

Оценяване на компетенциите на работната сила

Състояние, проблеми, аналитични системи и инструменти

Етап № 1 (2010 г.)

Signature Not Verified

Електронно подписано от
Bojidar Vassilev Danev
Thu May 12 11:18:40 EEST 2011

Декември 2010 г.

РЕЗЮМЕ

Представеният доклад се явява Етап №1 от разработването на аналитичния материал „Оценяване на компетенциите на работната сила - състояние, проблеми, аналитични системи и инструменти”, който ще обобщи всички основни постановки, информация и изводи от анализите, изготвени през периода 2010-2013 г. В настоящия доклад са обхванати основните изводи и резултати от проведените през 2010 г. основни анализи и проучвания от екипите на БСК, в изпълнение на Проекта „Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони”. Дефинирани и обяснени са ключови за изпълнението на проекта термини, системи и инструменти.

Документът се състои от няколко основни раздела.

Във въвеждащите първи два раздела са представени основните параметри на проекта, методологията за провеждане на изследването и структурата на документа.

В **раздел 3 „СЪСТОЯНИЕ НА ИКОНОМИКАТА, ТЕХНОЛОГИИТЕ, РАБОТНАТА СИЛА И ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА В БЪЛГАРИЯ КЪМ 2010 Г.”** е направен основен преглед на състоянието на икономиката, технологиите в България и факторите, оказващи влияние върху компетенциите на работната сила, както и прогнозиране на основни компетенции, които ще бъдат от съществено значение за икономиката през следващите десетилетия.

Прогнозата за основните макроикономически показатели на българската икономика е извършена с помощта на система от структурни иконометрични уравнения, описващи средносрочната динамика на макроикономическите показатели. За оценка на модела са използвани тримесечните данни за периода 1996-2009 г. Като най-вероятни са разгледани следните сценарии: Инерционен сценарий; Сценарий за бързо излизане от кризата; Сценарий за забавеното („втора вълна”) излизане от кризата.

Сценарият за бързо излизане от кризата е основан на предположението за реализиране на бърза и успешна стратегия за излизане от кризата на водещите страни в света. Съответно, това предполага ръст на световната икономика от не по-малко 2,5% за 2010 г., и 3,5-4,5% в периода 2011-2012 г., което е близко до нивата на докризисните показатели. Той в основни линии съответства на сценария за социално-икономическото развитие на България, разработен от Министерството на финансите като основа за бюджета за 2011 г. Предложени са прогнозни стойности на екзогенните променливи, описващи условията на разглежданите сценарии за 2011 г.

Анализирани са движещите сили и фактори, които оказват влияние върху промените в икономиката и обществото, като са групирани по следния начин: социални, технологични, икономически, екологични, политически и ценностни фактори. Обобщени са препоръките, които могат да осигурят повишаване на

конкурентоспособността на българската икономика и фирми чрез последователно прилагане на стратегии и политики, осигуряващи растежа.

Извършен е анализ за влиянието на технологиите и иновациите върху развитието на основните икономически дейности, както и върху професионалната и квалификационна структура. Описани са основните стратегически цели на технологиите и иновациите в Европейската индустрия до 2020 година. Определени са някои възможности за развитие на технологиите и иновациите в индустрията на България до 2020 година, оценено е влиянието на технологиите и иновациите върху пазара на труда, образователната политика, компетенциите на персонала, професионалната и квалификационна структура. Анализът е фокусиран върху индустриалния сектор.

Очертани са основните перспективи за технологичното обновяване в контекста на развитието и прилагането на т.нар. „най-добри налични техники” (Best Available Techniques, BAT) и „нисковъглеродния” модел на икономическо развитие. Анализирано е общото място и значение на внедряването на нови за съответното предприятие или организация, пазарно достъпни, технологии, продукция и процеси, като е направен опит за анализ на ефекта върху заетостта, професионално образователната структура и развитие на компетенциите и уменията на персонала зает в съответните сектори.

В анализа за изходното състояние и очаквани тенденции на пазара на труда в секторен и регионален разрез - основни параметри, демографски тенденции, очаквани промени и водещи тенденции, са обхванати само заетите лица в трудоспособна възраст от 15 до 64 г. в периода 2005 – 2009 г. Анализът разглежда състоянието на пазара на труда общо за страната, в секторен и регионален разрез, както и икономическите, финансовите, социално-психологическите и други фактори, оказващи въздействие върху формирането и развитието на трудовия пазар. При анализа на раждаемостта се отчитат негативните последици за качеството на работната сила, причинени от пряката връзка между качествената структура на сегашната и на предстоящата раждаемост със структурата на населението по няколко особено важни качества на човешкия потенциал - образование и гражданската културност; здравето и трудоспособността; социалната интегрираност и социализираността и т.н.

При анализа и предложенията за провежданите политики на пазара на труда се изхожда от позицията, че те трябва да включват комплекс от мерки за насърчаване активното поведение на безработните лица, като освен мерки в областта на трудовото посредничество да се предлага обучение с осигурено работно място, обучение по заявка на конкретен работодател и обучение съгласно текущите и бъдещите потребности на работодателите от работна сила с определена квалификация, т.нар. „изпреварващо обучение.

В анализа на състоянието и основните тенденции в заетостта на лица в трудоспособна възраст от 15 до 64 г. през годините и в резултат на кризата се разглеждат структурата на заетостта общо за страната, по пол и възрастова структура; основните характеристики на заетите лица; професионално-квалификационната структура (категории персонал) на заетите лица; коефициентите на икономическа активност и на заетост. С проявлението на кризата и спада в икономиката се наблюдава трайна тенденция за 2009 г. на реален спад в работната сила и в заетите лица, в т.ч. и на наетите по трудови и служебни правоотношения. Заетите лица намаляват с 101,4 хил., влошават се и показателите за икономическа активност и заетостта.

В анализа се разглежда състоянието и основните тенденции в развитието на образователната и професионално-квалификационната структура на заетите лица и работната сила в периода 2004-2009 г. на национално равнище и по определените като приоритетни за изследването през 2010 г. сектори и основни икономически дейности - „Дейности в областта на информационните технологии”, „Производство на компютърна и комуникационна техника, електронни и оптични продукти”, „Производство на основни метали”, „Хотелиерство”, „Ресторантьорство” и „Производство на хранителни продукти”, както и в избраните области София, Пловдив, Варна, Бургас и Стара Загора.

Анализът дава възможност да се конкретизират приоритетните научни области и специалности, в които следва да се насочи оценката на компетенциите на работната сила. С цел изготвяне на обективна оценка за състоянието на професионално-квалификационната структура на заетите лица, е разработен квалификационен индекс по икономически дейности и региони и са определени конкретните стойности в приоритетните икономически дейности и области на страната. Съдържанието на анализа е ориентирано основно към изследване на количествените параметри на състоянието и развитието на образователната и професионално-квалификационна структура на заетите и работната сила. Изследвани са голям брой количествени показатели, които позволяват образователната и професионално-квалификационната структура да се оцени чрез съпоставката с аналогични показатели за останалите страни от ЕС. Важна насока в анализа на образователната структура на работната сила е изследване и оценка на степента на реализация на завършващите системата на висшето и средното професионално образование по професионални направления.

В раздел 4 „ПРОБЛЕМИ ПРИ ОЦЕНЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ НА РАБОТНАТА СИЛА” е обобщена информацията за това, как се оценява работната сила и техните компетенции. Направено е описание на основните етапи за извършване на оценка на персонала като част от функционирането на системата за управление на персонала. Накратко са описани и обобщени са основните методи за оценка на персонала с очакваните резултати от

прилагането им. Разгледани са целите и базовите методи за оценка на компетенциите и професионалното съответствие на персонала. Представени са базовите елементи за управление на персонала. Обобщена е информацията за ползването на резултатите от оценката на качеството на персонала като основа за разработване и прилагане на последващи насоки за работа с персонала, като: професионална подготовка, ротация на кадрите, формиране на кадрови резерви за кариерно планиране и др.

Допълнително са представени емпиричните данни от проучванията, проведени съвместно с КНСБ, КТ „Подкрепа” и БАУЧР сред българските предприятия, държавната администрация, синдикалните експерти и специалистите по управление на човешките ресурси за текущото състояние, проблеми и възможности при наличните системи и практики за оценка на работната сила. Някои от основните изводи са, че не се инвестира в конкурентоспособността на човешкия капитал и в ключовите за изпълнението на стратегията компетенции; не се подкрепя в достатъчна степен индивидуалната и екипната самоинициатива за професионално развитие и самоусъвършенстване.

Основни препоръки, направени от експертите от държавната администрация, включват необходимостта от подобряване на комуникациите между обучители, потребители и регулаторни органи чрез включване на организациите на работодателите при изготвяне на държавните образователни изисквания за учебно съдържание по професии и специалности; създаване на Национална стратегия за квалификация и преквалификация; синхронизиране на инструментариума за оценка, програми за обучение, сертификати за валидиране на професии и специалности с европейските и общото им прилагане в страната.

*В **раздел 5 „АНАЛИТИЧНИ СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА НА РАБОТНАТА СИЛА. ПРАКТИЧЕСКА ПРИЛОЖИМОСТ”** са предложени описания и информация за най-добрите налични системи и инструменти за оценката на работната сила, компетенциите и уменията, необходими за специфично работно място. Включително и на възможностите за приложението им в национални условия. Обобщени са основните препоръчителни функционалности за изграждане на система за оценка на работната сила (ИСОК).*

Направен е анализ на инструментите за оценка на компетенции, използвани в България от Агенциите за подбор на персонал и консултантски фирми. Той показва, че са представени и адаптирани най-популярните инструменти и системи за оценка на личността. Разгледаните в анализа инструменти, са разработени чрез съвременни методики и математически модели, за да гарантират необходимата обективност и надеждност на резултатите. Това са разнообразни инструменти за оценка и подбор на кадри, като интервюта, тестове за знания и умения, работни казуси, личностни тестове, център за оценка. Всеки от инструментите има своята тежест и

цел, така че те трябва да се прилагат не самостоятелно, а в комбинация. Само комбинираното използване на множество инструменти позволява висока степен на обективност при създаване на профила на оценявания.

Представени са общите изисквания за провеждане на електронни тестове на компетенции – изисквания към съдържанието, към администрирането и модерирането, технически и законови изисквания, примерен сценарий за създаване и провеждане на електронни тестове. Електронното тестване на компетенциите е полезно не само при предоставянето на тестове, а и при администрирането им, като автоматично могат да се отчитат и анализират резултатите.

*В **раздел 6** „НАСОКИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СЕКТОРЕН АНАЛИЗ” е подготвена рамка и последователност за провеждане на секторен анализ във връзка с прогнозиране и очакване на необходимите квалификации на работната сила. Резултат от анализа е моментна снимка на икономическите сектори с прогнозирани сценарии за икономическо развитие, както и с очаквана потребност на квалификации, умения, професионална подготовка на работната сила във връзка с глобалните промени в технологиите, производствата, демографските тенденции и др.*

В „ПРИЛОЖЕНИЯТА” са дадени справочни таблици за основни термини и понятия, както и карти за оценка и образци на ролеви профили на „рекламен консултант” и „инженер-химик”.

Заглавие на анализа:	Оценяване на компетенции на работната сила: - състояние, проблеми, аналитични системи и инструменти
Срок за изпълнение:	31.12.2010 г.
Дата на представяне:	31.12.2010 г.
Наименование на дейността:	Провеждане на основни анализи и проучвания
Задача:	5.9.1. - Обобщаване на основните заключения и резултати от направените анализи и проучвания
Код:	ISBN 978-954-9636-24-6
Версия:	☐ Чернова ☐ Междинна версия ☒ Финална версия
Тип:	Анализ
Ниво на разпространение:	☒ Публично ☐ Ограничено
Изготвили:	Камен Колев, Георги Шиваров, Григор Димитров, Людмила Векова, Мая Христова, Силвия Тодорова
Отговорник:	Силвия Тодорова
Ръководител на дейността:	Силвия Тодорова
Кратко резюме (до 200 думи):	Целта на този документ е да направи обобщение на основните термини, данни, политики по отношение на компетенциите на работната сила, включително факторните влияния. Използваната методология включва национални и международни информационни и статистически източници – НСИ, Евростат, ОИСР, ЮНИДО и др., както и анкетни и социологически проучвания сред специфични и специализирани професионални групи по отношение на системите за оценка на компетенциите на работната сила. В анализа са използвани множество индикатори и критерии, методи и техники за събиране на данни, методи и инструменти за обработка на данни, методи и подходи за анализ на резултатите от проучванията и анализите.
Ключови думи:	Компетенции, работна сила, оценяване, технологии, иновации, конкурентоспособност, образование, система.

Съдържание

Резюме	2
Раздел 1. Въведение	13
1.1. Цел на документа	13
1.1.1. Основна цел на проекта	13
1.1.2. Специфични цели:	13
1.2. Структура на документа	13
Раздел 2. Методология за работа	14
Раздел 3. Състояние на икономиката, технологиите, работната сила и образователната система в България към 2010 г.	16
3.1. Перспективи пред българската икономика	16
3.1.1. Макроикономическа прогноза – сценарии за развитие	16
3.1.2. Движещи сили и фактори на промяна	17
3.1.2.1. Социални фактори	17
3.1.2.2. Технологични фактори	19
3.1.2.3. Икономически фактори	19
3.1.2.4. Екологични фактори	21
3.1.2.5. Политически фактори	22
3.1.2.6. Ценностни фактори	22
3.2. Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия	23
3.2.1. Определяне на методология, избор на критерии и показатели за анализа	24
3.2.2. Анализ на състоянието на технологиите и иновациите в Република България по статистически данни и съществуващи аналитични източници	28
3.2.3. Влияние на технологиите и иновациите върху конкурентоспособността на националната икономика	31
3.2.4. Тенденции в реструктурирането. Влияние на „най-добрите налични техники” и развитие на нисковъглеродната икономика	32
3.2.5. Основни стратегически цели на развитие на технологиите и иновациите в европейската индустрия до 2020 година, според технологичната платформа MANUFUTURE-VISION 2020	35
3.2.6. Възможности за развитие на технологиите и иновациите в България до 2020 година въз основа на избрани сектори – „Машиностроене” и „Електроника и електротехника”	39
3.2.6.1. Състояние на технологиите и иновациите в секторите „Машиностроене” и „Електроника и електротехника”	39
3.2.6.2. Тенденции в развитието на технологиите и иновациите в секторите „Машиностроене” и „Електроника и електротехника”	42
3.2.6.3. Мехатроника, мехатронни системи – иновативен продукт	44
3.2.6.4. Иновациите и информационните и комуникационни технологии	45
3.2.6.5. Рамкови условия за развитие на технологиите и иновациите в секторите	45
3.2.7. Оценка на влиянието на развитието на технологиите и иновациите върху пазара на труда и образователната политика, както и върху компетентността на персонала за определено работно	

място, професионалната и квалификационна структура. Развитие на компетенциите в Европейската инфраструктура за учене през целия живот	46
3.2.7.1. Въздействие на най-добрите достъпни технологии и развитието на нисковъглеродната икономика върху заетостта, квалификационното равнище, компетенциите и уменията на работната сила на ниво национална икономика, сектор, регион, предприятие.....	48
3.2.7.2. Иновации – компетентност, учене през целия живот	51
3.3. Състояние и развитие на трудовия пазар	52
3.3.1. Състояние и развитие на трудовия пазар в страните от ЕС	52
3.3.1.1. Миграция и мобилност	53
3.3.1.2. Предизвикателства	54
3.3.1.3. Основни политики и изводи	55
3.3.2. Състояние и развитие на трудовия пазар в България	56
3.3.2.1. Основни фактори, които определят общото състояние и поведение на трудовия пазар	56
3.3.2.2. Обща характеристика на пазара на труда	58
3.3.3. Анализ на доходите от труд.....	61
3.3.3.1. Общи тенденции в развитието на доходите от труд	61
3.3.3.2. Развитие на средните работни заплати по икономически дейности и региони.....	62
3.3.3.3. Структура на разходите за труд.....	63
3.3.3.4. Институционална политика на доходите от труд.....	64
3.3.3.5. Осигурителен доход и осигурени лица.....	64
3.3.3.6. Основни изводи, предизвикателства и възможни решения	65
3.3.4. Тенденции на пазара на труда и политиката по заетостта	66
3.3.4.1. Модернизиране на трудовото законодателство	67
3.3.4.2. Заплащане на труда.....	70
3.3.4.3. Предизвикателства от нарастващия дял възрастни работници	72
3.3.4.4. Интегриране на младежите на пазара на труда	77
3.3.4.5. Предизвикателства пред включването на уязвимите групи и неактивните на пазара на труда	78
3.3.4.6. Политика в областта на образованието и обучението	79
3.3.4.7. Насърчаване на териториалната и професионалната мобилност.....	81
3.3.4.8. Регионални аспекти на политиката на пазара на труда	81
3.4. Образователна и професионално-квалификационна структура на заетите и работната сила на национално, секторно и регионално ниво	82
3.4.1. Цели, задачи, приоритети на изследването.....	82
3.4.2. Образование и квалификация за по-конкурентоспособна национална икономика.....	83
3.4.3. Образователна структура на работната сила	83
3.4.3.1. Основни показатели	83
3.4.3.2. Финансиране на системата на образованието.....	86
3.4.3.3. Професионално образование.....	86
3.4.3.4. Висше образование	87
3.4.3.5. Система за продължаващо обучение и професионална квалификация	90
3.4.3.6. Реализация на работната сила според образователното равнище	90
3.4.4. Професионално-квалификационна структура на заетите лица.....	91

3.4.4.1.	Структура на заетите лица по основни икономически дейности	91
3.4.4.2.	Структура на заетите лица по основни класове квалификационни групи	92
3.4.4.3.	Структура на заетите лица по групи професии.....	93
3.4.4.4.	Професионално-квалификационна структура на заетите лица по категории персонал съгласно НКПД	93
3.4.4.5.	Квалификационен индекс по икономически дейности и области	94
3.4.4.6.	Професионално-квалификационната структура на заетите лица по приоритетни икономически дейности	98
3.4.4.7.	Професионално-квалификационната структура на заетите лица в приоритетните сектори и икономически дейности по региони	99
3.4.5.	Сравнителен анализ на образователната и професионално-квалификационна структура на заетите лица в страните от ЕС	100
Раздел 4.	ПРОБЛЕМИ ПРИ ОЦЕНЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ НА РАБОТНАТА СИЛА.....	102
4.1.	Оценка на персонала	102
4.2.	Оценка на компетенциите и професионалното съответствие на персонала	105
4.3.	Проучване сред предприятията, държавната администрация и експерти в синдикалните структури.....	107
4.3.1.	Предприятия	107
4.3.2.	Държавна администрация	112
4.3.3.	Синдикални структури	112
4.4.	Проучване сред специалистите „човешки ресурси” в българските компании.	113
4.4.1.	Анализ на резултатите от анкетното проучване	115
4.4.2.	Изводи	118
Раздел 5.	АНАЛИТИЧНИ СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА НА РАБОТНАТА СИЛА. ПРАКТИЧЕСКА ПРИЛОЖИМОСТ.....	119
5.1.	Български софтуерни решения за управление на човешките ресурси	119
5.2.	Тенденции в прилагането на софтуер за управление на човешките ресурси	121
5.3.	Системи и инструменти за оценка на компетенциите	126
5.4.	Системи за сертификация	129
5.5.	Европейски политики и стандарти	132
5.6.	Приложение на компетентностния подход в управление на организациите.....	136
5.7.	Роля на социалните партньори при създаване на професионални стандарти	144
5.8.	Приложими класификатори и речници на компетенции	151
5.9.	Модели за описание на изискванията за професия/длъжност	157
5.9.1.	O*Net (Content Model Reference)	158
5.9.2.	Секторен модел на Агенция по заетостта и обучението ETA.....	159
5.9.3.	e-Competence Framework.....	161
5.9.4.	EurOccupations	162
5.9.5.	Приложимост в ИСОК.....	162
5.10.	Използване на компетентностни модели	163
5.10.1.	O*Net Center	163
5.10.2.	Skills Profiler	163
5.10.3.	Job Description Writer	164
5.10.4.	Competency Model Clearinghouse	164
5.10.5.	SkillsNET	165

5.11.	Синергия с Европейски проекти	167
5.11.1.	TENCompetence проект	167
5.11.2.	Prolux проект	168
5.12.	ИКТ стандарти, свързани с УЧР.....	172
5.13.	Препоръки и възможности за изграждане на ИСОК	178
Раздел 6.	Насоки за провеждане на секторен анализ	180
6.1.	Регионални аспекти на стопанския анализ	180
6.2.	Дефиниране на обхвата и съдържанието на секторния анализ.....	184
6.3.	Задачи на секторния анализ	185
6.4.	Събиране на информация	185
6.5.	Анализ	185
6.6.	Примерно съдържание на анализа	187
6.7.	Изводи	188
Раздел 7.	ПРЕПОРЪКИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА ПРОМЯНА НА НОРМАТИВНАТА УРЕДБА	189
7.1.	Препоръки за държавните органи	189
7.2.	Препоръки за образователната система	189
7.3.	Препоръки за БСК.....	190
Раздел 8.	Литературни източници	191
Раздел 9.	ПРИЛОЖЕНИЯ	196
9.1.	Основни термини	196
9.2.	Таблицы и графики към подраздел „Анализ на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия”	198
9.3.	Таблицы и графики към подраздел Състояние и тенденции на развитие на пазара на труда... 200	
9.4.	Таблицы и графики към подраздел „Проучване на образователната и професионално-квалификационна структура на заетите и работната сила на национално, секторно и регионално ниво 208	
9.5.	Пример: Ролеви профил на рекламен консултант	219
9.6.	Пример: Ролеви профил на професия инженер-химик	222
Раздел 10.	ПОДПИСИ НА АВТОРИТЕ	226

Използвани съкращения:

<i>Съкращение</i>	<i>Описание на съкращението</i>
БВП	- Брутен вътрешен продукт
БСК	- Българска стопанска камара
ВЕИ	- Възобновяеми енергийни източници
ВУЗ	- Висше учебно заведение
ДОИ	- Държавни образователни изисквания
ДОО	- Държавно обществено осигуряване
ЕС	- Европейски съюз
ИАСЕО	- Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение
ИКТ	- Информационни и комуникационни технологии
ИСЕО	- Интелигентна система за електронно обучение
ИСОК	- Информационна система за оценка на компетенциите
ИТ	- Информационни технологии
КМ	- Компетентностен модел
МПК	- Международна патентна класификация
МСП	- Малки и средни предприятия
НДНТ	- Най-добри налични техники
НКИД	- Национална класификация на икономическите дейности
НКПД	- Национална класификация на професиите и длъжностите
НИРД	- Научно-изследователска и развойна дейност
НИФ	- Национален иновационен фонд
НСИ	- Национален статистически институт
НТД	- Научно-техническа дейност
НЦИОМ	- Национален център за изследване на общественото мнение
ОИСР	- Организация за икономическо сътрудничество и развитие
ОКС	- Образователно-квалификационна степен
ОПРЧР	- Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”
СРЗ	- Средна работна заплата
ТПОО	- Техническо и професионално образование и обучение
УЦЖ	- Учене през целия живот
УЧР	- Управление на човешките ресурси
ФНИ	- Фонд Научни изследвания
ЦПО	- Център за професионално обучение
ЦХП	- Целулозно-хартиена промишленост
CEDEFOP	- European Centre for the development of Vocational Training (Европейският център за развитие на професионалното обучение)
CV	- Curriculum Vitae (Автобиография)
ERP	- Enterprise Resource Planning (Планиране на ресурсите на предприятието)
OECD	- Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация за икономическо сътрудничество и развитие)

Раздел 1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. ЦЕЛ НА ДОКУМЕНТА

Настоящият документ е разработен в рамките на проект „Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони”. Проектът се осъществява в периода 2009-2013 г. от Българска стопанска камара - съюз на българския бизнес, в съответствие с договор № BG051PO001-2.1.06/23.10.2009 г. по мярка BG 051PO001-2.1.06 “Повишаване гъвкавостта и ефективността на пазара на труда чрез активни действия на социалните партньори” по Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси” 2007-2013, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския социален фонд и Европейския фонд за регионално развитие. Партньори по проекта са Конфедерация на независимите синдикати в България и Конфедерация на труда “Подкрепа”.

1.1.1. ОСНОВНА ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Обща цел на проекта е повишаване на адаптивността, ефективността и балансиране на търсенето и предлагането на пазара на труда чрез изграждане на система за оценяване на компетенциите на работната сила на браншово и регионално ниво.

1.1.2. СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ:

- Анализ и дефиниране на изискванията към компетенциите на работната сила при отчитане на европейските, национални и браншови изисквания и стандарти;
- Изграждане на браншова и регионална референтна мрежа и информационна система за оценяване и актуализиране на компетенциите на работната сила, съобразно настоящите и бъдещи потребности на пазара на труда;
- Подобряване на координацията и информационния обмен между националните, браншови и регионални структури на работодателите и синдикалните организации и отговорните държавни институции при оценяване на компетенциите на работната сила;
- Национално признаване и създаване на предпоставки за интегриране на информационната система за оценяване на компетенциите на работната сила в бъдещото електронно правителство за повишаване на адаптивността, ефективността и балансиране на търсенето и предлагането на работна сила.

1.2. СТРУКТУРА НА ДОКУМЕНТА

Документът се състои от няколко основни раздела.

Във въвеждащите първи два раздела са представени основните параметри на проекта, методологията за провеждане на изследването и структурата на документа.

В раздел 3 „СЪСТОЯНИЕ НА ИКОНОМИКАТА, ТЕХНОЛОГИИТЕ, РАБОТНАТА СИЛА И ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА В БЪЛГАРИЯ КЪМ 2010 Г.” е направен основен преглед на състоянието на икономиката, технологиите в България и факторите, оказващи влияние върху

компетенциите на работната сила, както и прогнозиране на основни компетенции, които ще бъдат от съществено значение за икономиката през следващите десетилетия.

В раздел 4 „ПРОБЛЕМИ ПРИ ОЦЕНЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ НА РАБОТНАТА СИЛА” е обобщена информацията за това, как се оценява работната сила и техните компетенции. Допълнително са представени емпиричните данни от проучванията, проведени съвместно с КНСБ и КТ „Подкрепа” сред българските предприятия, държавната администрация, синдикалните експерти и специалистите по управление на човешките ресурси за текущото състояние, проблеми и възможности при наличните системи и практики за оценка на работната сила.

В раздел 5 „АНАЛИТИЧНИ СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА НА РАБОТНАТА СИЛА. ПРАКТИЧЕСКА ПРИЛОЖИМОСТ” са предложени описания и информация за най-добрите налични системи и инструменти за оценката на работната сила, компетенциите и уменията, необходими за специфично работно място. Включително и на възможностите за приложението им в национални условия. Обобщени са основните препоръчителни функционалности за изграждане на система за оценка на работната сила (ИСОК).

В раздел 6 „НАСОКИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СЕКТОРЕН АНАЛИЗ” е подготвена рамка и последователност за провеждане на секторен анализ във връзка с прогнозиране и очакване на необходимите квалификации на работната сила. Резултат от анализа е моментна снимка на икономическите сектори с прогнозирани сценарии за икономическо развитие, както и с очаквана потребност на квалификации, умения, професионална подготовка на работната сила във връзка с глобалните промени в технологиите, производствата, демографските тенденции и др.

В „ПРИЛОЖЕНИЯТА” са дадени справочни таблици за основни термини и понятия, както и някои образци на ролеви профили и карти за оценка.

Раздел 2. МЕТОДОЛОГИЯ ЗА РАБОТА

Построяването на изследователска концепция се основава върху избора на определена теоретико-методологична база, позволяваща да се даде представа за произтичащите процеси, да се открият най-представителните фактори, да се определи степента на взаимно влияние и степента на въздействие върху обекта на анализа.

Актуалност на темата на изследването. За изминалите години на реформи националната икономика премина през значителни трансформации, които промениха нейния облик: появиха се нови пазарни сегменти, измени се състава на участниците, еволюираха методите на държавното регулиране.

Въпреки положителните тенденции в развитието, българските предприятия, засега отстъпват на европейските по степен на капитализация, доходност и ефективност на дейността. В значителна степен ефективността на дейността на фирмите зависи от типа използвано отраслово поведение. В преобладаващата част от случаите предприятията използват пасивни типове поведение, насочено към борба за дял от съществуващия пазар, а не към развитие на пазара като цяло. Създаването и използването на активни типове отраслово поведение е императив от дейността на националните фирми.

В тези условия решаването на проблема за изследване на процесите на формиране и развитие на националния пазар, тенденциите в неговото развитие и интеграцията в световния пазар е една от актуалните насоки на икономическата мисъл.

Степен на изследване на проблема. Изучаването на теоретичните и практическите материали по проблема за формирането и развитието на националната икономика показва, че в икономическата литература е отделено значително внимание. Голям опит в изучаването на проблема за формиране и развитие на отраслите и пазара е натрупан в другите страни, и т.н.

Цел и задачи на изследването. Целта на изследването е обосноваване на теоретични и методични подходи към разработването на механизма за формиране и развитие на националната икономика, базирана на основата на интеграционния модел за създаване на ценност.

Постигането на поставената цел изисква решаването на следните задачи:

- Изследване в съответствие с класическата теория на съвременните подходи към формирането и развитието на отраслова пазарна организация;
- Разглеждане на различните възгледи и трактовка на термините „отраслови пазари” и „отраслово поведение на фирмата” и да се дадат авторски определения, отговарящи на съвременното ниво на икономическото развитие;
- Да се проявят и систематизират новите фактори за формиране и развитие на отрасловите пазари, като се установи степента на влиянието им;
- Да се формират методически подходи, определящи насоките за изследване на съвременните процеси за формиране на националния пазар;
- Да се оцени състоянието и да се проявят тенденциите за развитие на националния пазар;
- Да се обоснове механизма за формиране на пазара, основаващ се на интеграционния модел за създаване на ценност.

Предмет на изследването – икономически отношения, процеси, закономерности за формиране и развитие на отрасловите пазари.

Обектът на изследването е националната икономика.

Методология и методика на изследването. Общата методологична основа на изследването е диалектичният метод на познанието. В процеса на изследването са използвани общи научни методи на познание: синтез и анализ, индукция и дедукция, предох от абстрактното към конкретното, описание, сравнение и аналогия, единство на историческото и логическото, икономико-статистически методи за набор и обработка на информацията. Изследването се базира на принципите на системния подход и анализ.

Емпирична база на изследването са законодателните и нормативни актове, публикациите в научни издания, данни от справочници, международни бази данни, материали от периодичния печат, материали от научни конференции, както и данни, събрани в процеса на изследването.

Раздел 3. СЪСТОЯНИЕ НА ИКОНОМИКАТА, ТЕХНОЛОГИИТЕ, РАБОТНАТА СИЛА И ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА В БЪЛГАРИЯ КЪМ 2010 Г.

3.1. ПЕРСПЕКТИВИ ПРЕД БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА

3.1.1. МАКРОИКОНОМИЧЕСКА ПРОГНОЗА – СЦЕНАРИИ ЗА РАЗВИТИЕ

Прогнозата за основните макроикономически показатели на българската икономика е извършена с помощта на система от структурни иконометрични уравнения, описващи средносрочната динамика на макроикономическите показатели. Уравненията от модела включват променливи и техните лагове, които имат значимо и съответстващо на икономическата логика влияние върху разглежданата променлива, както и фиктивни променливи, позволяващи да се отчетат тримесечната сезонност и структурните промени. За моделиране на автокорелацията на остатъците е използван моделът на пълзящите средни.

За оценка на модела са използвани тримесечните данни за периода 1996-2009 г. Източници на данните са официалните данни от Националния статистически институт, Министерството на финансите и др.

Към най-вероятните са разгледани сценариите:

1. Инерционен сценарий;
2. Сценарий за бързо излизане от кризата;
3. Сценарий за забавеното („втора вълна”) излизане от кризата.

При разработването на с **инерционния сценарий** основните предположения са за определящото влияние на характера и темповете за възстановяване на световната икономика, като цяло, както и запазването на основните принципи на икономическата политика на държавата, независимо от динамиката на икономическите показатели и конюнктурата на външните пазари, както и хода на предизборната кампания 2011 г.

Като цяло, 2010 г. може да се оцени като година за възстановяване на положителната динамика на основните показатели за социално-икономическото развитие на България след значителния спад от 2009 г. Но за преодоляване на кризата е рано да се говори. Изходът от кризата и преходът към нова траектория на ръст може да се прогнозира, че ще се осъществи при определени условия през 2011-2013 г. За това свидетелства и прогнозата на Министерството на финансите за социално-икономическото развитие на страната. Достигането на докризисните стойности на преобладаваща част от макроикономическите показатели може да се очаква не по-рано от края на 2012-2013 г.

Сценарият за **бързо излизане от кризата** е основан на предположението за реализиране на бърза и успешна стратегия за излизане от кризата на водещите страни в света. Съответно, това предполага ръст на световната икономика от не по-малко 2,5% за 2010 г., и 3,5-4,5% в периода 2011-2012 г., което е близко до нивата на докризисните показатели. Той в основни линии съответства на сценария за социално-икономическото развитие на България, разработен от Министерството на финансите като основа за бюджета за 2011 г.

При сценария за **забавеното излизане от кризата** („втора вълна” на кризата) се разглежда песимистичен вариант за развитие на събитията в световната и, съответно - българската

икономика. Основно предположение при този сценарий е възможността за „втора вълна“ на кризата в световната икономика, или за наличието на събития, които рязко могат за увеличат неопределеността в света, т.е. да предизвикат нова криза.

В таблицата по-долу са дадени стойностите на екзогенните променливи, описващи условията на разглежданите сценарии за 2011 г.

ТАБЛИЦА 1 СЦЕНАРИИ ЗА РАЗВИТИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИКОНОМИКА ПРЕЗ 2011 г., ВКЛЮЧИТЕЛНО И ПРОГНОЗА ЗА ЕКЗОГЕННИ ПРОМЕНЛИВИ ФАКТОРИ, ОПИСВАЩИ УСЛОВИЯТА НА СЦЕНАРИИТЕ

Показатели	Инерционен сценарий	Бързо излизане от кризата	Забавено излизане от кризата
БВП (млн.лева)	75 160	77 077	74 610
БВП (реален растеж, %)	1.5%	3.6%	0.8%
Хармонизирана инфлация в края на периода (%)	2.9%	2.6%	3.2%
Валутен курс (USD/BGN)	1.53	1.58	1.47
Текуща сметка (в % от БВП)	-3.3%	-3.5%	-4.5%
Преки чуждестранни инвестиции (в % от БВП)	4.2%	5.0%	3.9%
Коефициент на безработица (%)	10.0%	9.0%	10.5%
Цени на нефта (WTI, USD/bbl)	82	78	100
Икономически ръст на САЩ (%)	2.2%	2.40%	2.0%
Икономически ръст на азиатските страни (%)	6.0%	6.0%	5.1%
Икономически ръст в света (%)	3.30%	3.50%	3.10%

Източник: Министерство на финансите, Бизнесюръл, НСИ, собствени изчисления и прогнози

3.1.2. Движещи сили и фактори на промяна

3.1.2.1. Социални фактори

Въз основа на **демографските тенденции** може да се очаква застаряване на населението в страната, което съответства и на тенденциите, наблюдаващи се в останалите страни от ЕС, САЩ и Япония. Това рефлектира върху въпроса за реформирането на социалните плащания, осигурителните отношения, пенсионните плащания и стабилността на икономиката. Възможно е този фактор да доведе до промяна на трудовите практики и до увеличаване на възрастта за пенсиониране. В резултат на демографските промени е възможно да се проявят нови модели на потребление не само в здравната и социалната система.

Присъединяването към Европейския съюз ще предизвика само временно подобрение на общата демографска картина, тъй като страната ни е със сходна на ЕС-25 демографска структура. Присъединяването ще доведе до нови миграционни потоци на хората вътре в Европа и към нея. От гледна точка на демографската картина легалната емиграция в Европейския съюз ще нараства, въпреки че този въпрос предизвиква противоречив отзвук от социално, културно и политическо естество. Имиграцията ще се отрази и върху нови модели на потребление и възникване и разработване на нови пазари. Освен това, **миграцията на населението вътре в страната** е напълно реална перспектива, особено от традиционните типове: градски – селски райони, селски – селски райони или градски – градски райони.

Заетостта в България постоянно нарастваше през изминалите години, но в резултат на кризата отново нарасна броят на безработните и обезкуражени лица. Въпреки очакванията за по-голяма мобилност, която бе описана по-горе, не е много вероятно това да доведе до социални, политически или организационни промени, които да имат съществено влияние върху общата мобилност на трудовите ресурси в България – мобилността ще бъде по-скоро присъща на определени социални и професионални групи. Развитието на високотехнологични и наукоемки сектори води до **недостиг на работници и служители с определени професионални умения и квалификации**. Съществуват тенденции за междусекторно “изтичане на мозъци” към по-богатите сектори на икономиката, например, към финансовите услуги и посредничеството, които поемат основните групи технологични служители, чиито умения се търсят и в други сектори на икономиката.

Квалифицираните работници непрекъснато повишават уменията си и, съответно - се ползват от възможностите за свободна географска миграция. Вътрешнодържавното “изтичане на мозъци” се наблюдава от селото към града и, съответно - от градовете към областните центрове и столицата. Противоположна на тенденцията за заетостта на висококвалифицираните работници е нарастването на несигурността по отношение на заетостта и работното място. Бързите технологични и икономически промени превръщат несигурността в естествена съставна част от трудовия живот и, съответно - социалната система и регулаторните механизми трябва да бъдат адаптирани към новите условия, което се отразява върху обучението и осигурителните отношения. Влиянието на новите технологии върху условията на труд е противоположно:

- на освобождаване: дистанционни работни места, които позволяват на квалифицираните работници и на работниците на умствения труд да упражняват по-голям контрол върху работното си време и място, и
- на закрепостяване, при което новите технологии масово да повишат изискванията и очакванията за бързината и качеството, с които се извършват работните процеси, както от нискоквалифицираните, така и от висококвалифицираните образовани работници.

Противоположно на теориите от 70-те и 80-те години на миналия век за намаляващата квалификация, **научният и иновативен дял в производителността на труда нараства**, а не намалява. Предполага се, че тази тенденция ще продължи и в бъдеще, което заедно с новите модели за професионална кариера, предизвикана от бързите технологични, пазарни и социални изменения, ще бъде движеща сила за продължаващо през целия живот обучение. Образователните тенденции, свързани със социалните и политическите фактори, включват насочване на вниманието върху грамотността и уменията; търсене на умения за обслужване на технологиите; фокусираща се върху научното образование политика; грамотност по отношение на околната среда и потреблението; межкултурна грамотност. Всичко това, включително технологичните промени и тенденциите за водеща роля на частния сектор, който да предоставя услуги на обществото, включително и образователните услуги, би могло да предизвика промени в образователните категории. Това може да се отрази в различна степен на селското и градското население в контекста на нарастващата урбанизация. Възможно е да се проявят специфични образователни и квалификационни влияния за работниците от селското стопанство, хранително-вкусовата промишленост и секторите, имащи повишено влияние върху околната среда.

Потреблението и жизненият стандарт в голяма степен определят качеството на живота. Социално-икономическите тенденции за застаряване на българското и европейското общество

може още повече да увеличат търсенето на целия обхват от стоки, свързани със здравето и възрастта на хората. Възрастното население консумира повече продукти, свързани със здравето, отколкото по-младите хора, въпреки че от гледна точка на останалите продукти възрастните хора изразходват по-малко средства. Очаква се да се повиши търсенето на услуги в областта на здравеопазването, което ще има съответното влияние върху финансирането и върху увеличаване на търсенето на публични и частни медицински услуги, научни кадри в областта на медицинските науки и фармацевтичните компании.

Други дългосрочни социално-икономически тенденции, които могат да предизвикат промени в моделите на потребление и производство, са застаряващото общество, намаляването на размера на домакинствата, повишаващата се многокултурна природа на европейските общества, увеличаването на свободното време и възможностите за възстановяване. Тези и други тенденции могат да се отразят в **промяна на промишлената организация**: хората биха могли да искат по-добър баланс на трудовия си живот или плаващо работно време, наемане на непълен работен ден, дистанционна работа и т.н.

3.1.2.2. Технологични фактори

Повечето изследвания за основните тенденции и движещи сили на икономическо развитие и промяна отделят внимание на **развитието на ИКТ и техните приложения**, както и върху проникването им във всички области на икономиката и обществото. ИКТ се превръща в основна и универсална технология, на която разчитат множество икономически и социални процеси и системи. Очаква се ИКТ да предизвика продължителни икономически и социални промени - например, в предоставянето на обществени услуги като здравеопазване и обучение или във веригите на доставките, или взаимоотношенията потребител-производител-доставчик чрез развитието на електронната търговия. Достъпът до ИКТ и комуникационните мрежи се превръща в основен политически въпрос, както в страната, така и в международните отношения – по същия начин, както е бил постигнат универсалният достъп до телефонни услуги в миналото.

Други технологични движещи сили, които могат да бъдат важни от гледна точка на предизвикване на промени и с потенциално влияние, са **новите генетични технологии и биотехнологии, както и появяващата се междунациона област на нанотехнологиите и наноматериалите**. Нанотехнологиите биха могли да се превърнат в общо използвани и универсални технологии, които да имат влияние върху икономиката и цялото общество. Възможният път, по който трите споменати по-горе основни технологии могат забележимо да окажат влияние върху регулаторната рамка на бизнеса и научните изследвания, е чрез напредъка в сензорните технологии, включително биосензорите и наносензорите, както и приложенията от типа “лаборатория в един чип”. Това би могло да интерферира с непрекъснатите възможности за напредък, предлагани от интернет, както и от компютърните мрежи, които вече са предизвикали значителни промени в начините за извършване на научните изследвания и анализирането на получените резултати.

3.1.2.3. Икономически фактори

Развитието на по-устойчив производствен сектор ще зависи от иновациите за по-устойчиви продукти и процеси, както и от иновациите в свързаните с основното производство услуги. Създаването на по-устойчиви продукти е свързано с промените в парадигмата за общата визия за продуктите, които трябва да бъдат използвани по-дълго, или имат кратък живот и са създадени, като се има предвид възможността за рециклирането им. Друга промяна е и в

парадигмата за модулността на продуктите и възможността за множественост на комбинациите и обновяването. В зависимост от продукта, технологията, характеристиките на пазара и социалната и регулаторната среда, в които продуктите ще бъдат представени, е възможно приемането на различни модели и техни комбинации. Иновациите по отношение на устойчивите процеси ще се концентрират върху намаляване на отпадъците и увеличаваща се енергийна ефективност, като се цели затваряне на производствените цикли. Това ще изисква множество социални и организационни иновации, като степента, в която ще се развият производствата със затворени цикли, ще зависи от финансовите условия и предлаганите регулаторни облекчения и насърчаващи мерки, както и от наличието на модели и технологии, които да подкрепят създаването на производства със затворени цикли. Що се отнася до услугите, е възможно иновационното развитие на концепциите за комплексни продукти и продажбата на услуги за целия живот.

Развитието и международното разделение на труда и предполагаемите широко мащабни премествания на някои икономически сектори извън ЕС са основен повод за притеснение. Някои производители преместват дейността си в страни, които имат ниска цена на труда и социалните плащания.

Избирането на място за специализирано производство на наукоемки продукти с висока добавена стойност ще бъде водено от местоположението и наличността на бази с подходящи умения и познания. Развитието на нови промишлени клъстери, както запазването и разширяването на съществуващите трябва да се превърне в основен приоритет на икономическата политика. Важните движещи сили, които определят степента, в която ще се прояви локализацията на производството и потреблението, включват политиката, промените във веригата на доставките; развитието на логистичните мрежи; транспортните разходи; достъпа до подходящите човешки ресурси и пазар на труда и за свързаните местни производства – достъпа до потребителските пазари.

Тенденцията към създаване на мрежови производства и интеграция засилва ролята на големите производители при посрещане на нуждите на потребителите; отслабва самостоятелната роля на подсистемите на сложната система за производство на даден продукт. Иновацията за управление на продуктите вероятно ще се развива върху съществуващия модел за следпродажбено обслужване към предоставяне на услуги за целия живот (т.е. до края на живота на човешките индивиди). Концептуално услугата, която е вградена във физическия продукт, може да се приеме като реален “продукт”, очакван и търсен от потребителя. Всички тези иновации, взети заедно, ще доведат до ново задоволяване на потребителските нужди, например лизинг или наем вместо закупуване на стоката. **Иновациите на услугите в производството ще водят до нови познания и ще изискват ново обучение и практики по отношение на човешките ресурси**, както и ще променят взаимоотношенията във веригата на доставките.

Трансформацията във веригата на доставките ще доведе до значителни промени в организацията, конкурентното позициониране и стратегическия избор на производствените фирми, като ще се разглежда и ще се акцентира основно върху динамиката на търсенето, появяването на нови продукти и процеси. По-значимите фактори за промяната на веригата на доставките включват:

- споделеното, общо познание и комуникация, което поставя ударението върху общото обучение във веригата;

- влиянието на ИКТ, включително, но без да е ограничено само до използването на електронната търговия от типа B2B;
- потребителското търсене – потребителите биха могли да се превърнат в началната точка, да бъдат инициатори на иновативните дейности във веригата на доставките, като обърнат полярността на някои от веригите и предлагайки обратна връзка за развитието на нови модели.

Ключови за трансформацията на веригите на доставките са и финансовите и човешките ресурси. Широко разпространени са прогнозите за нарастващото доминиращо влияние във веригите на доставките на основните производители и търговци на едро срещу възможността за използването на нови, алтернативни, управлявани в електронна среда модели на снабдяване. Достъпността до надеждни и сигурни технологии е ключов фактор и повдига по-общия въпрос за реинженеринг на бизнеса така, че да отговори на търсенето на нови взаимоотношения с доставчиците. Регулаторната рамка и данъчното облагане са значими движещи сили, отразяващи се върху насоката и степента на трансформация на веригите на доставките.

3.1.2.4. Екологични фактори

Антропогенните фактори са основна причина за промяната на климата. Редица сценарии са разработени на международно и национално ниво, които изследват възможните последици от промяната в климата. Независимо кой от сценариите се разглежда с предимство, промяната в климата ще има значително влияние върху човешката дейност, както в развитите, така и в развиващите се страни. Предизвикателствата пред международното сътрудничество могат да продължат да спъват опитите да се договорят общи глобални действия, както и на дневен ред да излезе въпросът за равна възможност за индустриално развитие на развиващите се и малко развитите страни. Социалното, политическото и технологичното развитие може да позволят смекчаване на въздействието например чрез използването на алтернативни енергийни източници, намаляването на въглеродните емисии; технологии, които да позволят управление на някои от въздействията, предизвикани от промяната на климата, и др.

Основна движеща сила в тази област е снабдяването с природни ресурси, суровини и енергоизточници. Ясно изразен двигател на промяната са **доставката, използването и запазването на енергийните източници**, свързани в значителна степен с отговорността за промяната на климата.

Моделите за снабдяване и потребление на енергия могат да бъдат повлияни от политически, регулаторни, социални или икономически промени като например промени в промишлената география и насочване към промишлени производства със затворен цикъл, при което немаловажен е и въпросът за сигурността на доставките. **Сигурността на доставките е ключов глобален въпрос във връзка с горивата, водата и храните.** Още веднъж на преден план излизат проблемите и предизвикателствата, с които се срещат държавите на глобално, регионално и национално ниво.

Рискът е основна променлива, която се взема предвид по отношение на околната среда. Например това е рискът от проваляне на доставките или рискът, предлаган от неизвестното или непознатото влияние, което може да има промяната в климата. Приложими са и други рискове като например естествените или причинени от човека бедствия или епидемии, които представляват по своята същност непредсказуеми събития. Въпреки това е възможно да се подобри готовността за посрещане на различни видови природни бедствия или непредвидени

събития, както и да се предвиждат и изследват от гледна точка за намаляване на възможните им въздействия.

3.1.2.5. Политически фактори

Сред повечето държавни лидери и световни политици се наблюдава съгласието, че се наблюдава промяна в стила от “управление” към “ръководство”. Този процес има три основни измерения:

- прехвърляне на властта нагоре от националните правителства към международни (наднационални) организации, при което нациите избират да предадат част от своя суверенитет за постигането на по-значима цел;
- разпределяне на властта надолу към поднационални (регионални, местни и дори общински) нива на политическа организация;
- преразпределяне на властта навън чрез реформи, които предават в ръцете на частния сектор или на третия сектор дейности, които традиционно са били задължение на общественния сектор.

Изразът “многостепенно управление” ще се използва все повече, за да определи взаимоотношенията между международните, националните и поднационалните политики и власти. Това сложно преразпределяне на политическата власт и ресурси ще направи по-трудно постигането на радикална промяна. Още по-големи ще бъдат трудностите при извършване на преговори между основните търговски блокове, например при преговорите в Световната търговска организация, приемането от ЕС на обща селскостопанска политика и др.

3.1.2.6. Ценностни фактори

Хипотезата за “рисковото общество” предполага, че модерното общество се характеризира с това, че срещаните от обществото рискове са резултат от собствените му действия и решения, а не от природни опасности и случайни събития. В това се състои основната промяна в общественото разбиране и възприемане на риска и очакванията по отношение на намаляването и избягването му.

Рискът е движеща сила за промяна на **обществените ценности**, което може да се обясни като трансформация от материалистични към постматериалистични ценности, характеризираща се с приоритетност на устойчивото развитие, грижата за околната среда, здравето и качеството на живота над традиционно потребителските ценности за увеличаващото се богатство. Тази тенденция се противопоставя на явната тенденция за индивидуализма и отделянето от рестриктивните групово ориентирани модели на поведение и идентификация. Към това трябва да се прибави и нарастващото разочарование от партийния модел на традиционна представителност на демокрацията, както и съответстващото нарастване на самостоятелните (независимите) политици, което като че ли е отговор на изпразването на модела “управление” и преминаване на държавата към модела “ръководене”, който може да доведе до нови политически прегрупирации.

Необходимо е ускоряване на реформите в интерес на по-добрата защита на околната среда и осигуряването на устойчиво развитие, както и изработване на комплекса от политики и мерки за реализирането на тази цел. Провеждането и прилагането на политиката по отношение на околната среда, заедно с адаптирането ѝ към техническите постижения и новите познания, трябва да се превърне в основна задача до края на десетилетието.

Възможностите за повишаване на конкурентоспособността на страната и фирмите е чрез последователното прилагане на стратегиите и политиките, които могат да подсилят растежа:

- осигуряване на конкурентни предимства с иновации, а не на основата на цените;
- възстановяване на връзката образование – наука – иновации;
- свободен пазар на технологии – увеличаване на трансфера на технологии и патенти към фирмите; използване на възможностите на лицензионните съглашения;
- по-голяма дисциплина – в трудовите и обществените взаимоотношения;
- обучение през целия живот и развитие на човешките ресурси;
- повишаване на квалификацията и капацитета на фирмените мениджъри;
- подобряване на базисната инфраструктура и опазване на околната среда;
- системен подход при адаптирането и приспособяването на предприятията и продуктите към изискванията и стандартите на ЕС;
- създаване на мрежи от производства, основани на продуктов или географски принцип, за постигане на комбиниран технологичен и производствен ефект;
- балансирано и устойчиво регионално развитие, вкл. развитие на земеделието и селските райони, модернизация на селското стопанство, окрупняване на земеделските парцели.

Пред страната възникват въпросите по прилагането на общите политики на съюза и, съответно - подготовката на бизнеса и обществото за тези процеси. Разширяването на ЕС на изток води до повишаване на обема на инвестициите за инфраструктурни проекти, което подпомага развитието на икономиките на съответните страни. Пред България стои предизвикателството за облекчаване на средата за бизнес, редуциране на криминогенните фактори, привличането на частни инвестиции (вкл. публично-частни партньорства).

3.2. АНАЛИЗ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ТЕНДЕНЦИИТЕ ЗА ТЕХНОЛОГИЧНО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Целта на настоящия анализ е да се оцени влиянието на технологиите и иновациите върху развитието на основните икономически дейности, както и върху професионалната и квалификационна структура.

За целта на анализа са извършени следните дейности:

- Определена е методология на анализа, избрани са критерии и показатели,
- Анализирани са състоянието на технологиите и иновациите в Р.България по статистически данни,
- Анализирани са влиянието на технологичното и иновационно състояние върху конкурентоспособността на националната икономика,
- Описани са основните стратегически цели на технологиите и иновациите в Европейската индустрия до 2020 година,
- Определени са някои възможности за развитие на технологиите и иновациите в индустрията на България до 2020 година,

- Оценени са влиянието на технологиите и иновациите върху пазара на труда, образователната политика, компетенциите на персонала, професионалната и квалификационна структура.

На този етап анализът е извършен за сектора на индустрията. Безспорно, този сектор е особено важен за БСК и, в този смисъл, за приоритетите на разработваната информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони.

Резултатите от анализа намират приложение при подбора на пилотните сектори, които да бъдат изследвани по-задълбочено през следващите години, при определянето на пилотните предприятия, както и като базови критерии при подбора на сектори, в които да се изградят пилотните звена на референтната мрежа.

3.2.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА МЕТОДОЛОГИЯ, ИЗБОР НА КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЗА АНАЛИЗА

Решаването на поставените задачи предполага определяне на методологията, избора на критерии и показатели за анализа, работните дефиниции и използваната литература.

Основните въпроси, на които се акцентира по-нататък са:

- Методология на изследването
- Работни дефиниции
- Избор на критерии
- Показатели за анализ

Методологията на изследването е подчинена на поставената цел. За формирането на теоретичната концептуална рамка са проучени и систематизирани публикации на български и чуждестранни автори в областта на икономическото развитие, технологичните промени и икономическия растеж.

За разработването на инструментариума (методите) на изследването са проучени документи и публикации на Европейската комисия и Световната банка, препоръките на ОИСР и Евростат. Отчетени са и резултати от други емпирични изследвания, провеждани най-вече в страната.

При анализа се използват официални данни от Националния статистически институт, Евростат, ОИСР, ЮНЕСКО, както и данни от други официални международни източници. Използвани са и данни от наблюдения, извършени от престижни национални и международни неправителствени организации, както и изследвания за иновативността на предприятията у нас.

За обработката на данните се използват методите на бенчмаркетинг и статистически анализ, в т.ч. корелационен анализ. Използват се и методите на SWOT-анализа и реинженеринга на предприятията, както и системния анализ.

За решаването на всяка задача се предвижда използване на конкретни методи, които се представят при необходимост в началото на съответния раздел.

РАБОТНИ ДЕФИНИЦИИ

Организацията за европейско сътрудничество и развитие (OECD) разделя секторите според средните разходи за НИРД, като отношение към общите разходи, в няколко класа:

I клас – Върхови технологични сектори

В този клас са включени следните сектори: аеро и космическа техника, фармацевтична индустрия, производство на медицински и оптически прибори, както и на прецизни инструменти, производство на офис и електронноизчислителна техника, както и комуникационна техника.

Тези сектори инвестират към момента на класифицирането (2008 год.) между 17,9% и 29,1% от своите приходи за НИРД.

II клас – Високотехнологични сектори

В този клас са включени следните сектори: автомобилостроене, машиностроене, транспортно машиностроене, химическа индустрия, електронна и електротехническа индустрия.

В този сектор разходите за НИРД като процент от приходите на предприятията са в границите от 5,8% до 13,3%.

III клас – традиционни производства

В този клас следва да се включат всички останали сектори: хранително-вкусова промишленост, текстилно производство, производство на облекла, обувки, метали и др., в които разходите за НИРД са под 5%.

В индустрията широко се използват понятията „ТЕХНОЛОГИЯ” и „ИНОВАЦИЯ”.

Под „ТЕХНОЛОГИЯ” се разбират знания, които се използват за решаване на задачи в различни области

Технологията включва нематериалните фактори в предприятието, като усъвършенстването на продукцията и методите на производството, повишаването на квалификацията, усъвършенстване на управлението, маркетинга и др., които се свързват с използването на знания. Тези фактори обуславят ръст на продукцията и услугите, който ръст не е обусловен от ръста на трудовите разходи и капитала.

Технологиите се реализират чрез технологични процеси в рамките на взаимодействието на всички елементи на индустриалното производство.

Иновативните технологично ориентирани предприятия реализират някои от следните дейности:

- развитие и разработване на нови технологии
- по-нататъшно развитие на съпътстващи технологии
- откриване на нови приложения на вече съществуващи технологии за производство на нови пазарни продукти.

Първата и втората дейности са типични за технологично ориентирани предприятия, а третата – за технологично базираните предприятия. Тъй като за всички тези случаи се касае за иновации, тези предприятия можем да наречем иновативни.

В по-тесен смисъл, под „иновации” разбираме реализацията на нова за предприятието идея за продукти, услуги, процеси и форми на организация или на комбинация от тях, които създават пазарни предимства и чрез това повишават икономическите резултати на предприятието.

Иновационните продукти и процеси са внедрени технологично нови продукти и процеси и важни технологични подобрения на продукти и процеси. „Внедрени” означава, че са били

въведени на пазара (продуктова иновация) или са използвани в производствен/организационен процес (иновация на процес). Иновациите са резултат на редица научни, технологични, организационни, финансови и търговски дейности. „Иновиращо” е предприятието, което е внедрило технологично нови или значително технологично подобрени продукти или процеси през разглеждан период.

Минималното изискване е продуктът или процесът да са нови (или значително подобрени) за предприятието (не е необходимо да бъдат нови в световен мащаб).

ИНОВАЦИИТЕ могат да бъдат разделени на иновации на продукт и процес, а също и по степен на новост на въвежданата промяна във всеки отделен случай.

➤ **ИНОВАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕН ПРОДУКТ**

Терминът "продукт" се използва, както за стоки, така и за услуги.

Иновацията на технологичен продукт може да приеме две най-общии форми:

- технологично нови продукти;
- технологично подобрени продукти.

„Технологично нов продукт” е продукт, чиито технологични характеристики или предназначение се различават съществено от тези на по-рано произвеждани продукти. Тези иновации могат да включват радикално нови технологии, могат да бъдат базирани на комбинация между съществуващи технологии и нови начини за употреба или могат да бъдат получени от прилагането на нови знания.

➤ **ИНОВАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕН ПРОЦЕС**

Иновацията на технологичен процес е възприемане на технологично нови или значително подобрени производствени методи, включително методи за доставка на продукти. Тези методи могат да включват промяна на съоръженията или организацията на производството или комбинация от тези промени, а могат да бъдат и резултат от прилагане на нови знания.

➤ **ДЕФИНИРАНЕ НА НОВОСТТА И ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ѝ ВЪРХУ АНАЛИЗА НА ДИФУЗИЯТА**

Според географското измерение на новостта могат да се определят два основни вида иновации. Световни иновации са налице, когато нов или усъвършенстван продукт е внедрен за първи път. Иновации в рамките на предприятието са налице, когато едно предприятие внедрява нов или усъвършенстван продукт или процес, който е технологична новост за въпросното предприятие, но вече е внедряван в други предприятия или сектори.

Между двата вида иновации има степени на разпространение на технологично нови или усъвършенствани продукти и процеси. Те могат да бъдат класифицирани по различни начини, например по пазар на предлагане (нови за пазара, на който се предлагат) или по географска област (нови за страната или региона, които представляват интерес за политиката).

Минималният обхват на новостта са нивата, които попадат в рамките на "нови за предприятието".

➤ **ОРГАНИЗАЦИОННА ИНОВАЦИЯ**

Организационната иновация в предприятието включва:

- въвеждане на значително променени организационни структури;
- внедряване на напреднали техники за управление;
- внедряване на нови или съществено променени корпоративни стратегически насоки.

➤ КОМБИНИРАНА ИНОВАЦИЯ

Най-ефективни от гледна точка на конкурентоспособността на предприятието са комбинираните иновации, при които системно се внедряват продуктови, процесни и организационни нововъведения (иновации).

➤ ИНОВАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ

Иновационните дейности са всички онези научни, технологични, организационни, финансови и търговски стъпки, включително инвестиции в нови знания, които действително водят или имат за цел да доведат до внедряване на технологично нови или усъвършенствани продукти или процеси.

Иновационните дейности имат определена връзка с иновационния резултат.

Придобиване и създаване на съответни на иновационните дейности знания, нови за предприятието.

➤ НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА РАЗВОЙНА ДЕЙНОСТ

Научно-изследователската и експериментална развойна дейност (НИРД) се състои в творческа работа, извършвана систематично с цел увеличаване на знанията, включително знанията за човека, културата и обществото, и използване на тези знания за създаване на нови приложения (съгласно дефиницията в Ръководството на Фраскати). Изследователските дейности са свързани с осъществяването на фундаментални и приложни изследвания.

Развойната дейност е свързана предимно с разработването на прототипи, тестване и по-нататъшно изследване за модифициране на дизайна или техническите функции.

Според някои изследвания разходите за развойна дейност са три пъти по-големи от тези за изследователска дейност.

➤ ПРИДОБИВАНЕ НА НЕМАТЕРИАЛНА ТЕХНОЛОГИЯ И НОУ-ХАУ

Придобиване на външна технология под формата на патенти, непатентовани изобретения, лицензи, ноу-хау, търговски марки, промишлени дизайни, модели, компютърни и други научни и технически услуги, свързани с внедряването на иновации, плюс придобиване на софтуерни пакети, които не са класифицирани в друга категория.

➤ ПРИДОБИВАНЕ НА МАТЕРИАЛНА ТЕХНОЛОГИЯ

Придобиване на машини и съоръжения с усъвършенствани технологични характеристики (включително интегрирания в тях софтуер), свързани с иновациите на технологичен продукт или процес, внедрявани от предприятието.

➤ МАРКЕТИНГ НА НОВИ ИЛИ УСЪВЪРШЕНСТВАНИ ПРОДУКТИ

Дейности във връзка с пускането на технологично нов или усъвършенстван продукт. Те могат да включват предварителни пазарни проучвания, пазарни тестове и пускане на рекламни съобщения, но не включват изграждането на дистрибуторски мрежи и пазарни иновации.

➤ ДИЗАЙН

Промисленият дизайн е основна част от иновационния процес. Дейностите, свързани с художествения дизайн, са иновационни дейности, ако се извършват за технологично нов или усъвършенстван продукт или процес. Те не са иновационни, ако се извършват за друго творческо подобрене на продукт, например, за подобряване на външния вид на продукта, без да се променят обективно неговите характеристики.

➤ ОБУЧЕНИЕ

Обучението е иновационна дейност, когато е необходимо за внедряването на технологично нов или усъвършенстван продукт или процес.

Избор на критерии. Определянето на възможностите и тенденциите за технологично развитие на българските предприятия, което да подпомогне разработването и внедряването на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове предполага определяне на приоритетни сектори за развитие на икономиката.

Подбраните критерии за избор на сектори, отрасли, продукти и дейности, са:

- Да съдействат за развитие на българското общество;
- Да имат голям принос за икономическия растеж;
- Да формират абсолютни и относителни сравнителни конкурентни предимства в международната търговия;
- Да са определени от предприятията като необходими;
- Да спомагат за постигане на общите цели на ЕС и страната има натрупан потенциал за това.

3.2.2. АНАЛИЗ НА СЪСТОЯНИЕТО НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ИНОВАЦИИТЕ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ ПО СТАТИСТИЧЕСКИ ДАННИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ АНАЛИТИЧНИ ИЗТОЧНИЦИ

Състоянието на технологиите и иновациите се определя чрез финансовото осигуряване за страната като цяло и по институционални сектори, дефинирани съгласно Ръководството на ОИСР от Фраскати. Оценката се извършва чрез бенчмаркинг на база другите страни от ЕС.

При методите за анализ се използва и анализа на патентната активност. Състоянието на технологиите и иновациите по сектори може да се анализира и на база Секторен иновационен скорбординг.

СЕКТОРИ – ИНОВАЦИОННИ ЛИДЕРИ В ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Иновационният отраслов индекс е основание за оценка на средното иновационно равнище за всеки отрасъл в Европейското стопанство. Във всички страни (ЕС-15) най-иновативни са секторите на електрическото и оптическото оборудване, информационните и комуникационни технологии, компютърните и свързаните с тях дейности, химията и химическите продукти, и моторните превозни средства, ремаркета. Най-ниско иновативни са транспорта, складирането и комуникациите и минното дело.

Обобщените данни показват, че като цяло България е една от страните с най-ниски показатели за иновативност сред 27-те страни на ЕС.

От друга страна се оказва, че България е догонваща страна по редица от наблюдаваните измерения и е с една от-най-високите стойности за скорост на подобрения сред всички страни. Тя е водеща сред групата на догонващите. Но на този извод не би следвало да се придава особено значение като се отчете изключително ниското равнище на показателите в абсолютни стойности. Сравнителни слабости в сравнение с другите страни са ниската степен на обвързаност на предприятията, недостатъчно активното предприемачество и ниското равнище на вложенията в производствения процес.

България е една от страните в Европейския съюз с най-ниски възможности за творчество и иновации като финансиране и търсене на научни решения, а българската икономика е сред най-слабо обновяващите се икономики. Вместо да се инвестират повече средства за творчество и иновации, нагласата е за свиване и „снишаване” пред кризата, която се възприема като заплаха, а не като предизвикателство за търсене на нови решения, подход, възприет във водещи страни и в ЕС като цяло. Тази политика ограничава възможностите за творчество и иновации, респективно за конкурентно развитие на България в съвременния свят.

Налагащият се извод е, че е необходима промяна в нагласите и провеждане на нова, научно обоснована политика за научни изследвания и резултати.

ФИНАНСИРАНЕ НА НИРД

Инвестирането на финансов ресурс в НИРД е основен инструмент на научната и иновационна политика. Като възприет международен и най-обобщаващ индикатор това са разходите за НИРД като относителен дял от БВП, заделян за развитие на науката в една страна. По него се съди за отношението на обществото и за провежданата държавна политика в областта на научните изследвания. България трайно заема една от последните позиции в годишните класации през периода 2003-2008г., дори изостава от Румъния, която е превъзхождала до 2006г.

ПАТЕНТНА АКТИВНОСТ

Анализът на патентната активност показва съществени различия между страните от ЕС.

България е на последното място, с най-ниска обща патентна активност в ЕС, като спрямо водещите икономики разликите са огромни – между 57,8 и 13,4 пъти по-малко патенти на 1 млн. жители от Топ-10 страните, 9 пъти по-малко от Словения, от Кипър – 7 пъти, малко над 4 пъти от Испания и Малта, от Чехия и Полша два пъти и половина и т.н.

Съпоставянето по брой патенти собствени в страната на един милион жители показва каква е разликата между страните в степента на правна закрила на собствените изобретения, защитени с национални патенти, т.е. каква е патентна активност на собствените граждани (резиденти) вътре в страната. България, отбелязвайки известен напредък, е на 23-то място с 12,3 собствени патенти на млн. жители издадени в страната, с минимална разлика след Португалия, но преди Кипър, Унгария, Естония и на последното място Малта.

БЪЛГАРСКАТА И ЧУЖДЕСТРАННА ПАТЕНТНА АКТИВНОСТ ПО ТЕХНОЛОГИЧНИ НАПРАВЛЕНИЯ (КЛАСОВЕ ПО МПК – МЕЖДУНАРОДНА ПАТЕНТНА КЛАСИФИКАЦИЯ)

За да бъдат идентифицирани технологичните направления с най-голяма концентрация на патенти, при които и българската и чуждестранната патентна активност са най-високи, класациите включват всичките 115 направления (класове на МПК). Топ-10 от тях, ранжирани по българска патентна активност, са показани на Таблица 2, която съдържа данни и за чуждестранната патентна активност.

ТАБЛИЦА 2 Топ 10 технологични направления по българска патентна активност (от всички раздели МПК). Брой и относителен дял на патентите с български и чужди притежатели по направленията, 1994-2007 г.

№	МПК	Наименование	Бълг.	(%)	Чужди	(%)
1	A61	Хуманна и ветеринарна медицина, хигиена, стоматология, лекарства	445	10,9	1000	19,3
2	C07	Органична химия, общи методи, ациклични, карбоциклични, хетероциклични съединения,	261	6,4	1461	28,2

№	МПК	Наименование	Бълг.	(%)	Чужди	(%)
		захар, стероиди, протеини				
3	A01	Земеделие, лесовъдство, животновъдство, лов, риболов, пестициди, хербициди, дезинфектанти	220	5,4	217	4,2
4	G01	Измервания на физични величини	177	4,4	60	1,2
5	C12	Биохимия, бира, алкохол, вино, микробиология, ензимология, генно инженерство	171	4,2	197	3,8
6	A23	Храна и хранителни продукти, обработка, мляко, масла, кафе, чай, шоколад, захарни изделия	150	3,7	59	1,1
7	C08	Органични високомолекулярни съединения, получаване и химично преработване	140	3,4	119	2,3
8	H01	Основни елементи на електрическо оборудване: кабели, проводници, изолатори, резистори, магнити, детектори, трансформатори, превключватели, резонатори	133	3,3	98	1,9
9	B01	Методи и устройства за физични и химични процеси – топене, леене, смесване. Оборудване	129	3,2	113	2,2
10	F16	Възли и детайли на машините, методи и устройства, обезпечаващи експлоатацията на машини и установки, топлоизолация	118	2,9	80	1,5

Източник: По данни от Официалните бюлетени на Патентното ведомство на Р България.

Тези направления са с най-висока българска активност, като общо на тях принадлежат 47,8% от патентите на българските притежатели. На тях се пада и много голям дял от патентите на чуждестранните притежатели – 65,8%.

В Табл. 3 е показана патентната активност общо на предприятията в България през последните 4 години в основните сектори на промишлеността. За сравнение е посочена и патентната активност на Българската академия на науките (БАН) за същия период и сектори на промишлеността.

ТАБЛИЦА 3 БЪЛГАРСКА ПАТЕНТНА АКТИВНОСТ (НА ПРЕДПРИЯТИЯТА И БАН) В ОСНОВНИТЕ СЕКТОРИ НА ПРОМИШЛЕНОСТТА

	Заявител	2006 Изобретения/ Полезни модели	2007 Изобретения/ Полезни модели	2008 Изобретения/ Полезни модели	2009 Изобретения/ Полезни модели	ОБЩО
Химия, фармация	БАН	2 / 0	3 / 0	2 / 0	5 / 0	12 / 00
	Предприятия	20 / 1	12 / 11	43 / 10	13 / 16	88 / 38
Електроника, електротехника, лазерна техника	БАН	7 / 1	8 / 0	10 / 0	9 / 0	34 / 1
	Предприятия	18 / 0	11 / 9	26 / 13	18 / 10	73 / 32
Машино- строене	БАН	4 / 0	4 / 0	1 / 0	3 / 0	12 / 00
	Предприятия	20 / 0	10 / 6	23 / 19	12 / 19	65 / 44

Източник: Патентно ведомство на Р България

3.2.3. Влияние на технологиите и иновациите върху конкурентоспособността на националната икономика

Един възможен начин за определяне на влиянието на технологиите върху конкурентоспособността на националната икономика е чрез връзката между патентите и конкурентоспособността, определена на база методология на Световния икономически форум.

И през трите години (2006-2007, 2007-2008 и 2008-2009) България е неизменно с най-слаб резултат от сравняваните страни (ЕС-27), въпреки придвижването с три позиции напред спрямо 2007 г. - от 79-то до 76-то място.

Влиянието на технологиите върху конкурентоспособността на икономиката се определя чрез патентната активност, като показател за развитие на технологиите. Резултатите от анализа (корелационен и регресионен) показват наличие на силна зависимост на ранга на страната ни по конкурентоспособност - обща и по технологично развитие и иновации и патентната активност.

Структура на износа и ниво на конкурентоспособността

За оценка на конкурентоспособността на националната икономика, като цяло, и на отделните ѝ сектори може да се използва и структурата на износа, който е групиран в шест продуктови групи, съобразно технологичното съдържание на продуктите.

Данните за износа, представени в табл. 4, показват, че преобладаващи в структурата на износа са продуктите от ниско технологичната група с дял от 35.4%, следвани от продуктите от средно технологичната група -20.2%. 18.8% заема износа на продукти на ресурснобазираните производства. Продуктите на първичния сектор осигуряват 14.3% от износа.

ТАБЛИЦА 4 Дял на износа по технологични категории (последна година, за която има данни)

Продуктови групи	% дял
Първични продукти	14,3
Високотехнологични	5,5
Среднотехнологични	20,2
Нискотехнологични	35,4
Ресурсно базирани	18,8
Разни	5,8
Всичко	100

Източник: UN Comtrade Database, 2005, categories based on Lall (2000), calculations Joanneum Research

Едно възможно решение за преодоляване на негативния външнотърговски баланс на страната е обновяване чрез внос на такива високотехнологични стоки и услуги от ЕС и други високотехнологични райони в света, които да се използват за подобряване на конкурентоспособността и увеличаване обема на стоките, изнасяни за трети страни.

Във връзка с това възниква въпросът за определянето на технологични групировки от сектори/продукти, които да бъдат приоритетни в политиката на обновяването на националната икономика.

За България последните години водят до увеличение на специализацията ѝ само в първичния сектор и в нискотехнологическата група на секторите на текстила и облеклото. В

другите технологични групи има тенденции на намаляване на относителните сравнителни предимства на страната (RCA).

Забелязаните относителни сравнителни предимства на България в износа на високотехнологични продукти са в 4 групи, отразени в низходящ ред според значенията на показателя за относителни сравнителни предимства (RCA) :

- електрически машини и съоръжения – 40;
- оптически инструменти – 38;
- електрически централи – 37;
- други електрически машини – 5.

3.2.4. ТЕНДЕНЦИИ В ПРЕСТРУКТУРИРАНЕТО. ВЛИЯНИЕ НА „НАЙ-ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ” И РАЗВИТИЕ НА НИСКОВЪГЛЕРОДНАТА ИКОНОМИКА

СЪСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ НА ТЕХНОЛОГИЧНОТО ОБНОВЯВАНЕ ПРИ ПРИЛАГАНЕ НА „НАЙ-ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ” (НДНТ)

Настоящият анализ очертава основните проблеми и най-общата методологична рамка на нивото на националната икономика, на секторите и регионите по отношение на досегашните и очакваните тенденции в развитие на иновациите, вкл. перспективите пред технологичното обновяване, в контекста на развитието и прилагането на т.нар. „най-добри налични техники” (Best Available Techniques, BAT) и „нисковъглеродния” модел на икономическо развитие. Резултатите от проучването обслужват основния анализ на връзките и ефектите върху заетостта, нивото на квалификация, на компетенциите и уменията на работната сила, на тяхното очаквано и необходимо развитие, на свързаните промени в изискванията и моделите за тяхното оценяване, както и постигането на общата и специфични цели по настоящия проект.

Настоящият раздел се ограничава само до анализа на общото място и значение на **внедряването на нови за съответното предприятие или организация, пазарно достъпни, технологии, продукция и процеси, свързани с т.нар. НДНТ**, прави се опит за анализ на ефекта върху заетостта, професионално образователната структура и развитие на компетенциите и уменията на персонала зает в съответните сектори.

НДНТ представляват широко прилагани, общодостъпни, „генерични”, но и нововъзникващи технологии с осигурен пазарен достъп в основните икономически дейности. Освен технологични методи и свързано с тях оборудване, те включват и методи за организация и управление на съответните процеси.

Нормативното и практическо въвеждане на концепцията за НДНТ в България стартира в рамките на предприєдинителния процес през 1999-2006г. В тесен смисъл, НДНТ се прилагат в **ограничени** категории дейности по Приложение 4 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Независимо от ограничения обхват, следва да се отбележи, че възприетият подход се прилага все по-широко като обхваща и други дейности, производства на основата на доброволно прилагане на стандартни изисквания към прилаганите технологии, методи и системи за организация и управление на производството и услугите.

С приемането на директива 1996/61/ЕС стартира работата на отделни секторни работни групи, които подготвиха или са в процес на актуализация и обновяване на технологични описания, референтни *справочни документи* (BREF) за съответните категории дейности.

Справочните документи включват и описания на общото развитие и заетостта на съответните сектори, категории дейности в ЕС, изисквания и нива на потребление на суровини, материали, енергия, както и прагови стойности за отделени замърсители на единица произведена продукция, детайлни описания на използваните процеси и производствени методи, системи за управление по околна среда, безопасност и надеждност на процесите.

Към края на 2008г., по данни на Министерството на околната среда и водите¹, са издадени 394 комплексни разрешителни за нови и действащи инсталации, чиито брой през април 2010г., намалява до 387 в резултат на текущ оборот от новоиздадени, отнети или неподновени разрешителни (в т.ч. закрити инсталации), от които около 200 в обхвата на промишлеността. Останалата част обхващат предприятия от сектора на пречистване на води, третиране на отпадъци, както и инсталации от други сектори с предстоящо въвеждане в действие.

Анализът на **степената на проникване на НДНТ** може да бъде представен чрез съпоставяне на относителния дял на избрани показатели, вкл. общите приходи от продажби и заети лица на предприятия с издадени комплексни разрешителни спрямо общите стойности на показателите за съответните икономически сектори (по КИД 2008). Степента на проникване на НДНТ дава най-обобщена представа за дела на предприятията и техните продажби, за които може да се приеме, че са въвели сравнително модерни технологии и методи на производство, съответстващи на НДНТ, или на които е определен задължителен срок за тяхното въвеждане. Същевременно, степента на проникване на НДНТ в известна степен дава информация и за степента на концентрация т.е за дела на едромасово производство, доколкото изискванията за въвеждане на НДНТ по принцип се отнасят за мощности с определен минимален (най-често висок като стойност) капацитет на производство - например инсталирана мощност, маса на произведената продукция за едно денонощие и т.н.

Съпоставянето на относителния дял на продажбите и на заетите лица в предприятия с издадени комплексни разрешителни от определен икономически сектор, спрямо общите продажби и заети лица в предприятия с издадени комплексни разрешителни, се очертава **изключително ограничена група сектори-лидери**², като нефтопреработване (над 36% от общите продажби), метали (27% от продажбите), електроенергия (над 17% от продажбите), машини и оборудване с общо и специално предназначение - над 2,5% от продажбите.

Същевременно, анализът на основните експортни продуктови групи (с износ над 100 млн. щ.д.) през периода 2004-2008г. показва, че от общо 39 групи в 14 е налице сериозно проникване на НДНТ от 3% до над 99%. Следва да се отчете обстоятелството, че малка част от категориите дейности с експортна ориентация подлежат на задължително издаване на комплексни разрешителни. Независимо от това, около 42% от целия износ през 2008г. от икономически значими продуктови групи е осъществен от сектори със сравнително висока степен (над 9 %) на проникване на НДНТ.

Анализът в регионален аспект (на равнище административни области) дава яснота по отношение потенциала на съответните области, от гл.т. специализация в определящи сектори с

¹ http://www.moew.government.bg/recent_doc/preventive/INT-KR.doc

² За граничен се приема относителен дял от над 2 % и за двата показателя.

висока степен на концентрация и относително съвременно технологично равнище. Данните показват, че е налице свръхконцентрация в само 6 от административните области, в които са съсредоточени над 77% от продажбите на предприятия с издадени комплексни разрешителни³ – Варна (7,2%), Бургас (36,2%), Пловдив (3,6%), Перник (5,4%), София – град (12,5%), Ст. Загора (4,2%), София-окръг (12,7%).

При интерпретиране на горните данни следва да се има предвид, че секторното отнасяне не винаги е надеждно – например, основната дейност на дадено предприятие може да не подлежи на комплексни разрешителни или мястото на регистрацията може да е по местоположение, а не по място на упражняване на дейността. Освен това, равнището на технологии може да се различава съществено, ако предприятието е въвело т.нар. нововъзникващи технологии с наличен пазарен достъп или е осъществило собствен пробив в изследователската и развойна и внедрителска дейност.

ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ НА НИСКОВЪГЛЕРОДНАТА ИКОНОМИКА В БЪЛГАРИЯ

Намаляването на въглеродната интензивност⁴ се превръща в съвкупен измерител и цел за подобряване на производителността и конкурентоспособността в следващите десетилетия. Превръщайки се в императив на развитието, подобряването на въглеродната резултатност дефинира параметрите на един нов модел на икономическо развитие, известен като нисковъглеродна икономика, нисковъглеродна енергетика, нисковъглероден транспорт, нисковъглеродно производство, потребление, инвестиции, износ и т.н.

Приемането на ефективни стратегии за развитие на нисковъглеродна икономика е от ключово значение за националния просперитет, вкл. при сравнение с други страни аналози, както в ЕС, така и в регионален контекст. ***Намаляването на емисиите на парникови газове гарантиране на високи, устойчиви темпове на ефективен икономически растеж, следва да се приеме и преследва като ключова, критично значима национална цел на дългосрочното развитие.*** Възприемането на адекватен, ефективен и най-кратък път за кардинално подобряване на въглеродния профил на икономиката ще улесни повишаването на нейната ефективност, производителност и конкурентоспособност.

Икономиката на България се характеризира с относително висока въглеродна интензивност. Тя произтича от високия дял на производството на електроенергия от централи с изгаряне на нискокачествени лигнитни въглища, съответно - на намаляването на дела на ядрената енергия след затваряне на 1-4 блок на АЕЦ Козлодуй. Най-значимо обаче е въздействието на високата енергийна интензивност (изразена чрез общата употребена енергия в килотона нефтен еквивалент на единица БВП с над 50% по-висока от средното равнище в ЕС-27) и, преди всичко, на относителното и абсолютно ниско равнище на икономическа активност, изразена чрез произведения БВП на един жител (около 40 % от средното равнище на ЕС-27). Следва да се отбележи, че и по двата показателя България е на последно място в ЕС-27.

³ За граничен се приема относителен дял от над 3 % и за двата показателя.

⁴ Честа е синонимна употреба на термините въглеродна резултатност, въглеродна ефективност, въглероден профил и др. Дефинират се като отделени емисии на парникови газове, превърнати в тона еквивалентен въглероден диоксид, съизмерени спрямо постигнатите резултати – БВП, БДС, продажби, произведено количество продукция, количествено представени извършени услуги, транспортирани стоки на определено разстояние – тон/км и т.н.)

Възможностите и развитието на нисковъглеродната икономика в България са обект на редица и политически документи.

Най-общите перспективи за развитие и подобряване на въглеродния профил на икономиката на България до 2020г. могат да бъдат обобщени в следните направления:

- общи очаквания за енергийни потребности, вкл. с отчитане на различни сценарии за подобряване на енергийната интензивност на БВП (енергийна ефективност);
- направления за подобряване на енергийната ефективност, в т.ч. по основни икономически сектори, подобряване на преносната мрежа;
- енергиен микс, в т.ч. АЕЦ, ВЕИ (хидро, соларна, вятърна, биомаса, биогаз, геотермална, други);
- технологии за улавяне и съхранение на въглероден диоксид;
- възможности и ефекти от подобряване на регионалното и урбанистично планиране;
- други.

В тази връзка е необходимо да бъде укрепен капацитетът и експертизата на основните браншови и регионални организации за събиране на информация, мониторинг и анализ на въглеродната интензивност по сектори (браншови референтни звена) в следващите години в рамките на анализите по дейност 5.3 на настоящия проект. Резултатите могат да обслужват пряко оценката на въздействие върху заетостта, професионалната, квалификационна структура на работната сила, потребностите и развитието на нови компетенции и умения.

3.2.5. ОСНОВНИ СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ НА РАЗВИТИЕ НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ИНОВАЦИИТЕ В ЕВРОПЕЙСКАТА ИНДУСТРИЯ ДО 2020 ГОДИНА, СПОРЕД ТЕХНОЛОГИЧНАТА ПЛАТФОРМА MANUFUTURE-VISION 2020

ЕВРОПЕЙСКИ ТЕХНОЛОГИЧНИ ПЛАТФОРМИ

Ролята на Европейските технологични платформи (ЕТП)⁵ се характеризира със следните параметри:

- Осигурява рамка за инвеститорите, насочени към индустрията, за дефиниране на изследователските и развойни приоритети.
- Играе ключова роля в осигуряване на адекватно фокусиране на изследователските фондове в области с висока степен на промишлено приложение.
- Насочване към технологични предизвикателства, които могат потенциално да участват в редица ключови определящи дейности, съществени за бъдещата европейска конкурентоспособност.

Към настоящия момент са активирани 34 Европейски технологични платформи.

В съответствие с целите на анализа и неговата основна насоченост към индустриалния сектор, ще бъде направен преглед на Европейската технологична платформа „Производствени технологии на бъдещето – MANUFUTURE“.

⁵ Индустриални технологии 2010 <http://www.manufuture.org>

МИСИЯ НА ЕВРОПЕЙСКАТА ТЕХНОЛОГИЧНА ПЛАТФОРМА MANUFUTURE

Мисията на Европейската технологична платформа (ЕТП) **MANUFUTURE** е да предложи, разработи и приложи стратегия, базирана на изследвания и иновации, способна да ускори темпа на индустриална трансформация към продукти, процеси и услуги с висока добавена стойност, с което осигурява работна сила с широки умения и завладява основен дял от световното производство в бъдещата движена от знания икономика.

Инициативата на ЕТП е отговор, базиран на индустриална трансформация, която ще усили европейските възможности за конкуренция в понятията на висока добавена стойност, докато слабата, базирана на разходи, конкуренция е несравнима с целта за поддържане на социални стандарти и стандарти за устойчиво развитие. Инициативата също насърчава трансформацията на инфраструктурата на НТД и образованието към производство с висока добавена стойност за все по-високо „ефикасно“ генериране, реализация и използване на знанията в Европа и, конкретно, в регионите ѝ.

Концентрацията на тези усилия ще привлече индустрията с висока добавена стойност, а също и други фундаментални участници като университети и изследователски центрове, дори и извън Европа.

В тази Стратегическа изследователска програма (СИП) приоритетите за максимизиране на добавената стойност са филтрирани в стратегическа перспектива, свързваща принципните двигатели на промяната със серия от „стълбове“ от дейности, вкарвайки дейностите в краткосрочни и дългосрочни времеви рамки.

Двигателите се идентифицират като:

- конкуренция, специално от нововъзникващите икономики;
- съкращаване жизнения цикъл на утвърждаващи се технологии;
- обкръжаващи и устойчиви резултати;
- социално-икономическо обкръжение;
- климатични регулатори;
- Стойностно и обществено одобрение.

Конкурентната и адекватна реакция на тези предизвикателства се вижда в термините на пет стълба и асоциираните с тях нови утвърждаващи се технологии за индустриална трансформация на:

- нови продукти и услуги с добавена стойност;
- нови бизнес модели;
- нов перспективен индустриален инженеринг;
- новосъздавани производствени знания и технологии;
- трансформиране на съществуващата инфраструктура на НТД и образование да подпомага производство на световно ниво.

Ролята на колективните изследвания

Колективните изследвания убедително ще играят централна роля при осъществяване на трансформацията. Постигането на целите на съвещанията в Лисабон и Барселона ще бъде единствено възможно чрез включване на възможно най-широк кръг инвеститори.

Нови продукти от нови технологии

Развитието на утвърдени технологии, като **иновативни материали, нанотехнологии, ИКТ и мехатроника** дава почти неограничени възможности за разработка на нови продукти и за добавяне на нови функционалности на съществуващите продуктови концепции.

От продукти към продукти/услуги

Пазарът все повече търси продукти, които са поръчкови, при това с кратки срокове за доставка. Съществено е, че европейските предприятия са способни да разберат и да отговорят на нуждите на потребителите, независимо от тяхното географско местоположение. Затова фокусът на бизнеса трябва да премести от проектиране и доставяне на физически продукти към доставка на системи от продукти и услуги („продукт/услуги“ или „разширени продукти“), които са способни да изпълнят потребителските изисквания.

Иновативно производство

Фундаменталната концепция на MANUFUTURE-визията е „иновативно производство“, което обхваща нови бизнес модели, нови модели на индустриален „производствен инженеринг“ и възможност за печалба от знания и технологии, променящи из основи производството.

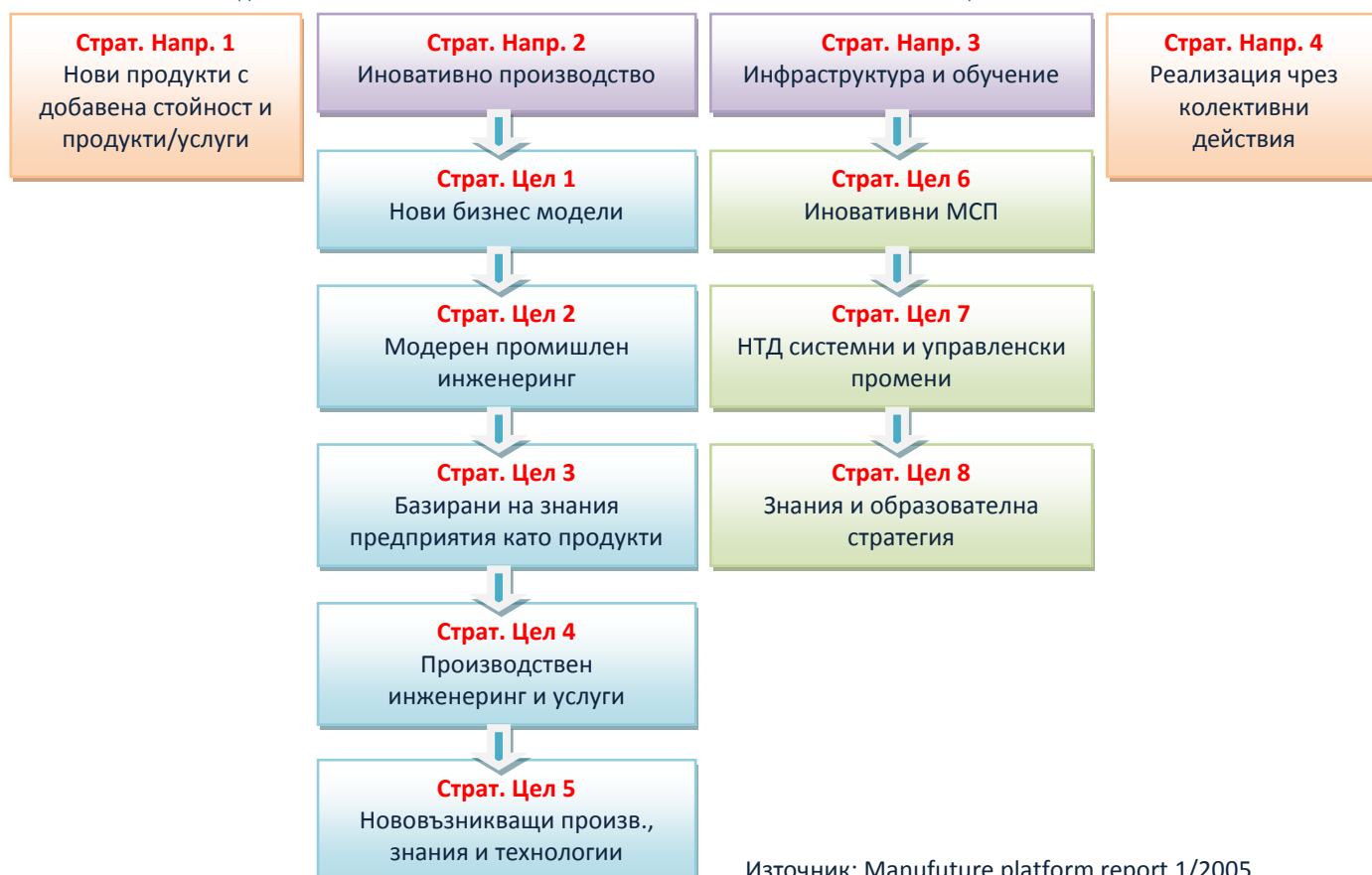
В такова динамично обкръжение, предприемаческият дух ще бъде жизнено необходим. Той ще бъде насърчаван от НТД и образователни инфраструктури, които предлагат обмяна на идеи, гъвкавост на изследователите, придвижване в посока на мултидисциплини и пожизнено обучение, специално към утрешните „знаещи работници“.

Благоприятен климат

Достигането на тези цели ще зависи от приложението на съпровождащите фискални и правови рамкови условия в мащаба на Европейския пазар. Реализацията на тези благоприятни граници е свързано с изискванията, разработени на национално и регионално ниво.

На фиг. 1 е показана структурата на платформата **MANUFUTURE**, която има четири стратегически направления и осем стратегически цели.

ФИГУРА 1. ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ПРОГРАМА MANUFUTURE – СТРАТЕГИЧЕСКИ НАПРАВЛЕНИЯ И ЦЕЛИ



Източник: Manufuture platform report 1/2005

СТРАТЕГИЧЕСКА ПЕРСПЕКТИВА

„MANUFUTURE – Визия към 2020” беше публикувана, като се препоръчваше разработване на стратегическа изследователска програма, която би предложила рамкови условия за преобразуването на европейския промишлен сектор. Тя търси да насочи инвестициите в посока на амбициозна, но реалистична мрежа от целеви изследователски, иновативни и образователни дейности, които ще трансформират конкурентната база на производството и доставката на продукти и услуги съобразно обществените очаквания.

БАЗИРАНО НА ЗНАНИЯ ПРОИЗВОДСТВО

Европейската промишленост има огромен потенциал за генериране на благосъстояние, работни места и по-добро качество на живот. Като опора на европейската икономика и трудова заетост, обаче, индустрията за производство трябва непрекъснато да се приспособява, за да оцелее в глобалната икономика. Настоящият промишлен модел повече не е адекватен да посрещне тези изисквания. От една страна ЕС е подложен на постоянна конкуренция от други развити икономики. От друга, производството в повечето традиционни сектори все повече заема място в слабо развити страни като Китай и Индия. Реалната опасност от този процес за Европа е бързо нарастващата автоматизация в тези страни.

ПРОГРАМА ЗА ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА ПРОМИШЛЕННОСТТА

На Европейско ниво. С общата представа за всеобхватните проблеми, създавани от комплексността и разнообразието на европейската производствена среда, Европейските технологични платформи (ЕТП) трябва да се разглеждат като „колективни“ инвеститори. Те включват:

- секторни Европейски технологични платформи като шосеен транспорт, строителство, космическа техника, текстил, храни и т.н.
- междусекторни ЕТП като техника на безопасност, микро-, нанотехнологии и т.н.
- ЕТП за перспективни технологии като интегрирани системи.

Предмет на съвместните дейности, резултат от интеграцията между MANUFUTURE и други технологични платформи, е комплексна стратегическа изследователска програма обхващаща всички производствени нужди в Европа от секторни, междусекторни и перспективни технологии гледни точки.

На национално/регионално ниво. Национални технологични платформи, свързани с Европейските технологични платформи на MANUFUTURE, трябва да бъдат създадени в отделните страни, членки на ЕС, като всички се базират на основните цели дефинирани в двете MANUFUTURE – „Визия за 2020” и Програмата за стратегически изследвания. Обединявайки целите за развитие и приоритетите на всички членове на ЕС, решаващо е създаването на обща заинтересованост в тясно коопериране между производствените компании и изследователските организации като основание за експанзия на световните пазари.

На ниво МСП. Друга инвеститорска група от съществена значимост са иновативните МСП и други независими предприятия, които са широко разпространени в структурата на всички производствени сектори. Участието на МСП в интеграционни дейности в инженерингови платформи ще ги ангажира в дългосрочни партньорства в Европа, ускорявайки възможността за създаване на критична инфраструктура за бърз трансфер на научните резултати в пазарно реализируеми продукти.

3.2.6. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ИНОВАЦИИТЕ В БЪЛГАРИЯ ДО 2020 ГОДИНА ВЪЗ ОСНОВА НА ИЗБРАНИ СЕКТОРИ – „МАШИНОСТРОЕНЕ” И „ЕЛЕКТРОНИКА И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА”

В настоящия анализ е направен опит да се определят насоките на развитие на браншовете „Машиностроене” и „Електротехника и електроника” в Р. България. Тези сектори се определят като високотехнологични, защото в тях се внедряват основните високи технологии: мехатроника, нанотехнологии, нови материали, информационни и комуникационни технологии.

От гледна точка на икономическото и индустриалното развитие на страната, тези сектори имат особено значение, защото произвеждат продукти с инвестиционно предназначение за останалите сектори и по този начин определят конкурентоспособността им. В бъдеще може да се очаква увеличаване на синергичните им възможности.

Машиностроенето и електротехниката имат много обща за двата сектора технологична и производствена база, което прави общото разглеждане на секторите възможно.

Като върхови технологии следва да се приемат:

- информационно-комуникационни технологии,
- нанотехнологии, в т.ч. наноматериали,
- нови материали,
- биотехнологии,
- нови бизнес модели,
- мехатроника.

При анализ на индустриалното развитие трябва да се отчита, че от една страна, тези технологии стават основа на развитието на нови върхово технологични сектори, а от друга - те са в различна степен основа на иновативното развитие на всички сектори на икономиката.

Машиностроенето, електротехниката и електронната промишленост са сектори, които се определят като високотехнологични и в тях с предимство се внедряват върхови технологии.

За тези сектори най-голямо значение имат информационните и комуникационни технологии, мехатрониката, новите материали, в т.ч. произведени по нанотехнологии и новите бизнес модели.

3.2.6.1. Състояние на технологиите и иновациите в секторите „Машиностроене” и „Електроника и електротехника”

Съществуващата технологична структура в тези сектори е формирана основно в периода 1970-1985 год., когато тя съответстваше в общи линии на средното световно ниво.

Голяма част от новосъздадените след 1990г. предимно малки и средни предприятия нямаха възможност да осигурят необходимото технологично реструктуриране на производството, което изисква значителни инвестиции. Поради това, технологичната структура на секторите остана на нивото на 1985-1986 год. и изостава сериозно от съвременното ниво на развитите индустриални страни.

Произвежданите от секторите продукти могат да се характеризират със следните особености:

- ограничен асортимент от сравнително прости в конструктивно отношение продукти;
- липса на защитена интелектуална собственост (патенти, ноу-хау и др.), което обуславя ниска добавена стойност в цената им;
- функционалните им характеристики съответстват на средното световно ниво;
- качествените параметри не винаги съответстват на съответните изисквания;
- ниска цена, която се дължи на ниското заплащане на труда и засега в редица случаи е основно предимство, на което обаче не може да се разчита в дългосрочен аспект;
- малки обеми на производство, което прави неефективно използването на съвременно високопроизводително оборудване;
- бавно обновяване на продукцията, липса на развоен потенциал, остарели технологии в процесите на проектиране и конструиране.

Могат да се отбележат и следните специфични особености на продуктите в секторите:

Машиностроителните предприятия произвеждат основно метални конструкции, металоурежещи машини, машини за хранително-вкусовата промишленост, транспортни машини, оборудване на енергетиката, резервни части, както и детайли и възли с различно предназначение. Преобладаващата част от продукцията включва сравнително прости съоръжения и машини с ниска степен на електронизация. Предприятията нямат стабилни пазари, изпитват остри финансови затруднения и отделят незначителни средства за изследване и развитие.

Основни изделия, произвеждани от **предприятията в отрасъл „Електротехника и електроника”**, са електрически инструменти, апарати за ниско напрежение, осветителни тела, средства за автоматизация, управление и измерване, акумулатори, кабели, отделни елементи, детайли и възли. Много от изделията на електротехническата промишленост (електродвигатели, електроинструменти, електроенергийно оборудване за високо и средно напрежение, електротермични съоръжения и др.) съдържат голям брой метални детайли, производството на които се осъществява чрез технологични процеси и оборудване, характерни за машиностроенето. Такива процеси, които се срещат в преобладаващата част от предприятията на сектора, са механична обработка (рязане, щамповане), термообработка, заваряване, галванични покрития и др. Нивото на тези процеси в електротехническото производство не се различава от това в машиностроенето: класическо оборудване с ниска степен на автоматизация, голяма част от което е морално и физически остаряло. Наред с това, секторът се характеризира и с наличие на голям брой специфични технологии, които се срещат в отделни видове производства.

Голяма част от новосъздадените предприятия се занимават с внос, производство на отделни модули за доокомплектоване на системи, разработка на приложен софтуер, инженеринг и сервиз. Много от малките предприятия не разполагат с подходящи помещения и оборудване, поради което произвеждат сравнително прости изделия или вършат услуги в областта на електротехниката и електрониката.

Технологичните и производствени процеси в секторите се характеризират с :

- класически технологии, осъществявани на универсално оборудване, голяма част от което е морално и физически остаряло;

- ниско ниво на автоматизация;
- ниска степен на използване на наличното оборудване, което в по-голямата си част се нуждае от основен ремонт и замяна;
- в недостатъчен обем са застъпени контролни операции, което се отразява неблагоприятно върху качеството на продукцията. Малка част от предприятията са сертифицирани по ISO 9000.

По отношение на управлението може да се отбележи:

- производствените машини са съоръжени с неефективни системи за управление;
- недостатъчно използване съвременни информационни технологии за въвеждане и обработка на информация (ЕИМ, програмни средства, компютърна мрежа на предприятието и др.);
- недостатъчно използване на Интернет за маркетинг, реклама и електронна търговия.

В резултат на структурните промени в икономиката ни през последните години, в голяма част от предприятията не съществуват развойни звена. Това се отнася преди всичко за малките и средни предприятия, които нямат финансови възможности за поддържане на обособени звена за изследователска и развойна дейност. Наличие на такива звена има в твърде малка част от предприятията, като относителният дял на заетите в тях е средно с 3 до 5% и в много малка част той надминава 5%. Въпреки това, голяма част от иновационните продукти на предприятията са резултат на самостоятелни разработки. Връзките с висшите учебни заведения и други изследователски организации са твърде слаби и, най-често – инцидентни.

Съвременна форма на иновационно сътрудничество е създаване на **кълъстери**, които заявяват като своя основна задача трансфера на технологии, иновации и ноу-хау.

Кълстерната форма на организация на иновационната дейност може да доведе до създаване на особен вид иновации – общи за група предприятия и изследователски организации, което може да ускори тяхното разпространяване по мрежата от взаимни връзки в икономическото пространство.

Между най-сериозните бариери пред иновациите предприятията посочват:

- необходимост от големи разходи и липсата на подходящи източници на финансиране;
- дълъг период на възвращаемост на разходите;
- липса на персонал с необходимата квалификация.

В резултат на анализа на състоянието на секторите, може да се определят следните силни и слаби страни (SWOT анализ):

СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
- Голяма част от предприятията разполагат с дългогодишен опит и традиция в производството на съответната продукция; - Наличие на специалисти с добра квалификация и производствен опит;	- Морално и физически остаряло технологично оборудване; - Ниска производителност и конкурентоспособност - Ограничени и нестабилни пазари; - Ниска рентабилност – липсват продукти с висока добавъчна стойност; - Ограничени финансови възможности за инвестиране и иновации;

СИЛНИ СТРАНИ	СЛАБИ СТРАНИ
- Наличие на конструкции и технологии в производството, съобразени с европейските стандарти; - Наличие на производствен потенциал (производствени мощности, сгради, персонал) за значително увеличаване на обема на производството; - Добро съотношение между цената и качеството на произвежданите изделия.	- Ниско ниво на автоматизация на производството, управлението и инженерния труд; - Липса на активна маркетингова стратегия. Недостатъчно се използват в това отношение съвременните информационни технологии; - Липса на ефективно управление; - Ниско заплащане на труда, което не стимулира работещите; - Слаба (недостатъчна) организация на сервизната дейност; - Недостатъчни усилия за защита на интелектуалната собственост на произвежданата продукция; - Недостатъчно добро оформление на предприятието (специфичен дизайн на предприятието) .

3.2.6.2. Тенденции в развитието на технологиите и иновациите в секторите „Машиностроене” и „Електроника и електротехника”

Под тенденции в технологичното развитие (**технологичен тренд**) на даден сектор ще разбираме очаквани трайни изменения на продуктите, процесите и управлението, свързани с иновации, чрез използване на нови или усъвършенстване на съществуващи технологии, както и чрез откриване на нови приложения на вече съществуващи технологии.

В развитието на продуктите могат да се отбележат следните по-важни тенденции:

- намаляване на жизнения цикъл;
- повишени изисквания към надеждността на качеството;
- потребителски ориентирани продукти;
- използване на нови и усъвършенствани материали;
- нарастващо използване на електрониката.

В проектирането и конструирането на машиностроителните и електротехнически изделия могат да се посочат някои съвременни иновативни направления:

- използване на лазера като инструмент в производствените машини;
- използване на директни линейни задвижвания;
- използване на нови и усъвършенствани материали;
- металоурежещи машини с паралелна структура;
- високоскоростни металоурежещи машини;

Като тенденции в развитието на ефективно производство могат да бъдат посочени:

- широко внедряване на системи за автоматизация във всички етапи на производствения процес;
- използване на промишлени роботи, в т.ч. в монтажните и бояджийските процеси;
- автоматизация на монтажа, в т.ч. микромонтаж;

- автоматизирано управление на складовото стопанство и транспортните операции;
- механизация и автоматизация на опаковъчните процеси;
- създаване на нови технологии и производствени машини, свързани с използването на нови материали.

Особено място в развитието на цялата индустрия придобива мехатрониката.

В областта на управлението на предприятията, като цяло, бързо се развиват интегрираните системи за планиране на ресурсите ERP (Enterprise Resource Planning). Тези системи се характеризират с гъвкавост и отвореност, интегрираност и работа в реално време, работа на много езици, използване на модерни информационни технологии и във все по-голяма степен се свързват със системите за мениджмънт на жизнения цикъл на продуктите – Product life management (PLM).

От особено значение за предприятията от индустрията е да изберат подходяща технологична стратегия, която да осигурява конкурентоспособност и успешен бизнес.

Технологичната стратегия трябва да дава отговор на следните въпроси: Каква технология, от кой източник трябва да получа? На какво ниво? За каква цел?

Различаваме следните видове фирмени технологични стратегии: водеща, преследваща и на нишите.

Предприятията не разполагат с необходимите предпоставки за провеждане на водеща и преследваща технологична стратегия.

Особен интерес представлява **стратегията на нишите**. Предприятието се концентрира върху една или няколко ограничени, нетясно свързани с основната конкуренция технологични области, в които то се стреми да постигне силна или водеща позиция.

Такива ниши могат да бъдат:

- | | |
|--|--|
| - специализирани работи; | - асансьори; |
| - специализирани кари; | - селскостопанско машиностроене; |
| - високоскоростни металорежещи машини; | - машини и комплексни обекти за ХВП; |
| - инструментално производство; | - опаковъчна техника; |
| - електроинструменти с автономно захранване; | - електроинструменти с автономно захранване; |
| - специализирани двигатели; | - специализирани двигатели; |
| - акумулатори; | - акумулатори; |
| - индустриален софтуер; | - метални конструкции и др. |

На основа на MANUFUTURE в България трябва да се разработи национална платформа, която по-детайлно и обосновано да начертае технологичните трендове на подсекторите в индустрията.

3.2.6.3. Мехатроника, мехатронни системи – иновативен продукт

Мехатронните системи представляват комбинация на механични, електронни и информационни процеси, в резултат на която се постига комбиниран ефект.

Мехатронните системи се разглеждат по следните причини:

- мехатрониката става основа на продуктовете иновации на основни сектори – машиностроене, електротехника, електроника, софтуерна индустрия;
- мехатронните системи са основа на процесните иновации във всички сектори на преработващата промишленост;
- мехатрониката дава представа за процесите на интеграция на иновативни процеси;
- бъдещето на проектирането и производството в съвременната фабрика ще бъде на непрекъснатото увеличаване и интеграция на мехатронни системи във високо ефективни производствени системи.

На основа на мехатронните системи можем да анализираме потребностите от нови компетенции на специалистите за новата фабрика.

Трябва да отбележим, че създаването на мехатронни системи на високо ниво изисква нови методи и инструменти за проектиране (виртуално инженерство), което налага основна промяна в подготовката на висококвалифицирани кадри, от една страна и от друга – изграждане на ефективни **процесни екипи**.

Очевидно, много малка част от предприятията могат да изграждат такива екипи, което поставя задачата за изграждане на центрове за иновации (мехатронни технологии) към техническите университети и изследователските организации и за нова организация на връзките наука – бизнес.

На свое общо събрание Клъстер „Мехатроника и автоматизация” е взел решение за подкрепа на предложенията в Списъка на професиите и професионалното обучение да се включат следните нови специалности:

- „Мехатроника” към професията „техник по автоматизация”, код 523070 от професионално направление „Електроника, автоматика, комуникационна и компютърна техника” код 523;
- „Автомобилна мехатроника” към професията „Техник по транспортна техника”, код 525010 от професионално направление „Моторни превозни средства, кораби и въздухоплавателни средства” код 525.

В Техническия университет - София се води обучение по „Мехатроника” и функционира лаборатория по „Мехатроника”.

Имайки предвид това, че производството и внедряването на мехатронни системи очевидно ще бъде основа на развитието на всички преработващи предприятия, трябва да се обсъди по-мощното включване на „мехатрониката” като учебна дисциплина в програмите за обучение, както в професионалното, така и висшето техническо образование. Изграждането на центрове за професионално обучение по мехатроника също е актуално.

3.2.6.4. Иновациите и информационните и комуникационни технологии

Иновациите в предприятието са свързани в много голяма степен с използване на информационните и комуникационни технологии (ИКТ). Покрай широко разпространеното виждане за приложение на ИКТ като средство за пренос и обработка на данни и решаване на задачи по организация и управление на предприятието⁶, те имат не по-малка роля в иновациите на технологични продукти и процеси.

Във всички видове иновации, описани по-горе, до голяма степен създаването на нови продукти или усъвършенстването на съществуващи става със средствата на ИКТ.

Иновация на технологичен продукт: Създаването на високотехнологични машини и агрегати се базира на микропроцесно управление (контролери). Функционирането им - от интелигентните домакински уреди до уредите за космически изследвания - е резултат на синтеза на програмируеми контролери и специализиран софтуер.

Иновация на технологичен процес: Управлението на съвременните технологични процеси в металургията, ЦХП, транспорта и други области на икономиката се извършва със средствата на ИКТ. Система от контролери в мрежа управляват комплекса машини и агрегати, включени в технологичната верига, и едновременно подготвят и предават данни за следващото ниво на управление - планиране на ресурсите на предприятието (ERP).

И двата вида иновации – технологични продукти и технологични процеси – се идентифицират с понятието **Мехатроника** - синтез на механика, електроника и софтуер.

Организационна иновация: Най-масово разпространение ИКТ намират при организацията и управлението на предприятието чрез Системата за планиране на ресурсите (ERP). С това се решават организационни задачи на нов етап – единна структура на данни, електронно банкиране, отдалечен контрол на технологичните и управленчески процеси и дейности.

3.2.6.5. Рамкови условия за развитие на технологиите и иновациите в секторите

Тенденциите на технологичното развитие в секторите са свързани с осигуряване на конкурентоспособността на предприятията, което е първостепенна и най-важна задача на развитието им. Успешното решаване на тази задача изисква, както усилията на предприятията, така и активното съдействие на изпълнителната власт на централно и регионално ниво, която трябва да осигури рамковите условия, да активира процесите на образование и квалификация, да демонстрира и подпомага новите тенденции за развитие на отделните икономически сектори.

ОБРАЗОВАНИЕ И КВАЛИФИКАЦИЯ. Подготовката на мениджърите на предприятията в областта на управлението на иновациите е недостатъчно, а и те засега не проявяват особен интерес към промяна. В съответствие със световните практики в това отношение се очаква:

- въвеждане на програми за обучение по предприемачество, новаторство, иновации във висшите технически учебни заведения;
- организиране на активни форми за квалификация на мениджърите на предприятията със съдействието на неправителствени организации, консултантски фирми и др.

⁶ Иновации.бг – Българската иновационна система в условията на икономическа криза

Клъстери. МСП нямат ресурси, за да осигурят със собствени сили конкурентноспособно фирмено развитие. Новата индустриална политика, адекватна на съвременното развитие, изисква нови фирмени стратегии, изградени на базата на коопериране по цялата верига на проектирането, производството, маркетинга и услугите, свързани с продуктите. Иновационните клъстери генерират нов тип иновационен продукт – общ за участниците в клъстера, предконкурентен, който може бързо да се разпространява в мрежата.

Центрове за иновация и трансфер на технологии. Малките и средни предприятия нямат възможност да поддържат собствени изследователски развойни звена. Това налага да се стимулира развитието на мрежа от инженерни звена – центрове за трансфер на технологии и иновации, в т.ч. по виртуално инженерство, лазерни технологии, мехатроника и др. Необходимо е да се стимулира изграждането на мрежа от консултантски звена за нуждите на малките и средни предприятия. Особено влияние трябва да се отдели на въпросите за управление на качеството и на системите за планиране на ресурсите на предприятията.

Високотехнологични паркове и инкубаторни центрове. Технологичните предприятия от секторите трябва да намерят добра среда за развитие в такива центрове. От особено значение е подпомагането на стартиращи технологични предприятия.

Финансиране. Националните фондове трябва да осигуряват реализация на национални приоритети и да осигуряват възможности за по-ефективно използване на европейските структурни фондове.

3.2.7. ОЦЕНКА НА ВЛИЯНИЕТО НА РАЗВИТИЕТО НА ТЕХНОЛОГИИТЕ И ИНОВАЦИИТЕ ВЪРХУ ПАЗАРА НА ТРУДА И ОБРАЗОВАТЕЛНАТА ПОЛИТИКА, КАКТО И ВЪРХУ КОМПЕТЕНТНОСТТА НА ПЕРСОНАЛА ЗА ОПРЕДЕЛЕНО РАБОТНО МЯСТО, ПРОФЕСИОНАЛНАТА И КВАЛИФИКАЦИОННА СТРУКТУРА. РАЗВИТИЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ В ЕВРОПЕЙСКАТА ИНФРАСТРУКТУРА ЗА УЧЕНЕ ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЖИВОТ

ТЕХНОЛОГИИ И ИНОВАЦИИ И ЧОВЕШКИЯ КАПИТАЛ. Мотивацията и знанията на заетите са много важни предпоставки за иновации, а чрез тях и за повишаване на националната конкурентноспособност.

В подготовката на инженери за всички специалности трябва да се задълбочат фундаменталните знания по високи технологии:

- информационни и комуникационни технологии,
- нанотехнологии,
- мехатроника,
- нови материали,
- нови бизнес модели.

За всички специалисти трябва да се предвидят форми на участие във форми за образование през целия живот.

Иновации и пазар на труда (заетост). Въпреки отбелязваната позитивна връзка между иновациите и заетостта, по-скоро влиянието на иновациите е, както положително, така и в някои направления отрицателно.

Особено положително е влиянието на иновационната активност върху заетостта, увеличаването на търсенето на висококвалифицирани специалисти, както във предприятията и другите стопански организации, така и в изследователските организации, университетите и държавния сектор. Иновативните предприятия осигуряват ръст на заетостта в краткосрочен и дългосрочен план, благодарение на своята устойчива конкурентоспособност и благоприятни пазарни позиции, които се дължат на имплантираните в техните продукти знания.

Стартиращите технологични предприятия се нуждаят от значителни инвестиции и време, за да се наложат на пазара. Предприятия, които се базират на традиции и устойчиво иновативно развитие чрез внедряване на радикални и инкрементални нововъведения, могат да осигурят и значителна устойчивост на персонала.

Въвеждането на процесни иновации, в т.ч. високопроизводителна техника и автоматизация, обаче, водят до намаляване на числеността на персонала, и то в по-голяма степен на нискоквалифицирания персонал.

Увеличаването на производителността в резултат на иновациите, когато не е съчетано с адекватно потребителско търсене, води до дисбаланси и увеличаване на безработицата.

РЕИНЖЕНЕРИНГ НА РАБОТАТА НА ХОРАТА В ОРГАНИЗАЦИИТЕ. Развитието на технологиите и иновациите превръщат в необходимост радикалното преосмисляне на стопанските процеси на предприятието (реинженеринг).

Какви промени настъпват, когато едно предприятие внедрява нови технологии/иновации и подлага на реинженеринг своите стопански дейности?

- Работните звена от функционално ориентирани единици стават процесно ориентирани.
- Изграждат се процесно ориентирани екипи, които заменят старите структури. Екипът на процеса е работна единица, която се формира за изпълнението на цялостната работа, т.е. на процеса.

Всички тези промени се обуславят от новия системен подход и от прилагането на различни технологии (иновации) - продуктови, процесни, организационни, в т.ч. и нови бизнес модели.

Тези промени коренно изменят работата на хората в организацията.

- **Работа – от прости манипулации към работа с много измерения**

Работата в процесен екип налага непрекъснато разширяваща се квалификация и мислене в по-широки мащаби. Тя изисква разбиране на процеса, като цяло, и носи по-голямо удовлетворение, тъй като изпълнителите получават усещане за завършеност и самореализация.

- **От контролирани към мотивирани изпълнители**

Процесният екип трябва да има права да взема необходимите решения за осигуряването на процеса. Хората трябва да мислят, да взаимодействат, преценяват и вземат решения. Те в известен смисъл са самоуправляващи се. Това изменя коренно и изискванията към техните компетентности. Вече не са достатъчни само образованието, квалификацията и уменията. Важни са характера, самостоятелното мислене, самоконтрола, мотивацията. Трябва да отбележим, че тези компетенции много трудно могат да се измерят и развиват.

- **От обучение към образование**

В процесната организация хората трябва да имат достатъчно образование, за да могат да вземат правилни самостоятелни решения. В една променлива среда е абсолютно невъзможно да се наемат хора, които знаят всичко за бъдещата си работа. Предприятията ще имат нужда от хора, които са мотивирани и знаят как да учат и да създават подходящо работно място за тях. **Непрекъснатото обучение** става норма за ефективно управление.

- **Оценка на изпълнението**

Оценката на изпълнението се измества от процеса на работата към резултатите от нея. Основна база за определяне на възнаграждението са приносът и качеството на работата. В „новото“ предприятие се плаща за работа, а се повишава за способности. Оценката на способностите трябва да лежи в основата на процесите на развитие на сътрудниците на предприятието.

- **Организационна структура – от пирамидална към плоска**

Фракталната, плоска структура не е нещо ново. С новите технологии вече има средства за преминаване от пирамидална към плоска структура. В предприятията структурата вече няма толкова голямо значение. Предприятието представлява група хора, които работят. Управленческият персонал се превръща от контролори в наставници, а висшето ръководство – от регистратори на резултати във водещи.

Всички тези промени не могат да се реализират, ако не се оценява достатъчно ролята на цифровите и информационните технологии. Ако под нова технология се разбира само автоматизация и механизация на съществуващите процеси, реинженеринг на предприятието няма да бъде възможен.

Мотивацията за внедряване на нови продукти и процеси трябва да се основава на разбирането, че развитие и конкурентоспособност могат да се реализират чрез нови идеи и умения за тяхната реализация.

В този смисъл реализацията на Информационната система за оценка на компетентността трябва да се основава на възможностите на информационните технологии и на разбирането за цялостния реинженеринг на системата за подбор, оценка, развитие, саморазвитие на заетите в икономиката на страната.

3.2.7.1. Въздействие на най-добрите достъпни технологии и развитието на нисковъглеродната икономика върху заетостта, квалификационното равнище, компетенциите и уменията на работната сила на ниво национална икономика, сектор, регион, предприятие.

Както е отбелязано по-горе, най-добрите налични техники (НДНТ) дефинират ключови изисквания, параметри, общата „рамка” за осъществяване на основните технологични (производствени) процеси и използвани системи за управление и контрол.

Съответните изисквания, дефинирани в справочните, референтни документи за най-добрите достъпни техники все повече се възприемат като резултатен и ефективен метод, пренасят се по аналогия, използват се при проектирането и експлоатацията от МСП, вкл. в дребно мащабни, сходни производства и части от продуктови вериги, без да са налице съответни задължителни правни изисквания.

Тези обстоятелства и нарастващият конкурентен натиск за прилагане на НДНТ във все по-голяма степен предопределят основните изисквания и към персонала и човешките ресурси, заети не само в основните предприятия, но и в обслужващите дейности и звена, в т.ч. изследвания и развой, проектиране и инженеринг, ремонт и поддръжка, т.нар. аутсорсвани (възложени извън предприятието) дейности. Това налага съответни промени в образователното и квалификационно ниво, в конкретните изисквания към компетенциите и уменията на управленския, инженерния, техническия и основния изпълнителски персонал с ключово значение за експлоатацията и обслужването на съответните инсталации.

По такъв начин, пряко или индиректно те налагат и входящите изисквания към базовите учебни програми в системата на общото, техническо и професионално образование и обучение, подхода при управление на човешките ресурси и капитал на ниво и предприятие. В значителна степен те задават рамката за определяне на изискванията към конкретните работни места, длъжности, компетенции и параметри за оценка на съответствието на персонала, идентифицирането на потребностите от обучение, проектиране на самото обучение, прилагането на подхода **за учене през целия живот**.

Оценката на технологичното състояние за конкретни предприятия, процеси и работни места може да бъде извършена на основата на технологичен одит, проверяващ степента на съответствието на съществуващия технологичен профил и възможности спрямо предварително формулирани изисквания. Както бе отбелязано, те могат да бъдат нормативно зададени (напр., като НДНТ) или да бъдат допълнително идентифицирани за всеки конкретен случай.

Свързаните промени на системата за управление на човешките ресурси, в т.ч. идентификация на промените и новите потребности и изисквания към компетенциите и уменията на персонала могат да бъдат значителни, вкл. по отношение на необходимите средства за преквалификация и квалификация.

В значителна част от случаите на секторно и регионално ниво, но и за отделни клъстерни образования, следва да бъде изграден минимален капацитет за мониторинг и оценка на съществуващото технологично състояние, на перспективите и реалистичните очаквания за неговото развитие и свързаните промени в необходимата работна сила. Тези функции могат да бъдат поети от съответните браншови структури, вкл. от секторни съвети и звена към тях.

Анализът на досегашния опит, резултатност, реакция спрямо изискванията на НДНТ и протичащите промени, връзки и взаимодействие със звена за изследвания и развой и ВУЗ, показва наличен капацитет и възможности в Българската асоциация на металургичната индустрия, Българската камара на химическата промишленост, Българската Асоциация на електротехническата промишленост (БАСЕЛ), Браншовата камара на целулозно хартиената промишленост, на циментовата промишленост и други. Натрупаният опит следва да бъде проучен и създадени условия, вкл. в рамките на настоящия проект за неговото разпространяване сред останалите браншови и регионални структури. В частност, следва да бъдат създадени съответна експертиза и капацитет за:

- инвентаризация на приложимите изисквания към НДНТ, нововъзникващи технологии с осигурен пазарен достъп, и иновативни технологии, вкл. по основни направления, в които се реализират технологични пробиви;
- текущ мониторинг и анализ на състоянието, перспективите и текущите промени в общото технологично състояние (профил) на съответния сектор, вкл. чрез използване на специфични набори от основни индикатори - benchmarks;

- идентифициране на проблемни места в съответния сектор/регион, чиито преодоляване зависи от фокусирани, обединени усилия и партньорства на бизнеса;
- идентифициране на перспективните направления и подпомагане на технологичната, процесна и продуктова иновация;
- свързани, нововъзникващи изисквания към образователното и квалификационно ниво, компетенции и умения на управленския, инженерния, техническия и основния изпълнителски персонал с ключово значение;
- изисквания към базовите учебни програми в системата на професионалното образование и обучение;
- дефиниране и прилагане на секторни политики и системи на оценяване, предвиждане и управление на компетенциите на работната сила;
- взаимодействие с компетентните държавни органи, ВУЗ, свързани със сектора или региона професионални гимназии, ЦПО.

По сходен начин могат да бъдат третирани и проблемите на прилагането на т.нар. нисковъглеродни технологии и методи, вкл. свързани с прилагане на енергийната ефективност, въвеждане на ВЕИ, подобряване на процесния и операционен контрол, системите за управление и организация.

Въздействието на т.нар. „позеленяване” и политики, стимулиращи нисковъглеродното развитие върху заетостта, уменията и компетенциите на персонала, е разнопосочно. Съществуващите проучвания⁷ показват, че като цяло:

- се обособяват четири типа сектори в зависимост от обхвата на дефинициите (пряко свързани с околната среда, например, управление на отпадъците и рециклиране; свързани с околната среда, като устойчив туризъм, екоземеделие, ВЕИ; индуциращи допълнителна заетост, индустрии, свързани с околната среда; широко дефинирани екосектори, например, всички селскостопански дейности, поради зависимостта им от общото състояние на околната среда);
- изследваните компании считат, че преквалификацията на заетия персонал е водеща спрямо организацията на нови работни места и длъжности със „зелен” или „нисковъглероден” профил;
- това води до очаквания в близка и далечна перспектива на интензивни вътрешни структурни промени на заетата работна сила според степента на квалификация и до сравнително слабо изразени нетни позитивни ефекти върху заетостта;
- очакват се значителни промени в квалификацията, компетенциите и уменията вместо в генериране на нова заетост;
- в тази връзка се открояват сектори, в които се очакват най-съществени промени в структурата на компетенциите и уменията (вкл. развитие на т.нар. „зелени компетенции и умения”).

⁷ Например, the impact of Climate Change to European Employment and Skills in the Short to Medium Term& Companies Case Studies., GHK, May 2009; Eco Industry, its size, employment, perspectives, and barriers to growth in an enlarged EU., Earnest & Young, Sept., 2006; Employment in Europe: leading the way with green jobs, J. Anderson, 26 Nov 2009; Transversal Analysis on the Evolution of Skills Needs in 19 economic Sectors. Oxford Research, Jan 2010; Environment and labor force skills., Ecorys, Rotterdam, 2008]

Същевременно, са налице многобройни, в т.ч. успешни опити да бъде оценено въздействието на т.нар. „позеленяване” върху отделните длъжностни позиции (професии), предприети главно от изследователски и държавни институции в САЩ.

3.2.7.2. Иновации – компетентност, учене през целия живот

Според международните стандарти ISO за управление на качеството, организациите трябва да подберат и назначат персонал, даващ увереност, че са компетентни на базата на съответното образование, обучение и опит.

Съгласно дефиницията на TENCCompetence⁸, компетенцията се разглежда като **измерима** способност на даден човек да действа качествено и резултатно за справяне с конкретни проблеми.

Идентифицирани са следните класове компетенции:

- когнитивна компетенция (знание),
- функционална компетенция (умения),
- персонална компетенция (интелигентност, гъвкавост),
- етична компетенция (отношение),
- трансиентна компетенция (комуникативни способности).

Непрекъснатото преосмисляне (реинженеринг) на процесите в предприятията в насоките за използване на нови технологии и управление на иновационните процеси, които разглеждахме в предишните раздели на този анализ, оказват определено влияние върху различните компетенции на индивидите, както и на груповите компетенции.

- В „новите“ предприятия служителите и работниците трябва да са достатъчно образовани, за да могат да вземат самостоятелно правилни решения. Това изискване налага образованието да се ориентира към върховите технологии, от една страна, и от друга – към развитието на творческите способности и уменията за вземане на решения.
- Обучението за конкретни процеси, което е задължение на предприятията, може да се извършва по-резултатно с хора, които знаят как да учат.
- При въвеждането на нови технологии и техника доставчикът започва да играе значителна роля в обучението на персонала за тяхната експлоатация.
- В новите условия по-ясно се разделят процесите на оценка на резултатите от труда като основа за неговото заплащане и на оценка на способностите като база за допълнително развитие и израстване,
- Особено внимание трябва да се отдели на измерването на персоналните, етичните и комуникативните компетенции. Това е изключително сложен процес и опитът у нас, особено на практическо ниво, е минимален.

Интензивното развитие на процесите в резултат на новите технологии и иновациите налагат непрекъснато обновяване на знанията и уменията на персонала и организациите в резултат на учене през целия живот. Според Евростат⁹, повече от една трета от населението във възрастовата група 25-64 години участва във формално и неформално обучение, като в някои страни (Швеция, Норвегия, Финландия) тази група е повече от 50 %. В България този процент е

⁸ TENC Competence Foundation <http://www.tencompetence.org>

⁹ EUROSTAT (2007) Science, technology and innovation in Europe - 2007 edition

под средния за ЕС-27, като нисък е процентът на тези, които участват във форми на формално обучение.

Координацията между бизнеса и публичния сектор за реализиране на обучение през целия живот ще подпомогне ориентирането на учебните програми към бъдещите потребности на пазара на труда, определени от промените в икономическата структура и технологичното обновяване. Участието на работодателите в програмите за учене през целия живот за подобряване на квалификацията и обучението на кадрите, в осигуряването на стажантски, „чирашки” и други програми ще увеличи възможностите за адаптация на човешките ресурси към промените в технологичното развитие и изискванията на работното място.

Една система за оценка на компетенции, която се използва за самооценка, може да помогне на мотивираните за кариерно развитие да оценят своите силни и слаби страни и да положат усилия за увеличаване на своите възможности за успех на пазара на труда.

3.3. СЪСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ НА ТРУДОВИЯ ПАЗАР

3.3.1. СЪСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ НА ТРУДОВИЯ ПАЗАР В СТРАНИТЕ ОТ ЕС

През 2008 г. ЕС беше сериозно засегнат от тежката световна финансова криза. През месец декември 2009 г. Съветът на ЕС прие Европейски план за икономическо възстановяване, който съдържа десет мерки в четири приоритетни области, в т.ч. европейска широкомащабна инициатива в подкрепа на заетостта.

Ключовите приоритети за политиките по заетостта включват:

- запазване на заетостта, създаване на работни места и насърчаване на мобилността;
- усъвършенстване на уменията и привеждането им в съответствие с нуждите на пазара на труда;
- подобряване на достъпа до работа.

Влиянието на кризата в периода 2009-2010 г. се изразява в загубата на над 4 млн. работни места, при което мъжете, младите хора, нискоквалифицираните работници и работещите на срочен договор са най-силно засегнати от свиването на заетостта. За динамиката на европейските пазари на труда свидетелства и фактът, че всяка година **около 22% от европейските работещи сменят работата си**. Динамиката засяга всички страни от ЕС, като цифрите варират от 14% до над 25%. Интересното е, че тенденцията се наблюдава не само в страните, които се характеризират с гъвкав пазар на труда, каквито са Великобритания и Дания.

Текуществото на персонала варира значително според групите работници. Тенденцията е потоците да бъдат съществено по-високи за жените, отколкото за мъжете – процентна разлика от 5% спрямо средното ниво за ЕС. Сред младите работници във възрастовата група 15-24 години текуществото е около 70 % от равнището на заетост за тази група работници. То е значително по-високо, отколкото съответното равнище при работниците от основната възрастова група и по-възрастните работници. С увеличаването на образователното ниво текуществото намалява.

Броят на дълготрайно безработните, в сравнение с края на 90-те години на XX век, е намалял значително, въпреки че като проблем продължава да бъде сериозно предизвикателство. Около 45% от всички безработни в ЕС през последните няколко години са били дълготрайно безработни, т.е. продължителността на безработицата е надвишавала една година.

3.3.1.1. Миграция и мобилност

Безпрецедентното разширение на Европейския съюз с 10 страни през 2004 г. и с още 2 страни през януари 2007 г. значително увеличи жителите на единното европейско пространство до почти 500 милиона души. Факт е, че няколко десетилетия – след Втората световна война до падането на „желязната завеса”, масова миграция от страните от Източна Европа на Запад не се наблюдава. Сред старите страни-членки съществуваша опасения от значителни пертурбации на пазара на труда и масова миграция (welfare tourism).

Към 1 януари 2008 г. почти 31 милиона чуждестранни граждани живеят в страните-членки на ЕС-27, от които 11.3 милиона души са граждани на други страни-членки. Останалите 19.5 милиона души са граждани на страни извън ЕС-27, от тях 6 милиона души са граждани на други европейски страни, 4.7 милиона идват от Африка, 3.7 милиона – от Азия, 3.2 млн. – от Америка. Чуждестранните граждани представляват 6.2% от населението на ЕС-27.

Делът на чуждестранните граждани варира от 0.1% в Румъния до 43% в Люксембург. Най-голям брой чуждестранни граждани има в Германия (7.3 милиона души), Испания (5.3 милиона), Великобритания (4.0 милиона), Франция (3.7 милиона) и Италия (3.4 милиона). Над 75% от чуждестранните граждани в ЕС-27 живеят в тези страни-членки.

Сред страните-членки на ЕС-27 най-голям дял чуждестранни граждани спрямо населението има в Люксембург (43% от общото население), следвани от Латвия (18%), Естония (17%), Кипър (16%), Ирландия (13%), Испания (12%) и Австрия (10%). Процентът на чуждестранните граждани е под 1% в Румъния, Полша, България и Словакия.

И след двете последни разширения на ЕС (от 2004 г. и от 2007 г.) се наблюдава увеличение на миграционните потоци от присъединилите се страни на Запад. Делът на работниците от ЕС-10 забележително нараства в Ирландия, Великобритания и Люксембург – поради политиката за свободно движение на работната сила. Мигрантите от ЕС 2¹⁰ продължават да се заселват в Италия и Испания. Въпреки това, делът на имигрантите извън страните от ЕС в старите страни-членки на Съюза е по-голяма, отколкото образуващия поток от новите страни-членки.

През 2008 г. над 1/3 (37%) от чуждестранните граждани в ЕС-27 идват от останалите страни-членки. Най-големи са групите от Румъния (1.7 милиона или 15% от броя на всички чуждестранни граждани от други страни-членки на ЕС), Италия (1.3 милиона или 11%) и Полша (1.2 милиона или 11%). Сред гражданите от страни извън ЕС-27 най-големите групи идват от Турция (2.4 милиона или 12% от общия брой чуждестранни граждани от страните извън ЕС-27), Мароко (1.7 милиона или 9%) и Албания (1.0 милион или 5%).

Емиграцията от новите страни-членки на ЕС след последните две разширения се увеличи. Най-високи нива на емиграция се наблюдават в Румъния, България, Литва, Естония, Полша, Словакия; а най-ниски – в Чехия и Унгария.

Проблемът на Европа, свързан с уменията, съществува още преди настъпването на настоящата криза. Преди повече от десет години европейските институции и ръководителите на предприятия обърнаха внимание върху факта, че Европа не произвежда, не привлича и не задържа необходимия за нуждите на нейната промишленост брой учени, инженери и компютърни специалисти.

* Стойностите са по оценка на Евростат. 10 ЕС2 – България и Румъния

3.3.1.2. Предизвикателства

Основни проблемни сфери на европейския пазар на труда са свързани с неравномерното и с различна степен на динамичност развитие на заетостта по региони и страни, както и до разнородните темпове, с които се променят структурите на заетостта. **Значително внимание предизвикват проблемните сегменти от пазара на труда:** младежите, възрастните хора, малцинствените групи, структурните професионални дисбаланси и др. Преобладаващите форми на временни работни места и продължителна икономическа неактивност са проблеми, които трябва да се решават в среда на икономическа криза, застаряващо население и намален естествен приток на трудови ресурси.

Застаряване на населението. Групата на възрастните хора като участници на пазара на труда, получава засилено внимание в анализите и политиките на ЕС. **Сред основните политики и действия в тази насока** са осигуряването на по-добра среда за поддържане на добро здравословно състояние на хората над 50 години; установяване на по-високи възрастови граници за придобиване на право на пенсия; увеличаване на разходите за активни политики на пазара на труда; обучение през целия живот, гъвкави форми за организация на труда и заетостта, включително почасова заетост. Освен това, застаряването на населението в дългосрочна перспектива ще изисква: преразглеждане на стандартите за пенсиониране (първо, увеличение на вече достатъчно строгите прагове за пенсиониране от 60-65 години на 64-67 години) с едновременно сближаване на възрастовите граници за пенсионирането на мъжете и жените, както и удължаване на професионалния и социален живот на хората в неравностойно положение.

Повишаване ефективността на заетостта или по-ефективно използване на наличните трудови ресурси. Три основни групи действия могат да се предприемат в тази област: създаване на ефективна система за социална защита; провеждане на организационни мероприятия по социално включване и създаване на високоефективни работни места.

Миграция и разширяване на ЕС. Отчитайки големите различия в икономическото развитие на държавите-членки на ЕС (например, в Румъния БВП на човек от населението в ППС е 6.1 пъти по-ниска от това в Люксембург, а по съпоставими цени тази разлика се увеличава на 15.7 пъти), може да се предположи, че основните проблеми в развитието на пазара на труда могат да бъдат разнопосочни. Необходимо е организирането на селективна миграция и офшоринг (предаване на определени видове работи от едни страни в други).

Джандър проблемът. Той е тясно свързан с проблема за бедността (около 80% от бедните са жени). Разликата в заплащането на труда между жените и мъжете достига 24%. Корените на този проблем са по-скоро в историческите, културните и законодателни традиции, отколкото в решаването на структурни проблеми, инвестиране в човешки капитал и т.н.

Изравняване на икономическото развитие между страните и регионите вътре в страните-членки на ЕС и създаване на единен пазар на трудови услуги. В тази връзка важно значение за развитието на пазара на труда в ЕС ще имат балансираното развитие на страните-членки и структурната адекватност при реформирането им.

Глобализация. В резултат от действието на факторите на глобализацията трябва да се приеме европейският социален модел. При това, най-значимата насока за развитие на европейския пазар на труда е построяването на единно правно пространство за пазара на труда. Задълбочаване на „единността”.

Проблемът с младежта. При младежите трудностите са идентифицирани при осигуряването на първоначална заетост след завършване на степен на образование – средно или висше, наемане на стабилна и сигурна работа и др. Проблемът има не толкова възрастов характер. От гледна точка на логиката на пазара на труда, в съвременните условия бързите технологични промени на икономиката работникът остава млад дотогава, докато е в състояние динамично и ефективно да променя своите квалификационни качества, в крак с развитието на иновациите.

3.3.1.3. Основни политики и изводи

Дългосрочната цел на ЕС е да постигне устойчив, интелигентен и приобщаващ растеж, в съответствие със стратегията „Европа 2020”, която е наследник на Лисабонската стратегия от 2000г. Политиките за постигане на тази стратегическа цел и преминаване към конкурентоспособна икономика с ниски нива на въглеродни емисии ще преустроят структурата на заетостта в ЕС, като се превърнат в сериозен двигател на промяната.

Прогнозите са, че в началния период ще се търсят висококвалифицирани работещи, но постепенно и по-нискоквалифицираните работници ще трябва да заемат нови работни места, за което е необходимо да бъдат подходящо обучени.

През следващото десетилетие се очаква да продължи нарастването на броя на работните места, изискващи умения на високо или средно равнище. Предвижда се, освен това, увеличаване на броя на някои работни места, които не изискват никакво образование или изискват ниска образователна степен. Ако тази тенденция се запази, въпросните промени ще доведат до поляризиране на увеличаването на работните места.

От друга страна, в заключенията на CEDEFOP съвсем ясно се поставя ударението върху общото и дългосрочно повишаване на нивото на квалификация, което се изисква за голям брой/голяма част от работните места.

Изследванията на агенцията показват, че в периода 2006-2020 г. за приблизително 91% от общия брой свободни работни места се е изисквало средно или висше образование. През следващото десетилетие ще се наложи да се промени настоящата структура на квалификация на работната сила, тъй като все повече свободни работни места – до 55 млн. – ще изискват средно равнище на квалификация (което включва и професионалното обучение). По-малко от 10 млн. работни места ще бъдат предназначени за кандидати без образование или с ниска образователна степен.

В проучването на CEDEFOP се съдържа цяла поредица от изводи:

- общото търсене на умения ще продължи да расте в бъдеще;
- прилаганите политики трябва да гарантират адаптивността на работната сила към тези изисквания;
- ученето през целия живот трябва да гарантира възможността уменията на хората да следват непрекъснато структурните промени на пазара на труда;
- броят на младежите, които ще навлязат на пазара на труда през следващото десетилетие, няма да може да отговори на всички изисквания на пазара на труда. Това ще породви съответните последици за образователната система и системата на професионалното обучение.
- важно е добре да се оценят уменията, да се предотврати загубата на умения и да се извлече възможно най-голяма полза от тези, които притежаваме.

Изграждането на умения е скъпоструващ процес в дългосрочен план, независимо дали става въпрос за традиционно образование (начално, средно и висше образование) или за обучение на работното място в предприятието (фирмена култура, организация на предприятието, отношения с клиентите и т.н.). Възстановяването на икономиката би било невъзможно, ако предприятията трябва да се борят с липса на достатъчно квалифицирана работна сила.

Съгласно един прогнозен и ориентиран към бъдещето сценарий се изискват съвместни действия от страна на правителствата и частния сектор, с цел:

- да се преориентира финансирането от Европейския социален фонд (ЕСФ) към професионалното обучение и преквалификация за периода 2007-2013 г.;
- да започне осъществяването на съвместни действия и партньорство между частния и публичния сектор;
- да се въведе обща политика, чрез която се цели да се намали броят на преждевременно напусналите училище и да се предизвика интересът на младежите към математиката, науката и кариерата в областта на инженерството, информационните и комуникационни технологии и опазването на околната среда;
- да се укрепи и развие на високо равнище партньорството между училищата и университетите посредством планирани стажове;
- да се насърчава мобилността на умения в Европа;
- да се засили новаторският подход към образованието, включително електронното обучение и дистанционното обучение;
- да се мобилизира потенциалът на категориите лица, засегнати от изключване (поради бедност, безработица, увреждания, дискриминация...), които могат да преминат обучения и за които вече са отпуснати значителни бюджетни средства за реинтеграция;
- да се управлява образованието на имигрантите.

Европа трябва да подобри своята пирамида на уменията¹¹: четивни и писмени умения и основни умения, професионални знания и това, което е прието да се нарича „таланти на GKE” (*талантите на Световната икономика на знанието*). Сега редица страни трябва да изминат дълъг път, за да може Европа да постигне такава пирамида на уменията, която да удовлетворява нейните амбиции.

3.3.2. СЪСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ НА ТРУДОВИЯ ПАЗАР В БЪЛГАРИЯ

3.3.2.1. Основни фактори, които определят общото състояние и поведение на трудовия пазар

Общото състояние на трудовия пазар се определя от очакванията за удължаване и задълбочаване на финансовата и икономическа криза, което неминуемо означава утежняване и усложняване на икономическата и социалната ситуация и в България. Това директно ще рефлектира и ще определя състоянието и развитието на трудовия пазар в страната.

¹¹ Основен документ, изготвен за *European Business Summit* (Европейска бизнес среща на високо равнище), март 2009 г., публикация на INSEAD (*The business school for the world*) съвместно с Microsoft и Белгийската федерация на предприятията (FEB).

Основните фактори, които определят състоянието и поведението на трудовия пазар, могат да се сведат до следните:

- Все още **равнището на БВП** не може да достигне постигнатите нива преди кризата – 2008 година. Актуалната информация очертава задълбочаващо се влошаване на икономическата конюнктура. По данни на НСИ реалният спад на БВП през първо тримесечие на 2010 г. е 3.6 на сто по предварителни данни.
- Тенденциите за **стабилизиране на доходите на населението** не са оптимистични. Общият доход средно на едно лице от домакинство за 1 тримесечие на 2010 година е 887,1 лв. и се увеличава спрямо същия период на 2009 г. с 5,7%. Все още размерът на тези доходи е 96 % от равнището на достигнатия доход през 2008г. Тревожно е и, че относителният дял на доходите от пенсии е достигнал 31,4 % при 20 % за 2008 г.
- Равнището на **средната работна заплата** постоянно се увеличава. СРЗ за първото тримесечие на 2010 г. се увеличила с 9,9 на сто сравнение със същото тримесечие на 2009 г. и достига до 639 лева. Увеличението обхваща държавния сектор (6,1 на сто) и частния сектор (11,1 на сто).
- **Равнището на безработица е високо.** През първото тримесечие на 2010 г. коефициентът на безработица е 10.2%, като в сравнение със същото тримесечие на 2009 г. се увеличава с 3.8 пункта. Коефициентът на заетост за населението на 15 - 64 навършени години през първото тримесечие на 2010 г. е 58.8%, или с 3.8 пункта по-нисък в сравнение със същия период на 2009 година.
- Не е стабилно икономическото състояние и са негативни тенденциите на развитие на **основните сектори на икономиката**, които пряко влияят върху пазара на труда. Например, индексът на промишленото производство през април 2010 г. спрямо съответния месец на 2009 г. е 100.2 на сто, т.е. производството нараства с 0.2 на сто, а спрямо предходния месец е регистрирано намаление 6.4 на сто.
- Задълбочават се диспропорциите в развитието на отделните **региони на страната** и оттук - състоянието на регионалните пазари на труда. Липсва политика за стимулиране развитието на бизнеса в икономически изостанали региони и селищни системи с оглед преодоляване на драстичните регионални различия в икономическото им развитие и в равнището на заетостта.
- Нарушена е финансовата стабилност на ключовите **обществени системи – социалното осигуряване, здравеопазването, образованието**. Възможностите на осигурителните системи са ограничени за подкрепа и подпомагане на трудовия пазар.
- Не е овладяна **вътрешната и външна миграция** на трудови ресурси и особено на млади и квалифицирани специалисти.
- От особена важност за трудовия пазар е и **отношението на държавата към бизнеса**, за приемане и реализиране на мерки, които ще доведат до стабилизиране на съществуващите работни места и ще създадат условия за разкриване на нови. Въпреки декларираните обещания, липсва последователна държавна политика и ясни приоритети и стимули от държавата за подкрепа на бизнеса за неговото финансово стабилизиране и оказване на помощ при реструктурирането му с помощта на публични ресурси.
- Не са **разработени политики за насърчаване на кредитната активност на търговските банки**, приоритетно към фирми от икономически дейности, свързани с новите

индустрии и технологии, с потенциал и възможности за навлизане и утвърждаване на международните пазари.

- Липсва своевременна преоценка на **нормативните актове**, които регламентират формирането, поведението и регулацията на трудовия пазар. Все още не са приведени, в съответствие със създалата се ситуация, редица правни норми, не е приложен нов подход към правното регламентиране на социалния риск „безработица”, не се прилагат гъвкави, адекватни и комплексни решения за обезщетенията за безработица, за компенсиране на доходите при безработица.

3.3.2.2. Обща характеристика на пазара на труда

Анализът на състоянието на пазара на труда се разглежда в два аспекта:

- количествена характеристика на трудовия пазар;
- качествена оценка на трудовия пазар.

На основата на посочените количествени характеристики на трудовия пазар и на извършени проучвания, изследвания и анализи **общата качествена оценка** на трудовия пазар може да се определи по следния начин: повишаване, макар и незначително на високите равнища на безработица, продължава освобождаването на служители, в редица сектори и региони продължава да се наблюдава понижено търсене и наемане на персонал, по-често се предлага работа на хора на временна заетост, силното намаляване на новите инвестиции ограничава разкриване на нови работни места.

Основните причини, които определят това състояние на трудовия пазар във връзка с оценката на качеството на трудовия ресурс, могат да се обобщят по следния начин:

- Все още при разглеждането на трудовия ресурс на пазара на труда се отделя приоритетно внимание към неговата **количествена характеристика, за сметка на качествените характеристики**. Това се отразява на съдържанието и на приоритетите на провежданите политики на пазара на труда;
- Главният определящ фактор, който определя конюнктурата на трудовия пазар, е политиката на фирмите при определянето на размера на заплащането на труда. **Връзката „качество на работната сила - работна заплата – производителност на труда”** практически е силно подценена и не е критерий при определяне на изискванията при търсенето и оценяването на потребностите и изискванията към работната сила.
- На пазара на труда, поради настъпилите през последните години сериозни деформации в професионалната и квалификационната подготовка на кадрите, се чувства особено голям **дефицит от високо квалифицирани кадри**. Това е в резултат на ниското качество и незадоволителния обхват на професионалното образование на учениците, на действащата работна сила и безработните лица. В най-голяма степен това се отнася за подготовката на млади кадри, необходими за сферата на новите индустрии и високите технологии. За тези сфери съществуват подобни проблеми и за действащите кадри по отношение на тяхното квалификационно равнище. Тези тенденции се потвърждават в **проучването проведено от НЦИОМ и БСК през 2010 г. с**

повече от 580 фирми на тема „Състоянието на бизнеса в условията на икономическа криза”¹².

- Задълбочава се тенденцията пазарът на труда да предлага голям брой кадри, при които е нарушена взаимната връзка между изискуеми от работодателите и притежавани от тях професионални компетенции и умения. Пазарът предлага много добри специалисти, останали без работа, но назначаването им не винаги може да се окаже най-подходящото решение за фирмата. Налагат се по-реалистични изисквания от работодателите към притежаваните професионални компетенции и умения, като се отделя все по-голямо внимание при подбора и оценката на практическите умения.
- Увеличени са нивата на безработица от **висококвалифицирани кадри за някои приоритетни за икономическото развитие сектори** като машиностроене, металургия, строителство, които са засегнати от намалялото производство и свитите външни пазари, ограничените възможности за износ и намалените инвестиции.
- Липсата на инвестиции **за разкриване на нови работни места** във високотехнологични производства и дейности определя тенденциите на трудовия пазар - въпреки високата квалификация на част от трудовия ресурс, той е принуден да се насочва главно към сектори на икономиката, в които производителността на труда е твърде ниска и условията на труд не отговарят на неговите умения и квалификация.
- Продължава тенденцията **лицата с увреждания** да са една от главните рискови групи на пазара на труда. Наличието на лоши условия на труд, примитивното състояние на организацията и технологията на работа в голяма част от фирмите не позволяват да се предложи подходяща работа на хората с увреждания, които заемат значителна част от безработните.
- Размерът на **сивата икономика** позволява все още тя да деформира отношението на пазара на труда към оценката на квалифицираните кадри, чрез характерните за нея предложения за високи доходи, за сметка на определени изисквания за квалификация и професионални умения, социален дъмпинг, ограничаване на техните осигурителни и фискални права, предлагане на работа при повишени трудови рискове, както и нарушения на редица изисквания на Кодекса на труда;
- Липсата на политика за извършване на сериозни структурни промени в **регионалното развитие** на икономиката установи трайно големи различия в равнището на квалификация на кадрите, в размера на трудовите възнаграждения и средните доходи на човек от населението, в условията на труд и възможностите за професионална реализация между различните региони, които в крайна сметка определят равнището на заетост и безработицата на регионалните пазари на труда.
- Продължава тенденцията за **концентрация на качествения трудов** ресурс в определени райони на страната. Данните от нашия анализ показват, че около 75 на сто от осигурените лица работят в 12 областни центрове. В София-град са концентрирани 28,1 % от осигурените лица и те внасят 35,5 % от общия размер на средствата от осигурителни вноски постъпващи в ДОО. В три областни центрове – София-град,

¹² Кръгла маса на тема: ”Икономическата криза – законодателството в подкрепа на бизнеса”. НЦИОМ и БСК. Изследване на тема : Състоянието на бизнеса в условията на икономическа криза. С., юни 2010.

Пловдив и Варна са осигуряват 44,5 % от лицата, които правят осигурителни вноски. От тези три областни центрове постъпват и 50,47 % от направените вноски за ДОО.

- **Външната и вътрешната миграция** придобиват структурен характер, който засегна трайно определени сектори и професии на пазара на труда, в резултат на привличането на трудов ресурс с по-високо качество на работната сила от малките населени места и общини. Голямата част от тях на практика са изчерпали своя потенциал и не могат да осигуряват кадри с висока квалификация.
- Съществува трайна тенденция за намаляване на **желанието за смяна на работата** сред квалифицираните специалисти, поради нарастващата несигурност на трудовия пазар. По тези причини служителите стават по-предпазливи при напускане и търсене на нова работа¹³.
- Забелязват се **по-умерени очаквания и претенции** от работещите и търсещите работа при определянето на размера на възнаграждението, получаването на бонуси и 13-та заплата, в резултат на реално отчитане на трудностите за осигуряването им в някои сектори и региони. Според цитираното по-горе наблюдение размерът на заплатата, като основен приоритет, се измества от желанието на по-голямата част от квалифицираните специалисти за сигурност и стабилност на работното място.
- Ограничено е предлагането на работа на висококвалифицирани и **на мениджърски позиции**. Фирмите не могат да разкриват нови работни места, поради замразяването, отлагането и/или неяснотите по финансирането на стратегически, инфраструктурни и структуроопределящи проекти, които в по-голямата си част са финансирани от или с участието на държавата.
- Секторите, които незначително са засегнати от кризата, са: търговия със стоки и храни от първа необходимост, информационни технологии, кол-центрове, заведения за хранене от среден и нисък клас. Според проучване на jobs.bg най-активните сектори остават бързооборотните стоки и фармацевтията.
- Оптимизират се разходите за **вътрешнофирмени обучения**. Бюджетите за управление на човешките ресурси, обучения и особено подбора на персонал, заедно с тези за реклама, са едни от първите, които компаниите намалиха по време на кризата.
- Забелязва се и устойчива тенденция персоналът на фирмите да предпочита пред различните бонуси (ваучери, разходи за почивка, служебен автомобил и телефон и др.) **възможността за повишаване на квалификацията** чрез различни форми на обучение.
- Чуждестранният интерес към български кадри с висока и средна квалификация е крайно ограничен. В сравнение с масовото търсене, което се регистрира от страна на работодатели от ЕС минали години, търсенето на квалифицирани кадри от България от чужди фирми е ограничено;
- Българите, работещи в чужбина, не се завръщат, както се очакваше масово, поради стагнацията на външните трудови пазари. Голямата част от квалифицираните кадри са запазили своите позиции или очакват предложения от местния трудов пазар. Освен това, липсва надеждна информация и реална оценка за причините за завръщането на

¹³ jobs.bg АНКЕТА: Какви са тенденциите на пазара на труда? 06.07. 2010г..

голяма част от тях - това е в резултат на съкращения или поради по-трудното намиране на работа в чужбина.

- Участието на **чуждестранни работници на трудовия пазар е незначително**. Броят на чужденците, които работят у нас, през 2009г. е 1369 души, като половината от тях (654 души) са с продължени разрешения. Новоиздадените разрешения са с 524 по-малко от предходната година. **Общият извод за участието на чуждестранни работници на нашия трудовия пазар е, че липсва интерес от специалисти и работници от страните на ЕС да работят у нас**. Тези, които работят, са наети от трети страни на работни места, свързани със спечелени търгове от техните държави¹⁴.

3.3.3. АНАЛИЗ НА ДОХОДИТЕ ОТ ТРУД

3.3.3.1. Общи тенденции в развитието на доходите от труд

Доходите на заетите лица са пазарна променлива и зависят от особеностите на пазара на труда и, като цяло, от икономическото развитие. Независимо от това обаче, намесата от страна на държавата в тази област обикновено се аргументира с необходимостта от възстановяване или коригиране на евентуален дисбаланс между основни обществени показатели, свързани с доходите от труд. Като цяло, през периода 2005-2009 г. доходите от труд нарастват (Фигура „Ръст на заплатите и потребителските цени в периода 2005-2009 г.” от Приложенията). Това важи, както за номиналното нарастване на доходите, така и за реалните, преизчислени с инфлационния индекс.

Тенденциите в развитието на доходите от труд могат да бъдат определени като особено благоприятни, особено след 2005 г., когато ръстът на средните брутни възнаграждения надхвърля инфлацията. През целия период е налице реален ръст на средната работна заплата, като най-големите стойности са през 2007 г. и 2008 г., съответно - 10,3 % и 12,5 %, благодарение на отчетените номинални изменения през 2007 г. от 19,7 % и 21,6 % през 2008 г.

През периода 2005-2009 г. се провеждаше благоприятна за развитието на бизнеса осигурителна политика, която се изразяваше в общо намаление на осигурителните вноски и намаляване дела на работодателя в плащането на осигурителните вноски за сметка на работника и служителя или осигуреното лице. Преразпределението на плащането на вноските от работодателя към осигуреното лице е в резултат на споразумение между социалните партньори, което намери и своето законодателно уреждане.

В резултат на провежданата политика, през изследвания период осигурителните вноски са намалели с 11,9 процентни пункта, което е без аналог в страните от ЕС. Това намаление има множество измерения, но най-важните от тях са свързани с подобряване на бизнес средата, създаване на условия за разкриване на работни места, повишаване на заетостта, намаляване на безработицата и увеличаване на доходите, а оттам - на стандарта на живот.

За периода 2005-2009 г. осигурителните вноски за сметка на работодателя са намалели с 14,4 процентни пункта, което е по-бързо от общото намаление. Те достигнаха равнище от 18,3 на сто, което е сред ниските в Европейския съюз, като се отчете обхватът на осигурителните рискове.

¹⁴ Агенция по заетостта. Информация за държавите с най-много издадени разрешения за работа за чужденци през 2009 г. С., 2010

3.3.3.2. Развитие на средните работни заплати по икономически дейности и региони

Измененията на доходите в общественния и частния сектор са приблизително едни и същи, с лек превес в частния сектор, главно като рефлексия на провежданата политика. Следва обаче да се уточни, че темповете на изменение на доходите в частния сектор не кореспондират с намалените размери на социалните осигуровки и провежданата данъчна политика.

През референтния период се наблюдава най-голям ръст на средната работна заплата, като с по-голям от средното равнище е ръстът в добивната и преработващата промишленост, строителството, транспорта и съобщенията, финансовото посредничество, здравеопазване и социални дейности. Като логичен резултат на протичащите в икономиката процеси, най-голям е ръстът в операциите с недвижими имоти и бизнес услуги, като той е с 16,7 процентни пункта по-висок от средното равнище, средната работна заплата е с 10,3 на сто по-висока от средната работна заплата за страната.

Сред икономическите дейности, в които средните работни заплати са по-високи от средната за страната, традиционно е финансовото посредничество, където средната заплата е 2,3 пъти по-висока в сравнение със средната за страната. Други икономически дейности, в които средните заплати са традиционно високи и превишават средната за страната, са производство и разпределение на електроенергия, газ и вода със 73 на сто повече, добивна промишленост с 67 на сто повече, държавно управление и задължително обществено осигуряване с 46 на сто повече, транспорт, складиране и съобщения с 25 на сто повече и образование с 11 на сто повече, главно в резултат на предприетите мерки за заплащане в образованието и въвеждането на делегираните бюджети. Характерна особеност е, че във всички икономически дейности се отбелязва ръст на средните работни заплати.

Равнището на средната работна заплата варира в териториален аспект, като традиционно равнището на възнагражденията в София-град превишава средното в страната и е с 31 на сто по-високо. За останалите региони, които са предмет на анализиране, може да се разгледат в следните няколко групи:

- Региони, в които **средното възнаграждение е над средното за страната**. Тук попадат две области - София-град и Стара Загора, където средното равнище е с 2 на сто по-високо от средното за страната.
- Другата група е на регионите, които макар и по-ниско от средното за страната съществено се **доближават до средните стойности в страната**. Такива са областите Варна, където средното заплащане е 99 на сто от средното за страната, а в абсолютна стойност разликата от 3 лв. е незначителна, и област Бургас, където средната работна заплата е 96 на сто от средното за страната.
- Третата група региони са тези, в които **средната работна заплата е под средната за страната**. Такива са Пловдив, където тя е 87 на сто от средното равнище за страната, и Плевен, където е 83 на сто.

Поради спадналото вътрешно търсене, но по-скоро под влияние на недоверието и несигурността за бъдещото развитие, отколкото на реален спад на покупателната способност, работодателите преминаха към работа на непълно работно време, а някои освободиха своя персонал и това резултира в увеличение на регистрираната безработица през 2009 г. спрямо предходната 2008 г.

Тези процеси не оказаха автоматично въздействие върху равнището на средните работни заплати през 2009 г. и те продължиха своя ръст, като само в рамките на една година и в условия на проявяваща се в България криза средните заплати се повишиха с 11,5 на сто. Значително над средното равнище заплатите се повишиха в строителството с 23,1 на сто, операциите с недвижими имоти с 22,9 на сто, производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и газ с 20 на сто, търговия и ремонт на автомобили с 18,5 на сто, хотелиерство и ресторантьорство с 16,1 на сто. Единствената икономическа дейност, в която е отбелязан спад в равнището на средната заплата, е професионални дейности и научни изследвания с 0,8 на сто.

Проявилите се и установени тенденции в развитие на доходите са валидни и за развитието на доходите и по отношение на приоритетните икономически дейности.

3.3.3.3. Структура на разходите за труд

Работодателите са относително облекчени и не са подложени на сериозен натиск от структурата и тенденциите в развитието на разходите за труд. Разходите за един отработен час нарастват през годините, но относително бавно и остават на много ниски равнища. Характерна особеност е, че разходите за единица продукция растат само в номинално изражение, но остават на същите равнища в реално изражение - те са само в рамките на реалното икономическо представяне и на реализираната продукция, което разкрива основния факт, че те са на такова равнище, което не оказва сериозен натиск върху конкурентоспособността.

Основен компонент в структурата на разходите за труд е заплата. Останалите компоненти – социални осигуровки, плащани от работодателя, допълнителни възнаграждения и обезщетения, които се определят от въведените чрез политиката правила, относително и в реално изражение намаляват.

За периода 2005-2008 г. се наблюдават следните промени:

- ✓ разходите за работна заплата са се увеличили с 8,1 процентни пункта;
- ✓ разходите за обезщетения са намалели с 0,11 процентни пункта;
- ✓ разходите за социални осигуровки за сметка на работодателя са намалели с 5,8 процентни пункта;
- ✓ другите социални разходи и надбавки също бележат тенденция на намаление и те са с 1,62 процентни пункта по-ниски;
- ✓ данъка върху социалните разходи е намалял с 0,59-процентни пункта.

Аналогични тенденции по отношение структурата на разходите за труд се проявяват и в **преработващата промишленост**.

Разходите за работна заплата се доближават до средните за икономиката, но като цяло стартовите равнища от 2005 г. са по-високи в сравнение със средните равнища. Друга характерна особеност е и по-високият дял на разходите за социални осигуровки за сметка на работодателя и по-високият дял на разходите за обезщетения.

Структурата на разходите за труд в **икономическа дейност хотели и ресторанти** се характеризира с по-висок дял на разходите за работна заплата в сравнение със средното равнище за икономиката с повече от 2-процентни пункта и почти три пъти по-нисък дял на други социални разходи и надбавки, което може да се обясни с преобладаващ дял на сезонно наеманата работна сила, при която този компонент е с ограничено въздействие. Корпоративната социална отговорност все още има незначително място във фирмените стратегии на предприятията от хотели и ресторанти.

В потвърждение на тезата, че разходите за труд в България са на равнище, което не оказва сериозен натиск върху конкурентоспособността на икономиката, е и ниският дял на компенсациите на наетите в БВП.

3.3.3.4. Институционална политика на доходите от труд.

През целият период намесата на институциите по отношение на доходите от труд включва следните няколко елемента:

- защита на минималните гарантирани и защитени доходи и социални трансфери;
- намаляване на задължителните плащания и повишаване степента на икономическата свобода;
- увеличение на разполагаемите доходи чрез промени в размерите и структурата на осигурителните вноски и данъчните ставки;
- активна политика на пазара на труда, която косвено се отразява върху равнището на доходите.

Съществена роля в политиките на доходите от труд има въвеждането на регулации чрез нормативен акт – кодекс, закон, наредба, постановление. По-голяма част от регулациите се въвеждат по този начин, като се предшества от процес на съгласуване и консултиране със социалните партньори. По този начин се запазва централизираният подход при определянето на равнището на минималните защитени доходи от труд и различните допълнителни възнаграждения и социални плащания.

С въвеждането на процеса на договаряне между социалните партньори по отношение на минималните осигурителни доходи за различните икономически дейности значително се увеличи ролята на т.нар. „гъвкави регулации” (soft law), които все още не са достатъчно развитие в нашата практика. Регулирането на по-високите нива на заплащане се прехвърля в сферата на саморегулацията и се осъществява чрез договаряне на ниво бранш и в колективните трудови договори.

От друга страна обаче, все повече държавата се отказва от едноличното въвеждане на „твърди регулации”, като тежестта се прехвърля към договаряне в браншовите организации, като всички равнища и видове доходи, с изключение на минималната работна заплата и други национално гарантирани минимални доходи, се договарят на браншово равнище чрез колективни трудови договори, които впоследствие намират израз и в договаряне по предприятия.

На национално ниво в обхвата на договаряне задължително попада минималната работна заплата за страната, видовете и размерите на допълнителните възнаграждения. На ниво предприятие се договарят минимални равнища на заплащане, начините за актуализиране на заплатите, начините и критериите за диференциране на заплатите, различни видове плащания със социално предназначение, проявление на корпоративната социална отговорност на работодателите. По принцип, обхватът на договарянето на браншово и общинско равнище се определя от самите партньори, участници в независимия социален диалог, а резултатите от самото договаряне са т.нар. „меки регулации”.

3.3.3.5. Осигурителен доход и осигурени лица

Макроикономическата стабилност и високият икономически растеж през последните години до кризата позволиха през изследвания период да продължи тенденцията да нарастване на реалните доходи, което бе съпроводено с развитие на колективното трудово договаряне на възнагражденията и всички други плащания от работодателя. Въведе се и

механизъм за ежегодно договаряне на минималните осигурителни доходи по отделни икономически дейности. С този механизъм държавата провежда т.нар. „гъвкава координация” при регулацията на минималните осигурителни доходи. От една страна, договарянето на тези параметри е предмет на независимия двустранен диалог между синдикати и работодателски организации, които договарят конкретните параметри за съответната година, а от друга - държавата чрез своите механизми дава законодателна санкция за съответния период.

Благодарение на постигнатите договорености, средното нарастване на минималните осигурителни доходи е съществено през 2008 г. и 2009 г., като те са повече от два пъти по-високи в сравнение с 2007 г.

Спадът в броя на осигурените лица започна своето проявление през 2008 г., като в сравнение с 2007 г. бе достигната най-високата стойност на осигурените лица от 2 863 541 лица. В сравнение с 2005 г. през 2007 г. бе достигнато увеличение с 10 на сто или с повече от 254 хиляди лица, което е свидетелство за провежданата обща икономическа политика и политика за ограничаване на сивия сектор.

Под влияние на икономическата криза и протичащите в страната процеси, през 2008 г. **броят на осигурените лица спада незначително спрямо предходната година с 12 315 души**, които не кореспондират с развитието на безработицата в страната. Независимо от очертания се спад в броя на осигурените лица, които за 2009 г. в сравнение с 2007 г. е с 33 722 лица по-малко, за целия период 2005-2009 г. се наблюдава положителна тенденция за ръст на осигурените лица с 8,96 на сто или с 232 622 лица.

Аналогични тенденции се наблюдават и в развитието на средния осигурителен доход за този период и той нараства през 2007 г. с 12,3 на сто спрямо 2006 г. Независимо от неблагоприятните икономически процеси, средният осигурителен доход през 2009 г., макар и със забавени темпове, се повиши с 10,8 на сто спрямо 2008 г., което кореспондира с ръста в средната работна заплата за страната, който е 11,6 на сто спрямо 2008 г.

Като цяло, за периода 2005-2009 г. средният осигурителен доход се е повишил с внушителните 67,29 на сто, като регистрираният ръст е под растежа на средната работна заплата, който за същия период е 80,5 на сто. Това показва наличието на голям резерв по отношение на контрола и спазването на правилата на „икономическата игра” в националната икономика. Същевременно, подсказва и други проявления, които не корелират с лоялното поведение на работодателите и очакванията на наетите лица да получават по-високи доходи.

3.3.3.6. Основни изводи, предизвикателства и възможни решения

Състоянието на доходите и връзките с основните икономически, демографски и социално-икономически характеристики на българското общество, като цяло, са адекватни на възходящия икономически цикъл, който е характерен за последните години до кризата. Икономическият растеж се съчетава с бърз и значителен ръст на заетите лица и относително бавно нарастване на средните доходи от труд. Брутните заплати, както и разходите за труд, растат по-бързо от производителността и физическия обем на един зает, но това не е следствие от ниска производителност, а от по-високото нарастване на заетите. Заетите растат с по-високи темпове от растежа на заплатите.

Производителността на труда в България е 37,3 на сто от средното равнище в Европейския съюз, а заплатите са едва 7-8 на сто от средното равнище в ЕС. Това разкрива една от широко разпространените спекулации в страната за ниска производителност и високи заплати, което очевидно не отразява реалното състояние.

През част от годините се наблюдава известно несъответствие между производителността на труда и ръста на работните заплати. В годините с по-висока инфлация производителността на труда нараства, а реалните доходи реализират спад. През следващата година се забелязва значителен ръст на заплатите и по-скромен ръст в производителността. Скокообразното движение на производителността в определени отрасли показва, че за бизнеса съществува остра необходимост от създаването на правила и спазването им при обвързването на работната заплата с производителността и икономическите резултати.

Пазарно обосноваването на темпове на нарастване на доходите от труд и на осигурителния доход поставят българския пазар на труда в неизгодно положение, защото той не успява да генерира ръст на доходите, чрез който догонването на средните доходи за ЕС да стане реална възможност. Така, чрез възприетия подход на догонващо нарастване на доходите се създава структурен проблем на пазара на труда, който възпрепятства мобилността и стимулира напускането на заетите и навлизането им в сивия сектор или предпочитане за получаване на социални плащания.

Относително високото образование на работната сила в България не съответства на равнището на доходите, които са подценени от тази гледна точка, а това се отразява изключително негативно върху мотивацията на работната сила да получава високо образователно-квалификационно равнище и да повишава притежаваната квалификация, знания и умения.

Всички тези процеси задълбочават проблемите, породени от неестествените разлики в средните доходи в България и средното равнище в ЕС. Ниските доходи:

- са пречка за мобилността на работна сила, което ще се отрази негативно в бъдеще при съживяването на икономиката и нуждата от квалифицирана работна сила;
- стимулират външната миграция, с което България косвено субсидира чуждите икономики, защото емигрират предимно младежи с високи степени на образование;
- задържат технологичното обновление и иновативността, главно поради слабата съпричастност и заинтересованост на работната сила;
- подкопават доверието в институциите, правителството и като цяло в държавната власт.

България се нуждае от съществена промяна в политиката по доходите от труд. Основният проблем е голямото изоставане на доходите в България спрямо равнищата в ЕС и останалите държави-членки, което възпрепятства нормалното присъединяване към общия пазар на труда. Промяната следва да се разбира не като преодоляване на съществуващите проблеми, а като поставянето на нови цели и приоритизиране на регулирането на доходите от труд като възможен и адекватен инструмент за развитието на икономиката. Това предполага гъвкава и ускорена модернизация на политиката в областта на заплащането, която се базира на ефективен и качествено нов по форма и съдържание социален диалог. Необходимо е да се изготви обоснован и приемлив за всички механизъм за обвързване на минималната работна заплата с официалната линия на бедност, за преодоляване на феномена „работещи бедни”.

3.3.4. ТЕНДЕНЦИИ НА ПАЗАРА НА ТРУДА И ПОЛИТИКАТА ПО ЗАЕТОСТТА

Политиката по заетостта включва микс от политики и мерки и търпи влиянието на общата икономическа, фискалната, бюджетната и други секторни политики. Като съставни елементи на политиката по заетостта се разглеждат: трудовото законодателство, заплащането на труда, активната политика на пазара на труда, като съвкупност от мерки, програми и нормативни

регламенти за осигуряване на достъп до пазара на труда на уязвими групи от работната сила, както и правата, задълженията и стимулите за работодателите при наемането на работна сила, инвестициите в човешки ресурси и др.

3.3.4.1. Модернизиране на трудовото законодателство

Трудовото законодателство оказва непряко влияние върху решенията на бизнеса за разширяване на заетостта в собствените фирми и извършваните бизнес дейности. Като елемент на общата законодателна уредба в България трудовото законодателство, най-общо, и Кодексът на труда, в частност, задават рамковите условия, при които става възможно осъществяването на стопанската дейност и изграждат и регулират институционалната структура на икономическата сфера и на различните типове пазари, в т.ч. и на пазара на труда, като по този начин предопределят поведението на икономическите субекти.

Българското трудово законодателство предвижда редица възможности за наемане на работа на различни основания.

Кодексът на труда съдържа редица правни норми, които позволяват на работодателите да организират по-гъвкаво работния процес, а именно:

- удължаване на работното време през едни работни дни и компенсирането му чрез съответно намаляване в други работни дни;
- намалено работно време;
- непълно работно време за работа за част от законоустановеното работно време;
- въвеждане на непълно работно време от работодателя по икономически причини;
- сумирано изчисляване на работното време.
- установяване на ненормиран работен ден за някои категории работници и служители в зависимост от характера на работата им;
- едностранна промяна на мястото и характера на работа, вкл. командироване извън мястото на постоянната работа при определени условия;
- предоставяне на платен годишен отпуск по икономически причини;
- разделяне на работния ден на две или три части;
- допустимост на полагането на извънреден и нощен труд при определени условия и изисквания.

Тези възможности са съпроводени със съответната степен на защита интересите на работещите, като е гарантирана тяхната равнопоставеност с останалите работници, техните трудови и социални права, вкл. и по отношение на системата за социална сигурност.

Независимо от това, обаче, на практика българският пазар на труда се характеризира с висока степен на „твърдост”:

- Работещите на **непълнен работен ден** са с незначителен дял спрямо всички заети и за периода 2005-2009 г. те са средно 2,08 на сто, което е най-ниското равнище в ЕС. В сравнение със средното равнище в ЕС, работещите на непълнен работен ден в България са 8 пъти по-малко. В новите страни-членки на ЕС работещите на непълнен работен ден са в границите между 5 и 10 на сто от всички заети.
- Макар и не толкова голяма, съществува и разлика в използването на **срочните трудови договори**. В България техният дял непрекъснато намалява и от 6,4 на сто за 2005 г. те достигат 4,7 на сто за 2009 г. Най-висок дял на работещите със срочни трудови договори

в страната е регистриран през 2004 г., когато техният дял е 7,4 на сто. Разликата между България и средното равнище в ЕС е значителна и е 8,8-процентни пункта. Като цяло, в ЕС се наблюдава тенденция на увеличаване на работещите на срочен трудов договор.

- Недостатъчната гъвкавост на българския пазар на труда се допълва и от незначителния дял на заетите, **имащи втора работа**, който е едва 0,6 на сто от всички заети. На практика, заетите които имат втора работа, са само 20,2 хиляди души. Отново е налице съществена разлика между ЕС и България, като тя е повече от 6 пъти в полза на ЕС.
- Незначителен е делът на наетите за определен период от време, както и на наетите на **непълно работно време**. Разпространена форма на заетост е работа на постоянен трудов договор за пълно работно време. В сравнение със средното равнище за ЕС, наетите на пълно работно време у нас са с 8,8-процентни пункта повече и са 98,3 на сто при 89,5 на сто средно за ЕС.

За посрещане на предизвикателствата от динамично изменящите се икономически условия и икономическото възстановяване след световната финансова и икономическа криза държавата и социалните партньори следва да ускорят **преговорите за усъвършенстване на трудовото законодателство**:

- преразглеждане на института на срочния трудов договор, като целесъобразно е да се увеличи максималната продължителност на неговото използване, както и поредността на използването му;
- преглед и усъвършенстване на режима на удължаване на работното време с оглед конкретните потребности на работодателите и при спазване на изискванията за здравословен и безопасен труд;
- увеличаване на времето, за което работодателят може да въведе непълно работно време по икономически причини;
- преглед на регламентите за сумирано изчисляване на работното време и повишаване на периода, за който се изчислява;
- преглед на забраната за полагането на извънреден труд, който е по принцип забранен и се допуска по изключение само за сезонна работа, бедствия, аварии и война.

Извънредният труд е съществен елемент при постигането на гъвкавост и позволява да се посрещнат предизвикателствата, породени от ритмичността и обема на поръчките и естеството на производствения процес. Преобладаващата част от работниците и служителите възприемат извънредния труд като източник на допълнителни доходи, доколкото заплащането на извънредния труд в България е увеличение най-малко 50 на сто от редовното възнаграждение, ако не е договорено друго с колективен или индивидуален трудов договор.

Специален акцент по отношение гъвкавостта на пазара на труда е **прегледът на разходите на работодателите при освобождаването на работна сила**. Във връзка с това е целесъобразно да се интензифицират дискусиите между социалните партньори по отношение на:

- преразглеждане на клаузата относно правото на работниците, достигнали пенсионна възраст, да получават обезщетение при освобождаване, която съдържа задължителни законово установени минимални размери, и транспонирането ѝ в приложното поле на колективното трудово договаряне и индивидуалните договорни отношения;
- преразглеждане на клаузата относно правото за обезщетение на работниците, освободени от работа по инициатива на работодателя, без той да посочва определен аргумент за това, и транспониране на предвидения минимален размер на

обезщетението в приложното поле на колективното трудово договаряне и индивидуалните договорни отношения;

- намаляване на разходите на работодателите при прекратяване на трудовите отношения, свързани с изплащаните обезщетения при различни хипотези;
- модернизиране и усъвършенстване на системата за социална сигурност, която да подкрепи прехода от едно работно място към друго и от един вид договор към друг.

Модернизирането на трудовото законодателство и гъвкавите договорни отношения е немислимо без ускореното въвеждане в Кодекса на труда на **липсващи институти в българското законодателство:**

- законодателно уреждане е необходимо за т.нар. **триъгълни (тристранни) правоотношения между работник, фирма, действаща като агенция за временна заетост, и фирма, в която се полага труда**. По същество, агенцията наема работната сила и я предоставя на разположение на фирмата-потребител. България е единствената държава в ЕС, в която законодателно не е уреден този въпрос.
- регламентиране полагането на **надомен труд**, статута, трудовите и социални права за полагащите надомен труд е друго предизвикателство пред държавата и социалните партньори, чието реализиране ще допринесе за по-гъвкав и включващ пазар на труда.
- **работата от разстояние (дистанционната работа)** е гъвкава форма на заетост, която не е уредена в българското законодателство, а може да допринесе за откриването на нови работни места, до реструктуриране на работните места, особено в малките и средните фирми и, най-вече - до социално включване и приобщаващ пазар на труда за определени категории хора в неравностойно положение на пазара на труда.
- регламентиране на **възможността за годишно отчитане на работното време (анюализация)** или схемите за годишен брой на работните часове. Въвеждането на анюализация може да е по отношение на работната сила, като цяло, или за част от нея, като може да се допусне възможността за прилагането на индивидуални схеми.

ДИСТАНЦИОННАТА РАБОТА¹⁵
представлява “форма на организиране и/или извършване на работа, с използване на информационни технологии, в рамките на трудово правоотношение, при което работа, която може да бъде извършвана и в помещения на работодателя, се изнася извън тях като правило”.

Информационно каре: СПОРАЗУМЕНИЯ ЗА ДИСТАНЦИОННА И НАДОМНА РАБОТА

На 24 Ноември 2010 г. осемте национално представителни организации на работниците и служителите и на работодателите подписаха Национално споразумение за дистанционна работа и Национално споразумение за надомна работа. Споразуменията са прецедент в историята на индустриалните отношения в България и значима стъпка в реализирането на добри европейски практики.

Националното споразумение за уреждане регулирането на надомния труд предвижда сключването на трудови договори с наетите надомни работници, при което те ще се ползват от правата, свързани с условията на работа. Това включва гарантираните от българското трудово и осигурително законодателство

¹⁵ Определението е съгласно Рамковото споразумение за дистанционна работа подписано на 16 юли 2002 година между Европейската конфедерация на профсъюзите – ETUC, Съюзът на конфедерациите на индустриалците и работодателите – UNICE, Европейската асоциация на занаятчиите и малките и средните предприятия – UEAPME и Европейският център на предприятията с обществено участие и предприятията от основен икономически интерес – CEEP, заедно със съвместния комитет на Съвета на европейския професионален управленски и ръководен състав – EUROCADRES и Европейската конфедерация на изпълнителните директори и ръководен състав – CEC

здравословни и безопасни условия на труд, възможности за обучение, квалификация и преквалификация за надомните работници.

Националното споразумение за организацията и прилагането на дистанционната работа в България гарантира ползването от работещите от разстояние на всички права, свързани с организацията на работа и здравословните и безопасни условия на труд, които са регламентирани от националното законодателство и валидните за предприятието колективни трудови договори, с които се ползват работниците и служителите, работещи в помещенията на работодателя.

Двете споразумения са подготвени въз основа на следните национални документи:

- Пакт за икономическо и социално развитие на Република България от края на 2006г.,
- Решение на Националния съвет за тристранно сътрудничество от октомври 2009г. относно антикризисните мерки и постигане на двустранно споразумение между работодатели и синдикати по регулацията на дистанционната работа,
- „Българска „пътека” за гъвкавост и сигурност на пазара на труда 2009-2011г.”, т.IV, т.1.3, приета през м юни 2009г от Министерския съвет.

Социалните партньори имат ключова роля в дебата и цялостната дейност по въвеждането и използването на гъвкавите форми на заетост и гъвкава организация на работното време, както и при цялостното изготвяне и усъвършенстване на трудовото законодателство. Социалните партньори е необходимо да усъвършенстват подходите си, както и да получат съответна финансова и логистична подкрепа от държавата за: провеждане на публични информационни кампании за ползата от съчетаването на гъвкавостта и сигурността; разпространение на информация за работните места, условията за наемане, условията на труд и кариерно развитие за по-висока степен на адаптивност, да направят работната сила по-адаптивна; прилагане на специфични и ефективни мерки за наемане и гарантиране на подходящи условия на работа за приемане и подкрепа за новите работници в предприятията.

3.3.4.2. Заплащане на труда

Увеличаването на средните доходи чрез увеличаване на личните разполагаеми доходи по пътя на намаляване на данъците и осигурителните вноски е изчерпано, главно поради достигнатите ниски равнища на облагане и относително ниски размери на осигурителните вноски. Същевременно, подходът за догонващо нарастване на доходите създава структурен проблем на пазара на труда, който възпрепятства мобилността и стимулира напускането му и навлизането в сивия сектор или предпочитание за получаване на социални плащания. В допълнение, налице е голямо изоставане на доходите в България спрямо равнищата в ЕС и останалите държави-членки, което възпрепятства нормалното присъединяване към общия пазар на труда.

МИНИМАЛНА РАБОТНА ЗАПЛАТА

Системата на минимални социални стандарти в държавите-членове на Европейския съюз съдържа и минимална работна заплата, като в 20 от тях тя се определя с нормативен акт, т.е. т.нар. „твърда регулация”. В останалите 7 държави се прилагат различни системи на колективно трудово договаряне на национално, отраслово и браншово равнище за определяне на минималната работна заплата, която е валидна за всички стопански субекти в съответния бранш или икономическа дейност, т.е. това са т.нар. „гъвкави регулации”.

Минималната работна заплата в България е най-ниската в целия ЕС - с равнище от 122,71 евро на месец тя е със 17,7 на сто по-ниска от следващата по ниво на МРЗ държава - Румъния (149,16 евро), и с почти 47 на сто по-ниска от минималното заплащане в Литва (231,70 евро).

В Резолюция от 9 октомври 2008 г. Европейският парламент, в продължение на провежданата от него политика, призовава Съвета и държавите-членки да постигнат Споразумение за цел на Европейския съюз за минимална работна заплата (уредена със закон, колективни договорености на национално, секторно и регионално равнище) в размер не по-малко от 60 на сто от съответната национална или отраслова средна работна заплата. България е сред страните със средни стойности на съотношението „минимална работна заплата/средна работна заплата” (около 41 на сто).

Необходимо е да се предприемат значителни реформи в механизма за определяне на МРЗ, защото освен осигуряването на необходимия жизнен стандарт, тя може да допринесе и за насърчаване на заетостта, чрез повишаване на покупателната способност на най-ниско платените, а също така и повишаване на заетите в ниско платените сектори на икономиката, като търговия, хотели и ресторанти, текстил и облекло и др. Минималните работни заплати в страните от ЕС са допринесли за повишаване на трудовия морал, производителността на труда и са имали позитивно въздействие за намаляване на текучеството.

В съответствие с препоръките на Европейския парламент, следва да се обсъди и въведе законов регламент за определяне на минималната работна заплата чрез преговори между социалните партньори и изготвяне на препоръки към правителството по отношение на нейния размер. Следователно, целесъобразно е нормативното определяне да се предшества от „гъвкава регулация”. Необходимо е да се въведе и нормативен механизъм за нейното осъвременяване, който да съдържа елементи на автоматична индексация и препоръки на социалните партньори към правителството.

Необходимо е насърчаване на социалните партньори за договаряне и определяне на минимални работни заплати по икономически дейности. По този начин ще се повишат доходите на заетите в икономическите дейности в индустрията. По правило, те са с най-голяма концентрация на заетите и най-ниски работни заплати. Административното определяне на минимални часови работни заплати не е предпочитана алтернатива, защото е възможно да се отразят неблагоприятно върху секторите, в които са заети най-много лица, като индустрията, и да не доведат до нарастване на възнагражденията в другите сектори, като напр. услугите.

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЗАПЛАЩАНЕТО В РЕАЛНИЯ СЕКТОР

Определянето на заплащането в реалния сектор следва да отчита, както прилаганата в страните от Европейския съюз политика, така и препоръките и насоките, съдържащи се в множество документи, а именно:

- Установяване на подходящи рамкови условия за системите за договаряне заплащането на труда, като се вземе под внимание ролята на социалните партньори за осигуряване на номинално нарастване на заплащането и разходите за труд, съвместими със стабилността на цените и тенденциите в производителността на труда в средносрочен план. Необходимо е да се отчетат и разликите в квалификациите на работната сила и в условията на местните пазари;
- Реформиране на данъците и социалните придобивки, за да подобрят стимулите и да осигурят привлекателно заплащане на труда;
- Повишаването атрактивността на работата и доходите от нея;
- Насърчаване на социалните партньори в рамките на техните правомощия да поставят подходяща рамка за договаряне на работните заплати, с което да се въздейства върху производителността и да се отговори на предизвикателствата на пазара на труда на всички нива и да се избегне неравнопоставеността между половете в заплащането;

- Намаляване на различията в заплащанията по пол;
- Преглед на въздействието върху заетостта на непреките разходи за труд и, където е необходимо, регулиране на тяхната структура и равнище, особено за намаляване данъчната тежест върху ниско платените работници.

Основният принцип тук е, че освен препоръките на национално представителните организации на работниците и служителите, при договарянето на възнагражденията на фирмено равнище следва да се отчита конкретното общо състояние на фирмата.

Целесъобразно е социалните партньори да се ангажират по-тясно с проблемите на преодоляване на разликите в **заплащането по пол**. В България разликата в заплащането по пол е под средното равнище за Европейския съюз, където се наблюдават значителни вариации между държавите-членове. Целесъобразно е социалните партньори да изготвят и реализират съвместни дейности за проучване и наблюдение на равното третиране и недискриминацията, а също и да подкрепят усилията за насърчаване на такова развитие, което да доведе до преодоляване на всички форми на дискриминация на пазара на труда.

3.3.4.3. Предизвикателства от нарастващия дял възрастни работници

ЗАЕТОСТ, БЕЗРАБОТИЦА И ПРИЛАГАНА ПОЛИТИКА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ВЪЗРАСТНИТЕ РАБОТНИЦИ

Демографското развитие и установилите се тенденции доведоха до т.нар. „стареене на населението” – процес, съпроводен с все по-нарастващ дял на по-възрастните генерации в структурата на населението и намаляване на контингентите в подтрудопособна възраст. През периода 2005-2009 г. се забелязва значително увеличаване на зетите лица на възраст 55-64 годишна възраст, поради благоприятните икономически процеси, намаляването на безработицата и необходимостта от включване на повече контингенти от работна сила в производствения процес. За референтния период зетите лица на възраст 55-64 години са се увеличили с 34,5 % или с почти 116 хил. души, главно поради плавното повишаване на нормативно установената възраст за придобиване право на пенсия за осигурителен стаж и възраст.

Съответно, това породило и значителни изменения в коефициента на заетост на по-възрастните работници и той се увеличи от 34,7 на сто за 2005 г. на 46,1 на сто за 2009 г., или с 11,4-процентни пункта, което от своя страна е свидетелство за положителните динамични промени в тази област.

Коефициентът на безработица сред възрастните работници над 55 години през изследвания период отчита общото развитие на безработицата, но е характерно, че е на по-ниско равнище от средното за страната. Въздействието на икономическата и финансовата криза върху развитието на пазара на труда има неблагоприятно въздействие върху по-възрастните работници и те се увеличават, като коефициентът на безработица за тази възрастова група е с 0,7-процентни пункта по-висок. За периода 2005-2009 г. все пак се забелязва позитивна тенденция на намаление с 2,1-процентни пункта.

Положителна тенденция се наблюдава и по отношение на средната възраст на излизане на пазара на труда, която само за четири години се е повишила с 1.6 г., освен поради влиянието на увеличаващата се пенсионна възраст, така и вследствие на предприетите мерки за удължаване на трудовия живот и отлагане на пенсионирането.

Същевременно, мъжете продължават да имат по-висока възраст на излизане от пазара на труда през всичките тези години. По отношение излизането от пазара на труда на жените, то е по-ниско от средното равнище в ЕС, но по-ясно изразено е в сравнение с т.нар. „стари членове” на Съюза. Именно тук се съдържат и резервите за бъдещи мерки, за по-дълго оставане на пазара на труда, които от своя страна ще допринесат и за получаване на по-високи пенсии за жените.

Всичко това обуславя и необходимостта от формирането на политика по отношение на възрастните работници и привличането на социалните партньори в процеса на нейното разработване, формулиране, изпълнение, контрол и мониторинг. На дневен ред се поставя необходимостта, от една страна, да се формира нов тип политика по отношение на възрастните работници, а от друга - да се интегрират действащите програми, мерки и регламенти в новата политика, за да се увеличи нейната добавена стойност.

Пълноценното използване на потенциала на по-възрастните лица е не само въпрос, свързан с осигуряване изпълнението на основните им права, но е и икономическа необходимост. В този смисъл „активното стареене” се превърна в стратегическо понятие в общоевропейската политика за социално-икономическо развитие, която цели удължаване на трудовия живот, учене през целия живот, икономическа и обществена активност след придобиване право на пенсия и дълголетие в добро здраве. Сред основните инструменти за постигането на тези цели е активната политика на пазара на труда, насочена към осигуряването на по-дълъг трудов живот за по-възрастните работници.

Застаряването на населението ще доведе до чувствително намаляване на работната сила в досега установените граници на трудоспособна възраст и особено съотношението ѝ с населението над тази възраст. Запазването и насърчаването на икономическата активност на населението над трудоспособна възраст е значителен и необходим ресурс за развитието на националния икономически комплекс в следващите години.

Недостигът предимно на квалифицирана работна сила поставя въпроса за разширяване на системата за професионална квалификация за възрастни и на все повече лица в учене през целия живот, в това число особено в интервала около законоустановената възраст за пенсиониране. Необходими са и нови мерки, ориентирани към ранно пенсионираните, с оглед връщането им на пазара на труда, където резервите за тяхната реализация са значителни. При реинтегрирането им на пазара на труда в същото професионално направление, по пътя на наставничеството техните знания и умения могат да се предават на по-младите работници и по този начин да се осъществява трансфер на знания и умения между поколенията.

Стареенето е едно от комплексните предизвикателства в рамките на Европейския съюз. От средата на 90-те години ЕС идентифицира проблема със стареенето на населението и започва да предприема съответните мерки. В рамките на ЕС няма единен модел, има много и различни практики по насърчаване на активното стареене. Те отразяват различията в трудовите пазари, секторите, социалните системи, нагласите на заинтересованите страни, но също така и значителна хетерогенност на възрастните работници като група. Мерките, които държавите-членки прилагат в областта на активното стареене, са в рамките на четири области на политики и се отнасят до: насърчаване на заетостта сред възрастните работници; насърчаване ученето и обучението на възрастните работници; преодоляване на бариерите, свързани с неадекватната работна среда; преодоляване на бариерите пред устойчивостта на социално-защитните системи за активно стареене. Социалните партньори, съвместно с компетентните държавни

органи, научните организации и други неправителствени организации, следва да разработят и прилагат комплексна политика по отношение на активното стареене.

ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА БАРИЕРИТЕ ПРЕД ВЪЗРАСТНИТЕ ЗА ПО-ГОЛЯМА ЗАЕТОСТ

Възрастните работници се намират в състояние на голям риск особено в случаи на преобразования и съкращения. За да се улесни тяхното оставане на работа и/или завръщане, е необходимо да се прилага индивидуален подход, като се въведат услуги за насочване и ориентиране, специфично обучение, професионална квалификация и пренасочване. Заетите над 55-годишна възраст са 18 на сто от заетите на възраст 25-54 години. Тези ниски нива на заетост на възрастните работници на практика показват тяхната непривлекателност за работодателите, не рядко и нежеланието им да наемат по-възрастни работници.

Целесъобразни мерки са:

- съветване и намиране на работа чрез съответни услуги по заетостта;
- целенасочени обучения;
- създаване на работни места, съобразени с нуждите на по-възрастните работници, вкл. чрез прилагане на стимули за работодателите;
- предлагане на субсидирана заетост за възрастните работници;
- компенсиране на загуба на доход за определен период от време при преход от едно на друго работно място;
- създаване на защитени работни места, като се осигурява субсидирана заетост за възрастни хора с увреждания;
- разработване и прилагане на инициативи от типа „50+” за субсидиране на интеграцията на възрастните работници и на възрастните с увреждания, подпомагане и гарантиране на възнаграждението;
- целеви финансови стимули за работодателите при наемане на възрастни работници.

Преодоляването на възрастовата дискриминация на работното място изисква съвместни усилия и предприемането на мерки в много сфери, като практиката на другите държави-членове на ЕС разкрива, че целенасочените и подходящи информационни кампании играят съществена роля. Целесъобразни действия в тази посока би могли да бъдат:

- създаването на нова инициатива по отношение на възрастните, която чрез осведомителни кампании, осигуряването на информация и практическа подкрепа за работодателите при подготовка на бъдещото законодателство;
- планиране и провеждане на целенасочена кампания за удължаване на трудовия живот, включително и чрез поемането на определени задължения от страна на организациите на работодателите и на синдикатите;
- преодоляване на обществените стереотипи по отношение на възрастните и тяхното място на пазара на труда, особено при провеждането на реформи, реструктуриране и масови уволнения. Пристъпване към мерки, насочени към по-ранното им излизане от пазара на труда, само когато са изчерпани всички други възможности за устройване на работа или включване в мерки за професионално обучение;
- прилагане на специализирани мерки с регионална насоченост към възрастните работници, загубили своята работа в резултат на реструктуриране или масово освобождаване на работна сила.

Необходимо е изготвянето на нов специализиран закон или разработване на специална част от действащия Закон за насърчаване на заетостта, като се предвидят следни минимални и възможни промени:

- задължително включване в мерки за професионална квалификация на лицата навършили 45-годишна възраст, останали без работа;
- обсъждане със социалните партньори за определянето на квоти за възрастни работници, които следва да са резултат от споразумения, а при невъзможност да се въведат по законодателен път;
- увеличаване на субсидиите за интеграция на възрастните на пазара на труда, като се въведат различни стимули за наемане на възрастни работници и за запазване на заетостта им;
- въвеждане на специални срочни трудови договори за работници над 52-годишна възраст, като за тях се предвижда възможността срочните договори да са с по-голяма продължителност от обичайните срочни трудови договори и тя да е до пет години;
- развитие на регламенти за допълнително професионално насочване, професионално обучение, признаване на придобити знания и умения в неформално учене, връщане към предишно състояние и обучение за усъвършенстване на притежаваните знания и умения.

СОЦИАЛНО ПАРТНЬОРСТВО И ДИАЛОГ

Социалните партньори имат ключова роля в приложението на политиките за активно стареене. Мярка в подкрепа на действията и споразуменията на социалните партньори е изготвянето на своеобразна карта на икономическите дейности, сектори и браншове с преобладаващ дял на по-възрастните работници, която да отчита техните професионални характеристики.

ОГРАНИЧАВАНЕ НА РАННОТО ПЕНСИОНИРАНЕ

Иницирирането на национална кампания и широка обществена дискусия ще подпомогне процеса на промяна в обществените нагласи по отношение на ранното пенсиониране, което води до излизането на пазара на труда на лица, които са в активна възраст и продължават да се трудят, като същевременно ползват права от социално-осигурителните фондове на страната.

При равни други условия, придобилите право на ранна пенсия са по-атрактивни за работодателя, поради притежаваните професионални знания и умения и относително по-ниската им цена от гледна точка на действащия осигурителен режим. Това създава предпоставки за противопоставяне на по-възрастните работници с другите възрастови групи, както и вътрешно противопоставяне в групата на по-възрастните. Анализът показва, че:

- 12 на сто от работещите пенсионери са придобили пенсия за ранно пенсиониране и са от системата на Министерството на вътрешните работи, Министерството на отбраната, Държавната агенция „Национална сигурност” и др.;
- 47 на сто от работещите пенсионери получават пенсии за осигурителен стаж и възраст, като в структурата на работещите пенсионери с пенсия за трудова дейност преобладава дялът на работещите пенсионери със смесен осигурителен стаж, придобит за работа в различни категории труд – 62 на сто. Работилите само в условията на първа и втора категория труд са 2 на сто от всички работещи пенсионери;
- 30 на сто от работещите пенсионери получават инвалидни пенсии.

Ранното пенсиониране скъсява значително средната възраст за излизане от пазара на труда и в пенсионната система навлизат „млади пенсионери”, които при равни други условия получават и сравнително високи пенсии, като същевременно полагат и допълнителен труд. От радикална реформа се нуждае системата на ранно пенсиониране в България, поради състоянието на пазара на труда и очерталите се демографски предизвикателства. Преразглеждането на режимите за ранно пенсиониране е наложително, особено като се отчете повишеният дял на ранно пенсионираните се от системата на Министерството на отбраната, Министерството на вътрешните работи и др.

СОЦИАЛНО-ОСИГУРИТЕЛНИ СТИМУЛИ ЗА УДЪЛЖАВАНЕ НА ТРУДОВИЯ ЖИВОТ

Броят на пенсионерите, които покриват изискванията за придобиване право на пенсия за осигурителен стаж и възраст и същевременно отлагат пенсионирането си и продължават да работят, нараства, но все още незначително. Същевременно, броят на пенсионерите, които отлагат своето пенсиониране, непрекъснато се увеличава. От въвеждането на мярката, когато всяка година осигурителен стаж над изискуемия за придобиване право на пенсия носеше по 1,5 на сто, вместо 1 на сто, до повишаване на стимула до 3 на сто, броят на отлагащите своето пенсиониране се е повишил с 10,5 на сто, като успоредно с това се повишава и средният брой месеци на отлагане - през 2009 г. той е с 31 на сто повече в сравнение с 2008 г.

Икономическият растеж, повишаването на конкурентоспособността, устойчивостта на публичните финанси и социално-осигурителната система налагат плавно повишаване на пенсионната възраст, ограничаване на ранното пенсиониране и стимулиране удължаването на трудовия живот. Особено важно е да се осигури баланс между тези три политики, за да се получи положителен комбиниран ефект. По отношение на стимулите за удължаване на трудовия живот, в контекста на размера на пенсиите, следва да продължи повишаването на тежестта на всяка една година осигурителен стаж при определяне размера на пенсията, като от 3 на сто да се повиши на 4 на сто, а впоследствие и на 5 на сто.

ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА БАРИЕРИТЕ ПРЕД УЧЕНОТО И ОБУЧЕНИЕТО ЗА АКТИВНО СТАРЕЕНЕ

Приоритетите в областта на ученето през целия живот се съдържат в Националната стратегия за продължаващото професионално обучение за периода 2005-2010 г. Практиката в страните от Европейския съюз е разнородна, но съдържателна и включва портфейл от финансови и данъчни стимули за работодателите и за работниците и служителите за обучение. Целесъобразни мерки са:

- въвеждане на специфични данъчни облекчения за работодателите, които организират, предлагат и изпращат на обучение на по-възрастните работници;
- предлагане на различни бонуси на работодателите за обучение;
- въвеждане на ваучери като сметка за образование;
- предоставяне на по-възрастните работници субсидии за обучение и за покриване на разходи за пътуване и др.;
- оказване на подкрепа за по-възрастните работници, които са заети в най-уязвимите сектори на икономиката, за придобиване на необходимите знания и умения, за да посрещнат предизвикателствата на бързо променящата се и високо конкурентна икономическа среда;
- предвиждане на финансова подкрепа за обучаващи организации при обучение на по-възрастните работници.

Участието на социалните партньори в националните стратегии, планове, програми и кампании по отношение преодоляване на бариерите пред ученето и обучението на по-възрастните работници е традиционно. Целесъобразно е социалните партньори да работят по дейности, като сключване на трипартитно споразумение за обучение на по-възрастните работници, разработване на специализирани програми или части от тях насочени към по-активното участие на социалните партньори за укрепване обучението на по-възрастните работници, вкл. чрез финансов принос от страна на социалните партньори; договаряне по пътя на колективните двустранни преговори на по-голяма продължителност на отсъствието от работа за участие в курс за професионална квалификация; ускоряване разработването и прилагането на система за валидизиране на знания и умения, придобити извън системата на професионалното образование и обучение; и особено за промяна в културните нагласи, преодоляване на стереотипите и елиминиране на възрастовата дискриминация.

3.3.4.4. Интегриране на младежите на пазара на труда

Младежите са една от уязвимите групи на пазара на труда, главно поради липсата на професионални умения, опит, трудова дисциплина и конкретни практически умения за изпълнение на работа в реална производствена среда. Този комплекс от фактори предопределя ниския коефициент на заетост, който те имат в сравнение с другите възрастови групи, от една страна, и твърде високия коефициент на безработица, от друга страна.

Независимо че се наблюдава намаляване на коефициента на безработица сред младежите с 6,1-процентни пункта (от 22,3 на сто за 2005 г. до 16,2 на сто за 2009 г.), той е все още значително по-висок в сравнение с коефициента на безработица сред по-възрастните - почти 2,75 пъти, и по-висок с 2,3 пъти от средното равнище за страната. Особено тревожен е фактът, че значителна част от безработните младежи са с основно и по-ниско образование, като не е малък и броят на неграмотните. Особено обезпокоително е, че съществена част от безработните младежи са със средно професионално образование, което пък е свидетелство за неадекватната структура на професионалното образование и обучение, неадекватното учебно съдържание, липсата на придобити конкретни производствени умения в рамките на учебната практика, липсата на връзка между образователната система и пазара на труда.

Насърчаването на заетостта сред младежите следва да бъде поставено във фокуса на общественото внимание по един по-категоричен начин, за да се мобилизират усилията на всички институции. Целесъобразно е правителството, съвместно със социалните партньори и други неправителствени организации, както и представителите на научните среди, ежегодно да разработват планове за действие, които да се обсъждат и отчитат пред Народното събрание. Освен това, е наложително сключването на национално споразумение между социалните партньори за заетост и обучение на младежи.

Ключово значение в действията по отношение на младежите е осигуряването на повече възможности за включване в обучение. Необходимо е да се промени отношението към младите хора, за да се създаде, развие и усъвършенства техният потенциал чрез:

- целенасочено професионално насочване;
- включване в професионално обучение непосредствено след изпадането в състояние на безработица, с цел ранно активиране, докато се подобрят притежаваните от тях умения, и да се скъси периодът на безработица;

- насочване на младежите към програми за обучение в сферата на информационните и комуникационните технологии, с оглед на тяхната перспективност и възможностите на младите да усвояват знания и умения в тази област;
- съчетаване на гъвкавите мерки за заетост с мерките за обучение и предоставяне на форма на обезщетение за обучение, съизмеримо с минималното обезщетение при безработица, за осигуряване на възможности за включване на пазара на труда и в същото време недопускане младите да изпаднат в риска бедност;
- разширяване на възможностите за субсидирана заетост за младежите, които излизат от формалната образователна система за придобиване на професионален опит, навици и умения;
- разработване на мерки за обучение на наставници, за подпомагане навлизането на младежите на пазара на труда, вкл. чрез обучение на работното място;
- въвеждане на индивидуални сметки за обучение, които ще подпомогнат в най-голяма степен младежите;
- засилване на финансовите стимули за работодателите, които осигуряват работни места за младежи и осъществяват обучение на работното място;
- осигуряването на релевантна информация за пазара на труда в реално време, а именно търсене и предлагане на работна сила, както и потребностите на работодателите от квалифицирана работна сила, в която да има и информация за търсените професионални знания, умения и професионални компетенции.

Интеграцията на младежите на пазара на труда изисква координация между различните секторни политики и между всички участници на пазара на труда - държавните власти, работодателите и техните организации, синдикатите, неправителствения сектор, научните среди и, разбира се - нов поглед върху ролята на младежките организации в разработването и изпълнението, контрола и мониторинга върху политиките и програмите.

3.3.4.5. Предизвикателства пред включването на уязвимите групи и неактивните на пазара на труда

Политиката за осигуряването на приобщаващ пазар на труда позволява и насърчава хората в трудоспособна възраст да участват на пазара на труда, да имат достойно платена работа и предоставя възможности за тяхното развитие. Същевременно, уязвимите, неактивните или обезкуражените лица срещат значителни трудности при намирането на работа, свързани с недостатъчна или недостъпна информация по отношение на търсенето на работна сила от страна на работодателите и свободните работни места, липсата на достатъчно информация за възможностите за специална подкрепа, съветване и насочване от страна на трудовите посредници на лица, които по-продължително време са отсъствали от пазара на труда; обучението, уменията и възможностите по отношение на достъпа до обучителни курсове, както и признаването на индивидуални умения, придобити във формалната образователна система, неформално учене, технически, социални и езикови знания и умения, както и предишен професионален опит.

Предприемането на адекватни политики и мерки за активирането на неактивни лица изисква обединени усилия на всички институции. Портфолиото от действия в областта на активизирането на неактивните лица и интеграцията на уязвимите групи може да включва следните мерки:

- предоставяне на подкрепа и стимули за хората извън пазара на труда за търсене на работа;
- предоставяне на подкрепа и стимули за работодателите да наемат лица, които дълго време са били извън пазара на труда,
- предоставянето на възможности за социалните партньори да изготвят мерки и механизми за премахване на пречките при наемането на тези хора;
- усъвършенстване и повишаване на притежаваните умения и преодоляване на квалификационно-образователните недостатъци чрез приспособяване на образованието и обучението;
- изготвяне на индивидуални планове за подкрепа;
- предприемане на мерки за ефективно използване на съществуващите финансови инструменти, включително и средствата от Европейския съюз и, в частност, Европейския социален фонд, да се провеждат и финансират политики, насочени към интеграцията на пазара на труда и осигуряването на повече възможности за заетост на уязвимите групи и неактивните лица.

3.3.4.6. Политика в областта на образованието и обучението

Икономическият растеж, конкурентоспособността и социалното включване в широкия смисъл на понятието изискват високо квалифицирана работна сила, притежаваща базови умения, които отговарят в значителна степен на потребностите на икономиката и гъвкави умения. Повишаване производителността на труда, конкурентоспособността и икономическият растеж са немислими без добре функционираща връзка между бизнеса и образователната система. Разработването и произвеждането на уникален продукт е в основата на утвърждаването на заети пазарни позиции и навлизането в нови пазарни ниши. Това от своя страна изисква добре функциониращи връзки „бизнес - професионални училища” и „бизнес - научни лаборатории и институти”.

Образователната система и, в частност - системата на професионално образование и обучение, се нуждае от продължаване на предприетите през последните години политики и мерки. Необходим е принципно нов поглед върху философията и обхвата на реформите и тяхното ускоряване. Сред приоритетните мерки са и следните:

- адаптиране на образованието и професионалното обучение към нуждите на индивидите и пазара на труда и ориентирането му към компетенциите;
- подобряване на съответствието на оценките и връзките между образованието, обучението и други форми на обучение, включително и висшето образование;
- повишаване на ефективността и равнопоставеността на различните елементи на образователната система за намаляване броя на ранно отпадащите от образователната система;
- широкомащабно изследване на ранно отпадащите от образователната система по пол, възраст, социален статус и причини за отпадане с оглед разработване на специални програми за предотвратяване ранното напускане на образователната система;
- разширяване активното участие на възрастните (лица над 16-годишна възраст) в продължаващо образование и обучение ориентирано към компетенциите, вкл. чрез дистанционни методи, комбинирано обучение и заетост и др., независимо от

притежаваните професионални характеристики, което от своя страна ще допринесе за повече възможности за професионална мобилност;

- подобряване на качеството и достъпа до адекватно обучение за работниците и работодателите и, по-конкретно, отчитане на нуждите на малките и средните предприятия и хората с ниска квалификация;
- изготвяне на нормативен регламент за повишаване прозрачността и признаването на квалификациите, придобити във формално и неформално обучение;
- разработване и подкрепа на схеми за обучение, които адекватно да посрещат изискванията на работодателите, в резултат на промените в икономическата структура и притежаваните квалификации и допринасят за запазване компетенциите и работата;
- стимулиране на институциите от формалната образователна система да създават системи за проследяване реализацията на завършилите различни форми и степени на обучение.

Все по-голяма е необходимостта образователната система да се „отвори” към бизнеса и да се възстанови връзката „образователна система - бизнес”, с оглед скъсяване на прехода „образователна система - работно място”. Необходимо е приоритетните мерки да се подкрепят и с реструктуриране и увеличаване на средствата от държавния бюджет към образователната система; привличане на средства от Европейския съюз за реформиране и посрещане на нуждите на образователната система; привличане на повече средства от бизнеса за обучение; използване на комплексен подход при предоставянето на финансови стимули, данъчни облекчения и ваучери за работодатели, които осигуряват обучение на наетите лица, вкл. и за провеждане на вътрешно фирмено образование и обучение.

От особена важност е по-активно включване на работодателите при разработване на учебните програми, учебното съдържание и оценяването на придобитите знания и умения, с оглед ориентирането им бъдещите потребности на пазара на труда, определени от промените в икономическата структура и технологичното обновяване.

Социалните партньори имат съществена роля при функционирането на образователната система, поради тясната ѝ връзка с пазара на труда. Необходимо е те да бъдат приобщени към усилията за ускорена реформа на системата на образование и обучение за иновативна и устойчива промяна:

- сключване на национално тристранно споразумение за ученето през целия живот и детайлизиране на неговите принципи в браншовите колективни трудови договори и конкретна реализация на ниво предприятие;
- изграждане на система за проучване и прогнозиране на потребностите на работодателите от работна сила с определена професионална квалификация и компетенции по браншове, сектори и региони;
- изследване на нискоквалифицираната и неквалифицираната работна сила с оглед възможностите за предлагане на подходящо обучение и подобряване на шансовете за професионална реализация;
- стимулиране създаването на браншови центрове за обучение, подкрепени от браншови фондове за професионално обучение. Браншовите центрове и фондове за професионално обучение следва да се изградят при споделяне на отговорностите между работодатели и синдикати;

- създаване на законов регламент за стажуването на лица от формалната образователна система (професионалните училища от средното образование и висшите училища) в реална производствена среда и предоставянето на ефективни финансови стимули за работодателите;
- насърчаване разработването и прилагането на политики за корпоративна социална отговорност и включването им във фирмените стратегии.

3.3.4.7. Насърчаване на териториалната и професионалната мобилност

Мобилността на работната сила е един от факторите, които оказват влияние върху възможността на работната сила да посрещне предизвикателствата от бързо изменящите се икономически условия и промените породени от техническото и технологичното развитие. Необходимо е да се интегриране на информационните потоци на Агенцията по заетостта и нейните териториални поделения с базите-данни на частните агенции, осъществяващи дейности по подбор на персонал, информиране, консултиране и наемане на работа. Това ще позволи да се изгради единен портал в интернет за търсенето и предлагането на работна сила в браншови, секторен и регионален аспект.

Професионалната мобилност може да бъде подкрепена чрез предлагане на тясно специализирано професионално обучение със средносрочна продължителност, което да подпомага прехода от едно работно място към друго работно място. Целесъобразно е да се въведат и използват т.нар. паспорти на професионалните компетенции, които ще допринесат за повишаване ефективността от обучението и по-бърз преход. Изграждането на система за проучване и прогнозиране на потребностите на работодателите от работна сила и професионална квалификация на браншови и регионален принцип ще стимулира професионалната мобилност и ще ограничи повишаването на безработицата в резултат на икономическите и социалните процеси.

3.3.4.8. Регионални аспекти на политиката на пазара на труда

Пазарът на труда се характеризира със значителни регионални различия по отношение на заетостта, безработицата, равнището на доходи и средния доход на глава от населението.

Преодоляването на регионалните диспропорции на пазара на труда предполага развитие и утвърждаване на регионалния подход при разработване и изпълнение на програми за заетост, професионална квалификация, мобилност и интеграция на уязвими групи при отчитане на характеристиките на местните пазари на труда, техните ресурси и потенциал за развитие, както и потребности от работна сила. Същевременно, следва да се въведат нови ефективни методи в българската практика по отношение на участието на местните субекти на пазара на труда.

Независимо от предприетите мерки в тази област, в регионалната политика по заетостта все още преобладава подходът отгоре-надолу по отношение на приоритети, средства, програми и мерки и едва след това регионална проекция на националните приоритети.

В средносрочен период е целесъобразно въвеждането на подхода на регионалните пактове за заетост, които имат потенциал да се прилагат по отношение на широк кръг въпроси на местното развитие, освен на въпросите на заетостта, а именно териториална конкурентоспособност, подпомагане развитието на бизнеса, планиране на образованието и обучението. Позитивните черти на регионалните пактове за заетост са:

- широко публично-частно партньорство на местно ниво;
- развитие на подхода „отдолу-нагоре” при планирането на мерки и програми и провеждане на политика по заетостта на регионално ниво, съобразно конкретните особености;
- интегриране на политиката по заетостта с всички регионални и местни политики;
- развитие на партньорството между териториалните поделения на държавните органи, местните власти, социалните партньори на местно ниво, частни организации и неправителствени организации.

Стимулиране развитието на регионалните пактове по заетост изисква **промяна във философията** за финансиране на активната политика по заетостта чрез Националния план за действие по заетостта. За целта е необходимо правителството, съвместно със социалните партньори да определи националните приоритети за съответната година и на тази база да изготви ограничен набор от програми и мерки за тяхното реализиране. Това предполага да се изготви нормативен регламент за статута и дейността на регионалните пактове за заетост, който да позволи да кандидатстват за финансиране на дейността им със средства от Националния план за действие по заетостта за съответната година, други национални и европейски финансови инструменти.

3.4. ОБРАЗОВАТЕЛНА И ПРОФЕСИОНАЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЗАЕТИТЕ И РАБОТНАТА СИЛА НА НАЦИОНАЛНО, СЕКТОРНО И РЕГИОНАЛНО НИВО

3.4.1. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ПРИОРИТЕТИ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Анализът разглежда състоянието и основните тенденции в развитието на образователната и професионално-квалификационната структура на заетите лица и работната сила в периода 2004-2009 г. **на национално равнище и по определените като приоритетни за изследването сектори и основни икономически дейности** - „Дейности в областта на информационните технологии”, „Производство на компютърна и комуникационна техника, електронни и оптични продукти”, „Производство на основни метали”, „Хотелиерство”, „Ресторантьорство” и „Производство на хранителни продукти”, както и **в избраните области** София, Пловдив, Варна, Бургас и Стара Загора.

Целта е да се даде по-обективна оценка за развитието на образователната система и на нивото на квалификация на заетите от позициите на реалните потребности на пазара на труда. В този аспект анализът дава възможност да се конкретизират приоритетните научни области и специалности, в които следва да се насочи оценката на компетенциите на работната сила. С цел изготвяне на обективна оценка за състоянието на професионално-квалификационната структура на заетите лица, е разработен **квалификационен индекс по икономически дейности и региони** и са определени конкретните стойности в приоритетните икономически дейности и области на страната.

Съдържанието на анализа е ориентирано основно към изследване на **количествените параметри** на състоянието и развитието на образователната и професионално-квалификационна структура на заетите и работната сила. Ползвани са данни от Националния

статистически институт и Националния осигурителен институт, от ЕВРОСТАТ, Организацията за икономическо сътрудничество и развитие и ЮНЕСКО. Изследвани са голям брой количествени показатели, които позволяват образователната и професионално-квалификационната структура да се оцени чрез съпоставката с аналогични показатели за останалите страни от ЕС.

Важна насока в анализа на образователната структура на работната сила е изследване и оценка на **степената на реализация** на завършващите системата на висшето и средното професионално образование по професионални направления.

Липсата на статистически данни за образователното равнище на заетите лица по икономически дейности е главната причина изследването да се ориентира основно към анализиране на индикатори за образователното равнище на работната сила и, по-конкретно - на възрастовите групи в обхвата на висшето и средно специално образование.

3.4.2. ОБРАЗОВАНИЕ И КВАЛИФИКАЦИЯ ЗА ПО-КОНКУРЕНТОСПОСОБНА НАЦИОНАЛНА ИКОНОМИКА

Образованието все повече се превръща в икономическа детерминанта с широка обществена значимост, вкл. в качеството си на социален феномен. Освен предпоставка за устойчиво обществено развитие, високото общообразователно равнище на нацията се свързва с повишаване на благосъстоянието и задвижва икономическия потенциал на дадена страна.

Насърчаването на заетостта и участието в пазара на труда зависи от **качествените характеристики на работната сила**, а образованието и професионалната подготовка са в основата на постигането на по-високо качество на човешкия фактор. Подготовката на квалифицирана работна сила съобразно нуждите на пазара на труда е свързана с развитие на образователната система на базата на по-тясно обвързване с реалните потребности на бизнеса и съобразяване с утвърдените европейски стандарти и национални приоритети.

Технологичната промяна налага изменения в структурата на заетостта, което поражда необходимост от приобщаване на образователната система към технологичното реструктуриране. Така се засилва пазарната връзка между образованието и бизнеса и се породат стимули за подобряване на образователната система.

Подобряването на системата на образованието и професионалното обучение е определящо за придобиване на компетенции, отговарящи на потребностите на икономиката на знанието и информационното общество. Подобряването на качествените характеристики на човешките ресурси чрез образование и професионална квалификация е **алтернатива за компенсирание на недостига от кадри**, поради негативните демографски тенденции в страната. Новата производствена структура, динамичното развитие на технологиите и създаването на съвременна организация на труда определят професионалните компетенции като водещ фактор за засилване адаптивността на човешките ресурси.

3.4.3. ОБРАЗОВАТЕЛНА СТРУКТУРА НА РАБОТНАТА СИЛА

3.4.3.1. Основни показатели

Образователната структура на работната сила в България като равнище и развитие на основните количествени индикатори може да се определи като добра на базата на:

- **равнището и развитието на основните количествени характеристики** и, преди всичко - броят и относителният дял на лицата със завършено средно и висше образование - през 2009г. 84,3% (2899,8 хил.) от лицата на възраст 15-64 г.;
- **ясно изразената тенденция на намаление на броя и процента на лицата с по-ниска степен на завършено образование и едновременно увеличаване на броя и процента на лицата със завършено висше образование** през всички години от разглеждания период 2004-2009г. Относителният дял на работната сила с основно, начално и по-ниско образование намалява съществено – от 20,95 на 15,7%, като едновременно с това се увеличава процентът на лицата с висше образование от 23,85 на 25,2%.

Независимо от това, че за периода процентът на участващите в образование и обучение като цяло нараства, страната ни е на едно от последните места и **изостава сериозно от средните стойности за ЕС**. Наблюдаваното подобрене се съчетава с отдалечаване от средноевропейските стойности в сферата на висшето образование, вследствие на по-бавния темп на повишение на дела на лицата със завършено висше образование у нас. В този аспект България трудно би реализирала целта по Стратегията „Европа 2020” 40% от младите хора да са със завършено най-малко средно или висше образование.

На фона на общоевропейската тенденция на нарастване дела на икономически активните лица със завършено висше образование от 24.2 % до 26.9 % за периода 2004-2009г., в България също се отчита ръст в стойността на този показател от 24.1 % през 2005 г. до 25.2 % през 2009 г. Въпреки това положително изменение през целия разглеждан период **делът на работната сила с висше образование в нашата страна е под средното равнище за страните-членки на ЕС**. При това, поради слабото ежегодно нарастване на процента, с течение на времето тази разлика не само не намалява, но дори се задълбочава, като изоставането спрямо страни като Ирландия (2009 г. – 37.8 %), Белгия (2009 г. – 37.7 %), Люксембург (2009 г. – 37.6 %), Кипър (2009 г. – 37.1 %), Финландия (2009 г. – 36.2 %) и Естония (2009 г. – 35.3 %) става много съществено. При запазване на темповете на нарастване на относителния дял на икономически активните лица със завършено висше образование, изоставането от равнището на показателя за ЕС като цяло ще става още по-голямо и трудно за преодоляване.

През периода 2005-2009г. **общоевропейската тенденция на намаление на дела на заетите лица с най-ниско образователно равнище** (от 25.8 % през 2004г. до 22.8 % - 2009г.) **е характерна и за България**. Това позитивно изменение се проявява в намаление на процента от 17.9% през 2005 г. до 14,4% през 2009 г., като трябва да се отбележи, че през целия наблюдаван период относителният дял на заетите лица с по-ниско от средно образование е **под осреднената стойност за ЕС27**. По отношение на дела на заетите лица със завършено средно образование през периода 2005-2009 г. след своеобразен връх през 2007 г. (60.0 %), следва намаление на стойността на показателя до 59,2% през 2009г.

Повишаването на дела на заетите лица с висше образование за България - от 25.6 % през 2005 г. до 26.4 % през 2009 г., макар и незначително, е позитивна тенденция за нашата страна, но съпоставката с динамиката по отношение на осреднените стойности за ЕС27 показва сериозно изоставане. С течение на времето изоставането на нашата страна от средното равнище за ЕС27 се задълбочава, вследствие на което България се отдалечава и от страните с най-висок дял на заети лица със завършено висше образование, като Ирландия (2009 г. – 39.4 %), Белгия (2009 г. – 39.2 %), Естония (2009 г. – 38.7 %), Люксембург (2009 г. – 38.1 %), Кипър (2009 г. – 36.6 %) и Литва (2009 г. – 36.6 %).

Въпреки положителното развитие от 48,9% през 2004г. до 52,4% през 2007г. , България продължава и в началото, и в края на периода да бъде в групата на страните **с най-нисък процент на учениците и студентите на възраст от 15 до 24 години** спрямо общия брой на населението от тази възрастова група.

Най-обобщен показател, даващ представа за развитието на образователната структура на базата на участието във всички степени на образователната система, е **относителният дял на учениците и студентите на възраст от 5 до 29 години спрямо общия брой на населението от тази възрастова група**. Съпоставката на стойността на разглеждания показател за България спрямо средния за ЕС27 показва изключително негативна тенденция на сериозно изоставане, която е валидна за целия разглеждан период. При среден показател за ЕС27 от 59,6% през 2004 г. и 58,9% през 2007 г., за България процентът е, съответно - 50,3% (2004 г.) и 49,9% (2007 г.). По този показател страната ни се нарежда сред страните с най-нисък относителен дял на учениците и студентите на възраст от 5 до 29 години спрямо общия брой на населението от тази възрастова група.

Въпреки положителната тенденция за нарастване на **броя и относителния дял на младежите, които след завършване на средното си образование продължават обучението си в системата на висшето образование**, все още равнището за България на този процент нарежда страната ни на едно от последните места в сравнение с другите европейски държави, като при това разликата с водещите страни трудно ще бъде преодоляна при съществуващите тенденции в развитието на системата на образованието. В България през периода 2004-2007 г. по-малко от половината завършващи средно образование продължават в степените на висшето образование.

Променя се половата структура на показателя процент на младежите със завършено най-малко средно образование като съотношение мъже-жени. До 2007г. жените на възраст 20-24г. със завършено най-малко средно образование превишават като относителен дял мъжете, като разликата е най-съществена в началото на периода и през следващите години постепенно намалява. Тенденцията се променя коренно от 2008г., когато мъжете преобладават сред младежите на възраст 20-24 години със завършено най-малко средно образование.

Налице е трайна тенденция на ежегодно намаление на нетния коефициент на записване в началното образование. Изменението на стойността на този показател е резултат, както от влошената демографска структура и изключително неблагоприятните демографски тенденции, така и на развитието на самата система на образование. Негативната тенденция в развитието на тази базова образователна степен ще рефлектира във влошаване на коефициентите в следващите степени и, съответно - в негативно развитие на образователната структура на работната сила.

Общоевропейската тенденция на намаление на процента на ранно напускащите училище от 15.8 % на 14.9 %. се наблюдава и в България (2005 г. – 20.4 %; 2008 г. – 14.8 %). Въпреки намалението на процента на рано напускащите училище, по равнище на този показател България е далеч от страни като Полша (5.0%), Словения (5.1%), Чехия (5.6%), Словакия (6.0%), Литва (7.4%) и Финландия (9.8%). Най-съществен е броят на напусналите училище от V до VIII клас, който превишава съществено равнището на общия показател, въпреки че и при тях се наблюдава тенденцията на намаление през периода 2004-2009г.

Много сериозно е изоставането на страната ни в развитието на системата „Учене през целия живот”. На фона на общоевропейската тенденция на лек спад от 9.8 % до 9.5 %, в България се отчита незначително повишение от 1.3 % до 1.4 % на лицата, участващи в различни

форми на образование и обучение. Въпреки това, по процент на участие в системата на учене през целия живот заемаме последно място сред страните-членки на ЕС през целия наблюдаван период.

3.4.3.2. Финансиране на системата на образованието

През периода 2003-2007 г. публичните разходи за образование в България, както и в ЕС27 като процент от БВП намаляват от 4.23 % до 4.13 %. България е сред държавите, при които се наблюдава по-нисък процент по разглеждания показател спрямо средната стойност за ЕС през целия период, докато през 2007 г. в половината от страните-членки се отчита по-висок процент от БВП, инвестиран в образователни институции, в сравнение със средния за ЕС27.

Анализът на показателя за публичните разходи по степен на образование за един учещ като процент от БВП за периода 2001-2006г. в България спрямо страните от ЕС на база осреднени стойности за периода 1999г-2006г. показва, че като общ показател България се нарежда сред страните с равнище, по-ниско от средното за ЕС. По отношение на началното образование България се нарежда в групата на страните с по-висока стойност на този показател, по разходи за един обучаващ се в системата на средното образование България е в групата на страните със средни стойности, а по отношение на висшето образование страната ни изостава като равнище на разходите от БВП на 1 обучаващ се спрямо средната стойност за страните от ЕС, като разликата спрямо някои страни като Дания, Швеция, Нидерландия, Кипър, Белгия, Австрия е значителна.

3.4.3.3. Професионално образование

За периода 2004-2009 общият брой общият брой на професионалните училища отбелязва известно намаление – от 500 професионалните училища стават 487, като този спад се дължи на редуциране на броя на професионалните гимназии – от 459 на 422, докато при останалите броят нараства – по-съществено при професионалните колежи с прием след средно образование (от 17 на 39) и ограничено – при училищата по изкуствата (от 19 на 21). Ясно изразена е диференциацията и същественият превес на районите от Южна България спрямо Северна България. Сериозен превес на броя на учащите се наблюдава в Югозападния и в Североизточния район.

Общият брой на лицата, придобили професионална квалификация във всички степени нараства за периода от 10 824 души до 12491 души, като най-голямо (с над два пъти) е увеличението в групата на лицата, придобили трета и четвърта степен, което компенсира намалението в придобилите първа степен. При това, налице е тенденция да нараства преимуществено броят на придобилите професионална квалификация във всички степени в частните институции.

В разпределението по степени **най-голям е броят на придобилите първа степен професионална квалификация, а най-нисък, макар и нарастващ във времето, е обхватът на лицата, придобили трета и четвърта степен** – 1504 души през 2005г. и 3253 души през 2009г.;

Променя се съотношението между отделните степени в общата структура на придобилите степен. Докато в началото на периода най-висок е процентът на придобилите първа степен – 46,23%, в края на периода най-високо е равнището на придобилите втора степен – 37,23%. Посоката на изменение на относителния дял на придобилите степен е различна за отделните степени. Докато за първа и втора степен промяната е към намаление, по-ясно изразено при първата, в резултат на което техния процент спада, съответно - от 46,23%

на 36,72% и от 39,87% на 37,23%, относителният дял на придобилите трета и четвърта степен нараства почти два пъти и от 13,90% през 2005г. достига 26,04% през 2009г.

Променя се съществено половата структура в посока на превес на мъжете, придобили професионална квалификация. За периода 2005-2009г. броят на мъжете се е увеличил с 2638 души, докато при жените намалението е с 971 лица.

Изменението на броя на учащите, обучаващи се в **различните видове професионални училища** за периода 2004-2009 г., се характеризира с най-съществено (почти двойно) увеличение на броя на обучаващите се в „Стопански науки и администрация” – от 1235 лица до 3179 лица, по-сериозно нарастване на броя в област „Архитектура и строителство”, „Технически науки и технически професии” и „Услуги за личността”. Най-сериозно намаление в броя на учащите се наблюдава по отношение на програмите от област „Сигурност и безопасност”, „Добив и производствени технологии”, „Селско, горско и рибно стопанство” и „Здравеопазване”, като в последните три области през последните 3 години от периода няма учащите се за придобиване на IV степен професионална квалификация в съответните области.

Структурата на учащите в различните програми след средно образование за придобиване на IV степен професионална квалификация за периода 2005-2008г. показва най-съществено нарастване на относителния дял на обучаващите се в програми за придобиване на професионална квалификация в „Стопански науки и администрация”, „Сигурност и безопасност”, „Изкуства”, „Технически науки и технически професии”, и „Архитектура и строителство”.

3.4.3.4. Висше образование

За периода 2004-2009 общият брой на висшите училища се запазва на едно равнище – 53, като промени има в разпределението по видове. Броят на университетите и специализираните висши училища в България – 43, както и на самостоятелните колежи - 10 не се променя, докато съществена редукция има при колежаите – от 50 на 32, и при колежаите в структурата на университетите и специализираните висши училища – от 40 на 23.

Налице е устойчива тенденция на постоянно нарастване на общия брой на студентите, които се увеличават от 237909 лица през учебната 2004/2005 до 274247 лица през учебната 2008/2009г. При това темпът на изменение за периода се характеризира с плавно ежегодно нарастване. **По-съществено нараства през периода абсолютният брой на студентите-жени** в сравнение със студентите-мъже спрямо съответните групи от населението на възраст 20-24 години.

Относителният дял на студентите спрямо общия брой на младежите на възраст между 20 и 24 години нараства съществено – от 43,87% на 52,39%, което може да се оцени като положителна тенденция за образователната структура на работната сила и за развитието на системата на висшето образование.

Анализът на показателя „общ брой на студентите, обучаващи се във всички образователно-квалификационни степени на висшето образование – бакалавър, магистър и доктор (ISCED 5-6)” в страните-членки на ЕС поставя страната ни в групата от държави с по-ниски стойности, изоставайки значително от страни като Великобритания, Германия, Франция, Полша, Италия, Испания. По отношение на тенденциите в изменението на индикатора за периода 2005-2007 г., положително е, че България се нарежда в групата на страните с нарастване на стойността му.

Равнището на показателя „относителен дял на студентите в степените на висшето образование спрямо общия брой учащи” като осреднена стойност за периода 2005-2007г

нарежда България сред страните със средни стойности. Налице е изоставане от държави като Гърция, Словения, Латвия и Литва със сходно по брой на нашето население.

За целия период **броят и относителният дял на студентите в държавните висши училища запазват високи стойности**, като те заемат преобладаващ дял спрямо общия брой на студентите. Същевременно, **ежегодно нараства броят и относителният дял на студентите в частните висши училища** – от 18,54% през 2005/2006г. делът на студентите в частните училища достига 21,29% през 2008/2009г.

Анализът на структурата на студентите **по форма на обучение** показва утвърждаване на редовната форма като основна със сериозен превес над задочната и дистанционната. Това се отнася, както за показателя „брой студентите, обучаващи се в различните форми”, така и за тяхното разпределение като относителен дял.

Преобладаващата част от започващите обучение в системата на висшето образование са в програми с академична ориентация. Подобна структура свидетелства за самоцелно развитие на системата заради самото обучение. **Броят на новоприетите студенти няма практическа връзка с потребностите на бизнеса и не отразява реалните нужди от кадри в отделните отрасли и производства.** Нарастващият брой новоприети студенти в програми с академична ориентация е особено силно изразен в последната година от периода. От 39946 лица през 2005г. новоприетите студенти в тези програми се увеличават до 50 523 през 2008г.

Същевременно, много малък е **броят на новоприетите студенти в програми с професионална ориентация.** Въпреки тенденцията на известно, макар и незначително нарастване на този брой в последните години (от 6960 през 2005г. на 9808 през 2008г.), като цяло, равнището за България изостава сериозно в сравнение с водещите по този показател страни. Това е причина да не може да се очаква сериозно подобрене в качеството на образователната структура в по-голяма част от производствените сектори и дейности.

Най-висок и изключително преобладаващ е процентът на новоприетите студенти в направление „**Стопански науки и администрация**” - 42,15% за професионалните бакалаври и 24,86% при бакалаврите и магистрите за учебната 2009/2010 година. Ежегодно намалява относителният дял на новоприетите студенти в „**Технически науки**”, при паралелно нарастване на техния относителен дял в направление „**Науки за обществото и човешкото поведение**” и „**Спорт, туризъм и хотелиерство**”. Много рязък е спадът на относителният дял на новоприетите професионални бакалаври от направление „**Здравеопазване**” – с над 50% от 13,27% на 6,08, т.е. почти двойно, което е реална опасност за нормалното функциониране на системата на здравеопазването и трудно може да бъде компенсирано в близко бъдеще. Ниският процент на новоприетите студенти пени в направление „**Аграрни науки**” може да се окаже сериозна причина отрасълът да не се развива с необходимите темпове. Положително е развитието при новоприетите студенти в областта на **информатиката** - при професионалните бакалаври от 0,60% до 1,35% и при бакалаврите и магистрите – от 2,42% на 2,99%. В направление „**Добив и производствени технологии**” намалява относителният дял на новоприетите – при професионалните бакалаври от 1,03 % на 0,84% и при бакалаврите и магистрите от 1,89% на 1,67%. Изключително нисък и сериозно намаляващ е относителният дял на новоприетите в професионално направление „**Социални дейности**”, съответно - от 0,53% на 0,16% при професионалните бакалаври и от 1,21% на 1,10% при бакалаврите и магистрите.

Изменението на броя на обучаващите се студенти в образователно-квалификационната степен професионален бакалавър по петте най-разпространени области на образованието показва, че относителният дял на професионалните бакалаври и на бакалаврите и магистрите в

„Стопански науки и администрация” превишава съществено процента на студентите в останалите области. Като следствие от тези процеси се засилва степента на деформация и едностранно развитие на структурата на професионалните бакалаври по тесни области на образование. Същевременно, ежегодно намалява относителният дял на обучаващите се професионални бакалаври от техническите науки и техническите професии, които като равнище се нареждат на второ място сред най-разпространените области. Незначително е нарастването в областта на спорта, туризма и хотелиерството, което не отговаря на приоритетното развитие на туризма като структуроопределящ отрасъл. В областта на здравеопазването, за разлика от професионалните бакалаври, е налице тенденция на нарастване на бакалаврите и магистрите. Подобна е ситуацията и в областта на информатиката.

Най-съществено по отношение на отделните образователно-квалификационни степени е нарастването на броя на обучаващите се в образователно-квалификационна степен **бакалавър** и **магистър**, които от 214398 души се увеличават до 242574 души. Увеличава се ежегодно и броят на обучаващите се в образователно-квалификационна степен **професионален бакалавър**. Изключително негативна е характеристиката по отношение на образователно-квалификационната степен **доктор** – и като равнище, и като тенденция на развитие, което е още едно свидетелство за деформираната образователна структура. От 1471 лица през 2005 г. броят на новоприетите студенти от тази степен спада до 961 през 2009г., като най-голям е делът на обучаващите се за степен доктор в областите „Технически науки и технически професии”, „Здравеопазване”, „Хуманитарни науки”, физика и химия и педагогика. При това положение трудно може да се очаква сериозно развитие на науката, научните изследвания и иновациите в България, въпреки определянето им като европейски и национален приоритет. Като потвърждение на направения извод е и много ниското и постоянно намаляващо равнище на заетите в дейностите наука и научни изследвания.

Изменението на броя на завършилите висше образование по образователно-квалификационни степени за периода 2005-2009г. показва, че преобладават, и то съществено, бакалаврите и магистрите, докато равнището при докторите е изключително ниско. Налице е тенденция за постоянно ежегодно нарастване на общия брой на завършващите от всички ОКС, които от 45957 през 2004г. достигат до 57803 лица през 2009г., като в последните години изменението е по-значително. Тенденцията на увеличение на броя на завършващите се проявява при всички ОКС, като най-голямо е то при завършилите студенти в ОКС професионален бакалавър – от 3844 през 2004г. до 6769 през 2009г., докато нарастването при завършилите бакалаври и магистри е по-ограничено – от 41476 лица (2004г.) до 50398 (2009г.). Макар за периода броят на завършилите ОКС „Доктор” да се увеличава почти с 60% (от 392 на 636), това е изключително ниско равнище съпоставено с общия брой на завършващите системата на висшето образование.

Най-много в двете степени продължават да са завършилите от областта на стопанските науки и администрация и науките за обществото и човешкото поведение. Като цяло, за периода нарастват завършилите в областта на туризма, аграрните науки и информатиката, при които се наблюдава спад през последната година. За периода, с изключение на последната година, се наблюдава намаление на броя на завършващите техническите науки и техническите професии. Много силно изразено е ежегодното намаление на завършващите студенти в областта на здравеопазването, въпреки известното нарастване през последната година най-вече сред бакалаврите и магистрите. В професионално направление „Добив и производствени технологии” негативното изменение в посока на намаляване на броя на завършилите студенти не може да бъде компенсирано от положителната промяна в последната година.

3.4.3.5. Система за продължаващо обучение и професионална квалификация

Важен показател, който дава обобщена представа за развитието на системата за продължаващо обучение и придобиване на професионална квалификация, е **процентът на лицата, участвали в различни програми на формалното образование и неформалното обучение**. Общото равнище на този показател за 2007г. - 36,41%, показва, че страната ни е твърде далеч от най-добрите европейски практики.

Сред участвалите в „Учене през целия живот” с най-висок процент са лицата от възрастова група 35-54 години, която е определяща за състоянието на работната сила и заетите лица с 54,04%, следвани от възрастовата група 25-34 години – 32,65%, и най-ниско е участието на лицата от възрастовата група 55-64 години – 13,31%.

Структурата на участниците по степен на образование показва голяма диференциация и значителен превес на лицата с по-висока степен на образование. От общия брой на участващите 89,98% са със средно и висше образование. По степен на образование най-много са участниците със средно образование - 57,21%.

По статус в заетостта преобладаващ процент са работещите - 94,12 от участниците в програмите са работещи и само 2,74% - безработни, при по-висок дял на участниците от градовете - 79,86%, в сравнение с процента за селата – 20,14%.

Подобни процеси се наблюдават и при участниците в някаква форма на самостоятелно обучение. Налице е по-активно участие на по-голяма част от заетите лица в различни форми на самостоятелно обучение при нисък процент на лицата с основно и по-ниско образование, участващи в някакъв вид самостоятелно обучение, което рефлектира в задълбочаване на трудностите в тяхната реализация на пазара на труда. По статус в заетостта преобладаващият процент са работещи, което показва ниска заинтересованост на безработните от подобряване на тяхната образователна и професионална подготовка.

3.4.3.6. Реализация на работната сила според образователното равнище

Реализацията на работната сила според образователното равнище показва разминаване между реалните потребности на секторите и нивото на образование на работната сила. Най-значителен е броят на заетите в икономическите дейности „Търговия”, „Ресторантьорство”, „Строителство” и „Производство на облекла”, което не отговаря на наложения профил на тесни области на образованието.

Съпоставката между структурата на заетите лица по икономически дейности и разпределението на завършилите през 2008г. и 2009г. по икономически дейности показва ясно изразена и засилваща се тенденция преобладаваща част от осигурените лица – 16,88% през 2008г. и 18,79% през 2009г., както и на започващите работа, завършили през 2008 и 2009г., съответно - 27,66% и 32,71%, да са в сектор „Търговия”. На втора позиция сред икономическите дейности, в които са започнали работа най-висок процент от завършилите през 2008г. и 2009г., е **ресторантьорството**, съответно - 16,15% и 15,91%. Същевременно, като брой заети лица тази дейност е на 8-мо място през 2008г. и на 10-то място през 2009г., което е показателно за сериозно разминаване между подготовка и реални потребности. Пак в сферата на търговията, но в икономическа дейност „Търговия на едро”, са започнали работа 7,74% от завършилите през 2008г. и 12,78% през 2009г. В „**Строителство на сгради**” и „**Специализирани строителни дейности**” са започнали работа 9,84% от завършилите през 2008г. и 5,66% от завършилите през

2009г. В „Производство на облекло“ и „Производство на хранителни продукти“ за започнали работа, съответно - 4,27% и 3,00% от завършилите през 2008г. и 3,76% и 3,71% от завършилите през 2009г. Същевременно, по процент на заетите в тях тези икономически дейности заемат значително по-задни позиции. Към дейности по **охрана и разследване** са се насочили 2,11% от завършилите през 2008г. и 2,25% от завършилите през 2009г. лица, а към „Хотелиерство“ - 2,09% от завършилите през 2008г. и 1,81% през 2009г.

На следващ етап, като продължение на настоящия анализ и след предоставяне на необходимата информация от страна на МОМН, ще бъде изследвана образователната структура на работната сила на базата на проучване на трудовата реализацията на завършващите системата на висшето и на средното професионално образование по професионални направления. Изследването ще бъде ориентирано към анализиране на заетостта на завършващите посочените образователни степени по основни икономически дейности съгласно КИД 2008 и по класове съгласно НКПД. Целта на изследването ще бъде да се оценени съответствието на броя на завършващите съответните образователни степени по отделни професионални направления и реалните потребности от кадри със съответно образование и професионална подготовка и да се направи оценка на системата на висшето и на средното специално образование по професионални направления, доколко тя е съобразена с реалните нужди от кадри. На базата на оценката за степента на трудова реализация на завършващите висше и средно професионално образование по професионални направления ще бъде разработена реалистична и обвързана с реалните нужди на бизнеса прогноза за потребностите от кадри със съответна образователна и професионална подготовка.

3.4.4. ПРОФЕСИОНАЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЗАЕТИТЕ ЛИЦА

3.4.4.1. Структура на заетите лица по основни икономически дейности

Анализът на заетите лица по основни икономическите дейности показва, че **приблизително 50% от всички работещи са ангажирани в 37 дейности.**

Докато през 2008г. най-голям е броят на заетите в дейност „Строителство“, през 2009г. вследствие сериозния срив в развитието на отрасъла, числеността на работещите намалява за една година с 58 229 души. Същевременно, високото ниво на заетите в дейност „Държавно управление“ се запазва и през двете години, като през 2009г. това става икономическата дейност с най-голям брой заети лица. Съществен е и броят на заетите в дейности „Търговия на дребно в неспециализирани магазини предимно с хранителни стоки, напитки и тютюневи изделия“ и „Прогимназиално и средно общо образование“, въпреки известното намаление през 2009г. спрямо 2008г. Сравнително по-високият брой на заетите в дейности „Ресторантьорство“, „Частна охранителна дейност“ и „Товарен автомобилен транспорт“ се запазва и през двете години, въпреки тенденцията за намаление на заетите в тях през 2009г. в сравнение с 2008г. Въпреки значителното намаление (с 12 557 души) вследствие сериозния спад в производството, дейност „Производство на облекло“ остава сред тези със значителен брой заети лица. Една от малкото дейности, в която се наблюдава нарастване на броя на заетите е „Дейност на болници“ (със 745 лица), което трудно може да бъде обяснено в ситуация на ограничаване на финансирането на здравната система.

Разпределението на заетите лица по икономически дейности свидетелства за структура, в която най-много са работещите в сферата на управлението на централно и местно равнище, в услугите и в търговията. При такава структура на заетостта по икономически

дейности, в която преобладават тези с непроизводствен и обслужващ характер, трудно може да се очаква в близко бъдеще сериозен ръст на индустриалното производство. Единствените дейности от индустрията, който фигурират сред първите 10 с най-голям брой заети, са строителството на жилищни и нежилищни сгради и производството на горно облекло, без работно, т.е. дейности, които са резултат от силно деформираната икономическа структура от последните години и, същевременно, са без сериозен потенциал за бъдещо развитие на българската икономика.

Показателен за направения извод е и фактът, че сред икономическите дейности, в които са заети 50% от осигурените лица, попадат само 4 от дефинираните като приоритетни, при това 3 са в сферата на услугите и само една в производството – на хляб и хлебни изделия.

3.4.4.2. Структура на заетите лица по основни класове квалификационни групи

Анализът на структурата на заетите лица по основни класове обхваща периода 2008-2009г. и е извършен на базата на данни на НОИ съгласно НКПД, в сила от 01.01.2008г. Поради липсата на съответствие между икономическите дейности по Класификатора на професиите и длъжностите от 2005 и 2008г. и съпоставимост на информацията по групи икономически дейности, анализът се базира върху проучване на данни от 2008 и 2009г. от регистъра на трудовите договори.

Информацията за броя и относителния дял на осигурените в отделните класове дава основание професионално-квалификационната структура на заетите лица да бъде оценена като неефективна и силно деформирана с висок процент на групите с по-ниска квалификация. От една страна, най-много са заетите, попадащи в класовете „Персонал, зает с услуги за населението, охрана и търговия” (15,77% през 2008г. и 16,23% през 2009г.), „Професии, неизискващи специална квалификация” (15,20% през 2008г. и 14,58% през 2009г.) и категорията „Оператори на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия” (12,32% през 2008г. и 11,82% през 2009г.). От друга страна, висок е относителният дял на заетите от класовете „Административен персонал” (9,47% през 2008г. и 9,73% през 2009г.) и „Президент, законодатели, висши служители и ръководители” (4,77% през 2008г. и 4,90% през 2009г.). При това, и за двата класа е налице тенденция на нарастване на техния процент през 2009г. спрямо 2008г.

Сравнително по-нисък е относителният дял като процент от общия брой на заетите на осигурените лица от класовете, свързани с по-високо образователно и квалификационно равнище - „Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии” (11,46% през 2008г. и 9,97% през 2009г.), „Аналитични специалисти” (9,63% през 2008г. и 9,94% през 2009г.) и „Техници и други приложни специалисти” (9,38% през 2008г. и 9,43% през 2009г.).

Като изключително негативна може да се определи тенденцията на сериозен спад на заетите през 2009г. спрямо 2008г. от клас „Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии”, което е показателно за нарастване на процента на безработните и сред по-квалифицираните кадри. Същото се отнася и за ниския, при това намаляващ през 2009г. спрямо 2008г. процент на заетите в клас „Квалифицирани работници в селското, горското, рибното и ловното стопанство” (0,54% през 2008г. и 0,49% през 2009г.).

Оценката на тенденциите в изменението на професионално-квалификационната структура като брой и относителен дял на заетите по класове се затруднява и от високия и нарастващ през 2009г. спрямо 2008г. относителен дял на осигурените от клас „Без професионална група”. Липсата на информация за съществена част от заетите лица, която да позволи отнасянето им

към съответния клас от НКПД, е сериозен пропуск на системата за набиране на статистическа информация и изисква бързи мерки за преодоляване на посочената слабост, в т.ч. съответни изменения в образците на формуляри за НСИ и НАП.

3.4.4.3. Структура на заетите лица по групи професии

Към групите професии, които и през 2008 и 2009г. са с най-висок процент на заети лица, се отнасят „Персонал, зает с услуги за населението, охрана и търговия” и „Професии, неизискващи специална квалификация”, което е показателно за качеството на професионално-квалификационната структура на работната сила. Много висок и запазващ равнището и през 2009г. е процентът на административния персонал, а в категорията „Президент, законодатели, висши служители и ръководители” дори се наблюдава нарастване на относителния дял през 2009г. в сравнение с 2008г.

Към 31.12.2009г. най-висок е процентът на персонала, зает с услуги за населението, охрана и търговия (17% или 395 359 лица), и на професиите, неизискващи специална квалификация (16% или 350 938 лица), което е резултат от големия брой осигурени лица, работещи в икономически дейности в сферата на услугите и търговията. Икономическите дейности, свързани с производство, в които са ангажирани по-голям брой осигурени лица и са с по-висок процент заети, са операторите на машини и съоръжения и работници по монтажа (14%) и квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии (13%) .

Ориентацията на икономическите дейности с по-голям брой заети лица, в които работят 50% от всички осигурени лица към сферата на услугите и търговията, е причина сред най-често срещаните професии да се отнасят продавачи и снабдителите (23%), шофьори (11%) , сервитьори и бармани (11%), охранители и пазачи (10%), счетоводители (9%), учители (8%). Данните за броя на заетите лица по професии са показателни за равнището на професионално-квалификационната структура на заетите лица, в която преобладават професии, изискващи по -ниска квалификация, образователно равнище и професионална подготовка. Те илюстрират качеството на преобладаващата част от работната сила, съществуващата неефективна структура на икономиката и посоката, в която се развива професионално-квалификационната структура на заетите лица.

Високият процент на заетите в икономически дейности като преработваща промишленост, строителство, търговия и ремонт на автомобили, лични вещи и стоки за домакинството и сферата на управлението и услугите дава основание структурата на заетостта да се определи като неефективна, поради концентрация на заети лица в производства с ниска добавена стойност и в сферата на услугите.

3.4.4.4. Професионално-квалификационна структура на заетите лица по категории персонал съгласно НКПД

В категорията „**Ръководни служители**” най-голям е техният брой в стопанската администрация при запазване на броя на заетите при представителите на държавната власт и ръководителите на малки предприятия през 2009 г. Преобладаваща част от заетите в тази категория са съсредоточени в Югозападния регион, основно в София.

При категорията „**Аналитични специалисти**” преобладават преподавателите, аналитичните специалисти в областта на точните науки и от специалисти в областта на естествените науки и здравеопазването. Разпределението на работещите от категория „Аналитични специалисти” по области повтаря тенденцията за тяхното концентриране основно в област София-град.

По отношение на категорията „Приложни специалисти” най-много са те в областта на техниката, селското стопанство и здравеопазването.

Силно поляризирана е структурата на **категорията „Помощен персонал”**, в която персоналът в канцелариите превишава съществено персонала, работещ с клиенти. Разпределението на заетите лица от категория „Приложни специалисти” по области на страната се характеризира с ясно изразено съсредоточаване в област София-град.

3.4.4.5. Квалификационен индекс по икономически дейности и области

За определяне на текущото състояние на развитие и проследяване на динамиката на образователната и квалификационната структура на заетите лица и работната сила се изграждат **два композитни индекса** – квалификационен индекс по области и региони на страната и квалификационен индекс по икономически дейности. Ранжирането по квалификационно равнище на заетите по области и икономически дейности позволява добра съпоставимост между производствената и квалификационната структура в отделните региони на страната и позволява разширяване на анализа на трудовия пазар в допълнителна насока. Така могат да се открият ясно налични проблеми и съществуващи разминавания между необходимите квалификации и производствен капацитет по областите и регионите на страната, което пряко кореспондира със същността на проекта.

Квалификационният индекс по области и региони на страната позволява проследяване и сравняване на общото квалификационно равнище по отделни икономически дейности, които първоначално са избрани да бъдат 20-те приоритетни за проекта икономически дейности. Същността на индекса е посредством съотнасяне на броя на заетите по квалификационни длъжности и икономически дейности кумулативно да се определи равнището на квалификационния потенциал по области и региони, откъдето да се изведе картина за цялата страна. Индексът може да се изчислява, както по отделни квалификационни длъжности спрямо икономическите дейности, така и за всички квалификационни длъжности за отделна икономическа дейност. Това позволява чрез индекса да се прави съпоставка в различни разрези по длъжности и дейности за целите на проекта, а също и за провеждането на адекватна на икономическото развитие образователна и учебителна политика по региони.

Преди анализиране на резултати от индексите, е необходимо да се проследи **динамиката на квалификационните длъжности** в страната през 2009 г. в съпоставка с избраната за базова 2008 г. за избраните 20 приоритетни икономически дейности. Като цяло заетостта в 20-те избрани икономически дейности спада с 14 % през 2009 г. спрямо 2008 г. Единствената категория длъжности, която регистрира ръст, е 1. „Президент, законодатели, висши служители и ръководители” - 13,4 % на годишна база при нарастване от 36519 души през 2008 г. на 41409 души през 2009 г. в абсолютно изражение. Подобна динамика предопределя подобряване на квалификационната структура и това се отразява при изчисляването на индексите. Важно е да се отбележи, че не просто се регистрира задържане на заетите в тази категория длъжности, но и абсолютно и относително нарастване, което в условия на икономическа криза е показателно за преструктурирането на заетостта. Относително задържане на служителите има в категорията 2. „Аналитични специалисти” при регистриране на незначителен спад от 3,4 %, докато най-сериозен спад се наблюдава в категория 7. „Квалифицирани работници в селското, горското, рибното и ловното стопанство” от 24,7 % на годишна база.

Общият извод, който се налага е, че **кризата е повлияла в посока на подобряване на квалификационната структура с увеличаване на заетостта сред по-високо квалифицираните**

служители и рязък спад на заетостта в по-ниските квалификационни групи по избраните като приоритетни икономически дейности.

Друго заключение е, че високият ръст на заетите в категория 1. се компенсира от сериозен спад сред заетите в категориите на квалифицираните работници при слабо засягане на заетостта в професии, неизискващи специализирана квалификация. Същевременно, от гледна точка на развитието на приоритетните икономически дейности се наблюдава влошаване на квалификационната структура в отрасъла на селското стопанство, докато в промишлеността относително се запазва наложената структура от преди кризата. Този ефект от кризата свидетелства за подобряване на заетостта сред високите квалификационни групи и предпочитания към по-висока квалификация при запазване на заетостта.

Регионалният квалификационен индекс отчита изменението на заетостта по квалификационни длъжности в съответната икономическа дейност спрямо общата динамика на заетостта в дадената икономическа дейност. По този начин посредством индекса се проследява до каква степен квалификационната структура в дадена икономическа дейност кореспондира с регионалната или националната квалификационна структура на заетостта по икономически дейности. Индексът е пресметнат общо за 20-те избрани приоритетни икономически дейности и показва съвкупния квалификационен потенциал по области на страната. Значителното нарастване на квалификационните длъжности в категория 1. през последната година с 13,4 % рефлектира върху индексните резултати и 21 от областите в страна, отбелязват подобряване на квалификационната структура. В значителна степен тази динамика се дължи и на голямото тегло от 28 %, дадено на заетите в категория 1. при изчисляването и на двата индекса. Значително по-добрите резултати при изчисляване на регионалния квалификационен индекс от квалификационния индекс по НКИД обуславят, че **промените в заетостта по квалификационни длъжности през последната година са в еднаква посока и е обща тенденцията за запазване и дори повишаване на заетостта сред най-високо квалифицираните работници и служители**. В друг аспект, големите различия и влошаване при индексните оценки в квалификационния индекс по НКИД сочат, че **по различен начин кризисната динамика засяга отрасли от националната икономика в различни области и региони на страната**, което в бъдеще би се отразило върху стопанската отраслева структура и по квалификационни длъжности.

Регионалният анализ на квалификационните длъжности показва най-значителен ръст на заетите сред 20-те приоритетни икономически дейности в **категория 1. „Президент, законодатели, висши служители и ръководители”** в Южен централен район (16,4 %) при 34,8 % в област Кърджали и 34,2 % в област Смолян (Графика 2). Ръстът и в други области като Пазарджик (26,3 %), Ямбол (20,9 %) и Разград (20,1 %) се дължи на икономически дейности 41,42,43. „Строителство“ и 01,02,03. „Селско, горско и рибно стопанство“.

В **категория 2. „Аналитични специалисти”** се отбелязва задържане на броя на заетите по отделните райони и области на страната, в синхрон с общата наблюдавана тенденция, като най-сериозен е спадът в област Перник (общо с 49,7 % за всички икономически дейности). Най-значително редуциране на заетите в категория 2. се наблюдава в Перник при икономическа дейност 24. „Производство на основни метали“, докато за Ловеч (с общ спад от 15,4%) е икономическа дейност 28. „Производство на машини и оборудване, с общо и специално предназначение“.

Сред заетите в **категория 3. „Приложни специалисти“** най-значителен е спадът в Североизточния район с 13,9 %, докато в областен аспект най-значителен спад се регистрира в област Смолян (23,7 %, най-вече заради строителство и селско стопанство).

В **категория 4. „Административен персонал“** се наблюдава почти идентичен спад във всички региони на страната (в интервала 10-13%), като най-значителен е спадът в Североизточния район. В областен аспект отново най-негативна е тенденцията в област Смолян, поради спадът сред заетите в икономическа дейност 56. „Ресторантьорство“.

В **категория 5. „Охрана и търговия“** най-значим е спадът в Североизточния район с 21,7 % и област Добрич - 29,1 %, поради спада в заетите от икономическа дейност 55. „Хотелиерство“.

Северният централен район отбелязва най-голям спад в **категория 6.** с 31 %. Област Перник отново в тази категория е областта с най-голям регрес за цялата страна - 58 % в заетостта по икономическа дейност 24. „Производство на основни метали“, а област Ямбол отбелязва изненадващ ръст от 37,4 % на заетите в 01,02,03. „Селско, горско и рибно стопанство“.

В **категория 7.** се наблюдава почти идентичен спад в Североизточен (27,8%) и Югозападен (27,5%) район със значително намаление на заетите в област Бургас, Варна и Добрич, заради свързаните с поддръжката на флората и фауната строителни дейности.

В **категория 8.** се наблюдава идентичен спад с около 13 % в почти всички райони на страната с изключение на Северозападния, където спадът е с 18,4 %. Област Ловеч отбелязва намаляване на заетостта в тази категория с 26 %, което се дължи на съкращаване на дейността по икономическа дейност 28. „Производство на машини и оборудване, с общо и специално предназначение“.

Замразяването на строителни работи и общият спад на заетостта в строителния бранш се отразява най-сериозно на области Варна и Добрич, което определя и значителния спад на заетите в **категория 9.** от Североизточния район с 19,7 %.

Най-сериозен е спадът по **категория 10.** в Северен централен район с 16,9 %, а в областен аспект в област Видин с 29 % най-вече в областта на селското стопанство. Като цяло, във всички области се регистрира намаление в тази категория, като най-слабо е то в Силистра.

Определените като приоритетни области регистрират изоставане по квалификационния индекс по НКИД. София-град е на 8-мо място с 96 индексни точки, като ръст от 15 индексни пункта се наблюдава в 39. „Възстановяване и други услуги по управление на отпадъци“ най-вече сред заетите в категория 5. и 62,63. „Дейности в областта на информационните технологии“ с 9 индексни пункта, заради нарастване на заетите в категория 1. и 9. Значителен спад се регистрира в 24. „Производство на основни метали“ (във всички квалификационни категории с изключение на 5.), а приблизително се запазва квалификационната структура в 10. „Производство на хранителни продукти“, 28. „Производство на машини и оборудване, с общо и специално предназначение“ и 56. „Ресторантьорство“, където ръстът в категория 1. компенсира спада в останалите категории.

Област Пловдив се нарежда на 8-ма позиция също с 96 индексни точки, като най-сериозен ръст се отбелязва в 21. „Производство на лекарствени вещества и продукти“ с 20 индексни пункта и 38. „Събиране и обезвреждане на отпадъци; рециклиране на материали“ с 11 индексни пункта при ръст във всички други квалификационни категории с изключение на 5. Най-сериозен е спадът в 37. „Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води“ с цели 85 индексни пункта, характеризираш се и без това с незначителен брой заети.

Варна е на 21-ва позиция с 90 индексни точки с най-сериозен ръст в 37. „Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води“ с 34 индексни пункта и най-голям спад в 24.

„Производство на основни метали“ с 33 индексни пункта, като и в двете икономически дейности броят на заетите е малък. Приоритетната икономическа дейност 62,63. „Дейности в областта на информационните технологии“ бележи ръст в областта с 15 индексни пункта, най-вече заради броя заети в категория 1., 5. и 8.

Област Бургас също значително изостава в сравнение с останалите области в индекса и се нарежда на 26-о място с 87 индексни точки при ръст в 20. „Производство на химични продукти“ с 44 индексни пункта и спад във втората приоритетна икономическа дейност 26. „Производство на компютърна и комуникационна техника, електронни и оптични продукти“ с 45 индексни пункта – дейности с малък брой заети в тях. Първа приоритетна икономическа дейност 62,63. „Дейности в областта на информационните технологии“ отбелязва незначително повишаване от 4 индексни пункта в областта, въпреки значителното нарастване на заетите в категория 1., 2. и 9.

Стара Загора се нарежда на 8-ма позиция с 96 индексни точки, подобно на София и Пловдив. Най-висок ръст в областта отбелязва 27. „Производство на електрически съоръжения“ с 18 индексни пункта и най-значителен ръст в категория 1. и 62,63. „Дейности в областта на информационните технологии“ с 11 индексни пункта с почти еднакъв ръст в квалификационна категория 1., 2. и 9., докато 37. „Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води“ бележи спад от 61 индексни пункта при запазване на слабата си заетост.

На последно място се нарежда област Перник с 85 индексни точки и най-значимо изоставане с 51 индексни пункта в 24. „Производство на основни метали“, въпреки значителния ръст на заетите в категория 4.

Направеният регионален анализ на заетостта по икономически дейности показва изоставане на водещите областни градове по отношение на определените като най-перспективни за развитие 20 икономически дейности и акумулиране на квалификационен потенциал за развиването им в други областни градове, който е необходимо да бъде рационално оползотворен при провеждането на регионалните икономически и образователни политики.

Основните изводи от изчисляването на квалификационния индекс показват следното:

- ✓ Наблюдава се задържане и дори разширяване на заетостта сред най-високо квалифицираните категории служители в условия на икономическа криза;
- ✓ Регистрира се прираст на заетите в квалификационна категория 1. „Президент, законодатели, висши служители и ръководители“;
- ✓ Заетостта в аграрния сектор и строителството е много по-широко засегната и редуцирана, отколкото в промишления сектор;
- ✓ Много по-значително е относителното намаляване на заетостта в големите градове и области, отколкото в по-малките населени места, което рефлектира и в по-сериозни изменения в квалификационната им структура;
- ✓ Сериозно изоставане по квалификационен потенциал и влошена квалификационна структура се отчита в области Варна и Бургас, които са водещи за развитието на туризма в страната;
- ✓ Налице са отрасли от националната икономика, за които не се подготвят кадри и квалификационния потенциал е много нисък, а развитието им все повече се налага като приоритетно.

3.4.4.6. Професионално-квалификационната структура на заетите лица по приоритетни икономически дейности

Регионалният анализ на състоянието и развитието на **„Дейности в областта на информационните технологии”** показва изключително висока степен на концентрация в София-град на фона на нисък брой заети лица в останалите области. Известно изключение е Варна, която по този показател се нарежда на второ място, изпреварвайки Пловдив.

Сред заетите в категория **„Производство на компютърна и комуникационна техника, електронни и оптични продукти”** преобладават лица от категориите на квалифицираните работници. Запазва се относителният дял на заетите в категория **„Аналитични специалисти”**, което от позициите на по-високото им образователното и квалификационно равнище може да се оцени положително. Регионалното разпределение в тази категория е деформирано, но концентрацията, макар и значителна, не е така силно изразена. Изключително високата степен на централизация в София-град при тази дейност се съпътства от по-висок брой заети лица в област Пловдив, Благоевград, Варна, София област, Русе, Велико Търново и Пазарджик.

Професионално-квалификационната структура на заетите лица в икономическа дейност **„Производство на основни метали”** се характеризира с доминиране на квалифицираните работници и аналитичните специалисти. И за заетите в тази икономическа дейност е характерно, че те са разпределени деформирано и силно централизирано в една област – София-град, при висок брой заети лица в областите Пловдив и София област, както и сравнително повече работещи в областите Плевен, Перник, Русе, Кърджали и Шумен.

Заетите лица в икономическа дейност **„Хотелиерство”** са концентрирани основно в категорията **„Охрана и търговия”** при тенденция на сериозен спад на заетите в тази категория през 2009 г. Много сериозна е редукцията на относителния дял на заетите в категориите **„Професии, неизискващи специална квалификация”** и **„Квалифицирани производствени работници”**, което може да се определи като положителна тенденция, поради по-ниското образователно и квалификационно равнище на заетите в тези категории. Регионалната структурата се характеризира със значителна концентрация на работещите в София-град и значително по-ниско равнище на заетите в областите Бургас, Варна, Пловдив, Благоевград и Велико Търново. Изоставане се наблюдава в областите Русе, Шумен и Враца дори Бургас.

В професионално-квалификационната структура на заетите лица по категории персонал в икономическа дейност **„Ресторантьорство”** е силно изразена концентрация на заетите лица в една категория **„Охрана и търговия”**, при относително по-голям брой заети и в **„Оператори на машини и съоръжения и работници по монтажа на изделия”** и **„Професии, неизискващи специализирана квалификация”**. Изпреварващо място сред броя на заетите отбелязват областите Смолян, Ловеч, Добрич, Велико Търново, Плевен, София област, които се отличават с по-сериозно развитие на туризма през последните години. Най-съществено е изоставането в областите Шумен и Кърджали, Варна и Велико Търново като посочената тенденция в два от районите с приоритетно значение за равнището на туризма може да бъде определена като негативна и за развитието на отрасъла, и за развитието на съответните региони.

Професионално-квалификационната структура на заетите лица по категории персонал в икономическа дейност **„Производство на хранителни продукти”** се характеризира с доминиращ брой на заетите лица в категориите на квалифицираните работници, приложни специалисти и административен персонал. Много съществено (със 74,3%) е намалението на групата с най-ниско образователно и квалификационно равнище – **„Професии, неизискващи**

специализирана квалификация”, което отразява процеса на технологично обновяване и въвеждане на нови, автоматизирани технологии в производството на хранителни продукти. Изключително високата степен на централизация в София-град при тази дейност се съпътства от по-висок брой заети лица в областите Пловдив и Велико Търново, Плевен, Варна, Стара Загора, Бургас, Пазарджик, Хасково, София област, Благоевград, Сливен. В другата посока са областите Смолян, Кърджали и особено Кюстендил, което не отговаря на съществуващия потенциал за производство особено на плодове.

3.4.4.7. Професионално-квалификационната структура на заетите лица в приоритетните сектори и икономически дейности по региони

Разпределението на заетите лица по икономически дейности в **област София-град** показва силна концентрация в дейностите, свързани с отрасъл „Строителство”, „Ресторантьорство”, „Дейности в областта на информационните технологии”, „Производство на хранителни продукти”, „Хотелиерство” и „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива”. В София-град попадат две от дейностите, които са определени като приоритетни за проекта. Нарастване на заетостта в София-град през периода 2008-2009г. се наблюдава единствено в дейности „Ресторантьорство”, „Възстановяване и други услуги по управление на отпадъци”, „Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води” и „Селско, горско и рибно стопанство”, в които образователното и квалификационно равнище на по-голяма част от работещите е ниско. Най-сериозен е спадът на заетите е в дейности „Производство на основни метали” и „Производство на изделия от дървен материал”.

Положителен е фактът, че броят на заетите лица в **област Пловдив** се увеличава в дейности от производствения сектор, за разлика от област София-град, където нарастват работещите основно в сферата на услугите и управлението. Значителна концентрация на работещи е налице в дейностите, свързани с отрасъл строителство, лека промишленост, селско стопанство и производство и разпределение на горива и енергия. В същото време, много голям е спадът на заетите лица в „Производство на мебели”, „Производство на машини и оборудване с общо и специално предназначение” и „Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води”.

Разпределението на заетите лица по икономически дейности в **област Варна** повтаря състоянието, характерно за предишните райони - значително концентриране на работещи в дейностите, свързани с отрасъл „Строителство”, „Ресторантьорство”, „Производство на хранителни продукти”, „Селско, горско и рибно стопанство”, „Производство на химични продукти” и „Хотелиерство”. Най-силно изразено на годишна база за 2009 г. е намалението в „Ресторантьорство” и „Събиране, пречистване и доставяне на води”.

Разпределението на заетите лица по икономически дейности в **област Бургас** се характеризира с тяхната концентрация основно в пет сектора и икономически дейности – „Строителство”, „Ресторантьорство”, „Селско, горско и рибно стопанство”, „Производство на хранителни продукти” и „Хотелиерство”. Във всички останали икономически дейности броят на заетите в сравнение с посочените е много по-малък, което дава основание и в тази област регионална структура да се определи като изкривена и ориентирана към отрасли в сферата на услугите, както и към производства с ниска добавена стойност.

Разпределението на заетите лица по икономически дейности в **област Стара Загора** показва концентрация в дейностите, свързани със сектор „Строителство”, „Селско, горско и рибно стопанство”, „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на

газообразни горива”, „Производство на хранителни продукти” и „Ресторантьорство”. Във всички останали икономически дейности тенденцията за нарастване на безработицата.

3.4.5. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА И ПРОФЕСИОНАЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЗАЕТИТЕ ЛИЦА В СТРАНИТЕ ОТ ЕС

Съпоставката с други европейски страни по основни показатели, свързани с образованието, показва, че в България образователната структура се подобрява, както на икономически активното население, така и на заетите лица. Наблюдаваното подобрене обаче се съчетава с отдалечаване от средноевропейските стойности в сферата на висшето образование в следствие на по-бавния темп на повишение на дела на лицата със завършено висше образование у нас.

Участието във всички степени на образователната система в България бележи тенденция на сериозно изоставане от средните стойности за ЕС. Около половината от лицата на възраст от 5 до 29 години в нашата страна са извън образователната система, като сериозен е проблемът за ранното напускане и отпадане от училище, който нарежда страната ни на последни места в ЕС по тези показатели.

По-благоприятни са данните за участието в системата на средното и висшето образование. Повече от половината от лицата в България на възраст от 15 до 24 години посещават училище или университет, като в България се регистрира сериозно процентно увеличение за периода, но то не може да компенсира изоставането спрямо средния показател за ЕС.

По отношение на финансирането на образователната система България значително изостава от средноевропейското равнище. Тревожна е тенденцията на постепенно намаляване на публичните разходи за висше образование, което определя значително изоставане от средните равнища за ЕС.

България е сред страните-членки на ЕС с най-нисък процент на продължаване във висше образование. По-малко от половината от завършващите средно образование продължават в степените на висшето образование. Тази негативна тенденция се дължи и на значителната част от нашите студенти, които предпочитат да се обучават в чужбина, поради основно изтъкваната причина за ниско качество на местното висше образование.

Въпреки че у нас се подобрява образователната структура по отношение на образователно-квалификационни степени „Бакалавър” и „Магистър”, липсва стремеж за продължаване в ОКС „Доктор”, което отдалечава страната от средноевропейските стойности по този показател и я нарежда сред седемте страни-членки с най-нисък процент на завършили тази ОКС.

Налице е полово небалансирана структура на образованието в страната. Жените преобладават като численост над мъжете в образователната система. Нарастващите различия между двата пола особено в степените на висшето образование са значително по-големи от средните за ЕС и надхвърлят средните равнища над 9 пъти.

В България продължава да нараства броят на студентите в областта на стопанските науки и администрация, докато общоевропейската тенденция е за задържане на тяхното равнище. В областта на техническите науки страната ни е една от трите държави в ЕС с най-висок дял на обучавани студенти. През 2007 г. България се нарежда сред страните в ЕС с най-висок дял на студентите, записани в областта на услугите.

През 2007 г. България се нарежда сред петте страни-членки с най-нисък дял на обучаващи се студенти в областта на хуманитарните науки и изкуствата. Страната ни също така заема последно място в ЕС по дял на обучавани студенти по природни науки, математика и

информатика, с изоставане над два пъти от средното равнище за ЕС. Подобна тенденция се наблюдава и в област здравеопазване и педагогика.

България заема последно място сред страните-членки на ЕС по участие в учене през целия живот, което обуславя по-бавното приспособяване на работната сила към променящите се изисквания на заетостта. Значително е изоставането при образованието и обучението сред неактивните лица и безработните спрямо средните равнище за ЕС. Въпреки тази неблагоприятна тенденция, нашата страна е сред седемте държави с най-висок процент на участие в образование и обучение на заети лица. България се нарежда сред десетте страни-членки с най-висок дял на икономически активно население със завършено средно образование.

Тенденция на постепенно достигане на средноевропейското ниво се наблюдава през разглеждания период на дела на законодателите, висшите служители и мениджърите в съвкупността на заетите лица. Относителният дял на заетите в услугите, селското стопанство и военните в съвкупността на заетите лица превишава средноевропейската стойност през целия наблюдаван период. Като цяло, делът на нискоквалифицираните работници също превишава този в ЕС27.

По отношение на дела на техниците и младшите специалисти през 2009 г. България се нарежда сред страните с най-ниски стойности по този показател. Подобна тенденция се наблюдава сред заетите в областта на комуникациите, финансовото посредничество, образованието, здравеопазването и социалните дейности.

Като тревожни могат да се определят значителните несъответствия между образованието и изискванията на работното място в нашата страна спрямо средноевропейските стойности.

Раздел 4. ПРОБЛЕМИ ПРИ ОЦЕНЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ НА РАБОТНАТА СИЛА

4.1. ОЦЕНКА НА ПЕРСОНАЛА

В условията на усъвършенстване на ефективността на мениджмънта се увеличава значението на оценката персонала при вземането на решения за служебни премествания, съкращаване на неефективните сътрудници, повишаване на квалификацията и преквалификацията на персонала. Оценката на персонала осигурява системата за управление на персонала с информация за качеството на персонала от гледна точка на съответствието им със стратегията на организацията и целите на бизнеса.

Оценката на персонала е дейност, която се провежда на различни етапи от функционирането на системата за управление на персонала и с различна цел, включително:

- При определяне на потребността от персонал в етапа на календарно планиране, когато се оценява съществуващият кадрови потенциал и се формират изисквания към привличането на персонал;
- При подбора на персонал на етапа на привличане на персонал с цел определяне на приемливостта на кандидатите за вакантните длъжности;
- При определяне на потребностите за повишаване на квалификацията на персонала на етапа за обучение и развитие на персонала. На този етап се оценява съществуващото ниво на персонала в сравнение с необходимото и се определя необходимостта от обучението на конкретни работници, проверява се съответствието на нивото на кариерата на работниците и служителите спрямо тяхната компетентност;
- При атестиране на персонала, провеждано регулярно за оценка състоянието на нивото на кадровия потенциал, и разработването на регулиращи въздействия в широк кръг, включително:
 - За вземане на решения по възнагражденията, повишенията, наказанията, уволненията;
 - За разработване на мерки за мотивиране и стимулиране на труда.
 - За планиране на кадровия резерв;
 - За планиране на персоналните промени.

Основните етапи, определящи съдържанието на процеса на оценка, включват:

- Анализ на анкетни данни;
- Справки за работника (от предходен работодател или учебно заведение);
- Проверка на знанията (тестване);
- Събеседване.

Основният въпрос на всяка оценка е подборът на показатели, характеризиращи, както общите моменти, равнозначни за всички работници от организацията, така и специфичните норми на труда и поведението за конкретното работно място или конкретната длъжност. В първия случай показателите на оценката определят принадлежността на сътрудника към конкретна организационно-социална система; във втория – съответствието на сътрудника спрямо професионалните изисквания.

При цялото многообразие от показатели за оценка, те условно могат да се разделят в следните групи:

- Резултатност на труда;
- Професионално поведение;
- Личностни качества.

Под „фактори (или условия) за постигане на **резултатите от труда**” се разбират способностите или желанието за изпълнение на общите функции на управлението, както по отношение на другите обекти на въздействие, така и по отношение към самия себе си:

- Планиране на дейността;
- Организация и регулиране на проекта;
- Отчет и контрол на изпълнението на работата.

С други думи, посочените показатели характеризират степента на създаване от работника на неговата функционална роля.

Показателите за непосредствено **професионално поведение** обхващат следните страни от дейността на работника:

- Сътрудничество и колективизъм в работата;
- Самостоятелност при решаване на задачи;
- Готовност за поемане на допълнителна отговорност или натоварване и т.н.

Третата група показатели за оценка са **личностните качества**. При цялата си видима простота, тази група показатели е свързана с големи проблеми при подбора им, формулирането и отчитането им, което се обуславя от широкия спектър личностни качества, както и от значителния субективизъм при възприемането им.

Основните методи за оценка на персонала са посочени в таблицата по-долу.

ТАБЛИЦА 5 МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ПЕРСОНАЛА

Наименование на метода	Кратко описание на метода	Резултат
Проучване на източниците (биографичен)	Анализ на кадровите данни, лични заявления, автобиография, документи за получено образование, характеристика	Закljučения за семейството, образованието, кариерата, чертите на характера
Интервю (събеседване)	Беседа с работника в режима „въпрос – отговор” по предварително съставена или произволна схема за получаване на допълнителни данни за работника	Отговори на въпросника
Анкетирание (самооценка)	Анкетно проучване с помощта на специална анкета за самооценка на личностните качества и техния последващ анализ	Анкета
Социологически въпросник (Gallup Poll)	Анкетно проучване сред работниците от различните категории персонал, добре познаващи оценявания човек (ръководители, колеги, подчинени)	Въпросник на социологическото изследване
Наблюдение	Наблюдение върху оценявания работник в неформална (на почивка, в бита) и в работна обстановка с методи за моментни наблюдения и фотография на работния ден	Отчет за наблюдението
Тестване	Определяне на професионалните знания и умения, способности, мотиви, психология	Психологически портрет

Наименование на метода	Кратко описание на метода	Резултат
	на личността с помощта на специални тестове и последващото из разшифроване с помощта на „ключове”	
Експертна оценка (експертиза)	Определяне на съвкупността от характеристики и получените експертни оценки на „идеален” и реалния работник	Модел на работното място
Критичен инцидент	Създаване на критична ситуация и проследяване поведението на човека в процеса на решаването ѝ (конфликт, вземане на сложно или трудно решение поведение в ситуация на беда, отношение към напиките, жените и т.н.)	Отчет за инцидента и поведението на човека
Делова игра (Business Game)	Провеждане на организационно-действена игра, анализ на знанията и уменията, ранжиране на играчите според техните роли („генератор на идеи”, „организатор”, „критик”, „експерт”, „деловодител”, „наблюдател” и др.) и оценка на способностите за работа в малка група.	Отчет за играта. Оценка на играчите и техните роли
Анализ на конкретни ситуации (казуси)	Предлага на работника на информация за конкретна производствена ситуация със задача за провеждане на анализ и подготовка на предложения за нейното решение под формата на доклад	Доклад с алтернативи за справяне със ситуацията
Ранжиране (класация)	Сравнение на работниците помежду им и разположението им спрямо избрани критерии в низходящ или възходящ ред на ранговете (местата в групата)	Ранжиран списък на работниците (кандидатите)
Програмно управление	Оценка на професионалните знания и умения, равнището на интелекта, опита и работоспособността с помощта на контролен лист	Карта за програмиран контрол, оценка на знанията и уменията
Изпит (тест, защита на бизнес-план)	Контрол на професионалните знания и умения, предвиждащ предварителна подготовка на оценявания в определена дисциплина (кръг от проблеми), и представяне пред изпитната комисия	Изпитен лист с оценки, бизнес-план

Един от традиционните начини за оценка на персонала е **регулярната атестация**, която представлява процес на оценка на ефективността на изпълнението длъжностните задължения на сътрудниците, което се осъществява от непосредствения ръководител на сътрудника.

Регулярната атестация позволява:

- Да се определят и оценят знанията, уменията и качествата на работника;
- Разкрият, оценят и развият силните страни на работника или служителя;
- Да се определят слабите страни на работника или служителя и съвместно да се извършва работа за тяхното отстраняване;
- Да се установят потребностите от обучение, потенциалните оплаквания, проблеми с дисциплината и перспективите за кариерно развитие в ранен стадий;
- Да се оцени нормалното състояние на персонала.

4.2. ОЦЕНКА НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ И ПРОФЕСИОНАЛНОТО СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПЕРСОНАЛА

Персоналът на предприятието е един от най-важните ресурси, осигуряващи успешното развитие на бизнеса. Заедно с финансовите и материалните ресурси той подлежи на управление, което трябва да се построи по такъв начин, че постигането на стратегическите и тактическите цели на компанията да бъде подкрепено с адекватни и навременни мерки за изменение на организационната структура, приоритизиране (подреждане и йерархизиране) на задълженията на ръководителите и сътрудниците, съвременно професионално ориентиране на сътрудниците и тяхната необходима подготовка.

Условие за успешното развитие на предприятието е балансирането на интересите на неговите собственици, персонала и клиентите. Затова организационното усъвършенстване и управлението на персонала се превръща в една от главните функции на управлението на организацията, осигуряващи ефективността му.

Естествено, системата за управление на персонала зависи от структурата за управление на предприятието – дали е самостоятелно или е част от холдингова структура, състояща се от компания-майка и множество подчинени фирми. Но дори в холдинговите структури се прилагат различни модели на управление – от концентрирани в рамките на главната компания на холдинга на редица общи функции и съответно оперативно управление на процесите в предприятията, до „акционерния” модел за управление, когато предприятията са като цяло самостоятелни, а холдингът контролира само доходността и ефективността на работата на съставлящите го предприятия. Посочените модели диктуват своите изисквания към системата за управление на персонала. Обаче, освен специфичните за всяко предприятие, съществуват и базови елементи за управление на персонала.

Към базовите елементи могат да се включат:

- Оперативната отчетност на кадрите;
- Организационното усъвършенстване;
- Оценка на компетенциите на персонала и контрол върху производителността на труда;
- Контрол върху трудовата дисциплина.

Ако отчитането на кадрите е напълно ясна и достатъчно регламентирана задача, то организационното усъвършенстване, контролът върху професионалното съответствие на персонала и производителността на труда изискват експертен подход, анализ на множество фактори, и следователно, обработването на значително по обем количество информация. Очевидно е, че решаването на такива проблеми без специални инструменти (включително информационни системи) качествено и с най-малък размер на разходите е невъзможно. От информационна гледна точка, изброените по-горе елементи за управление на персонала трябва да бъдат максимално интегрирани. Управлението на човешките ресурси заедно с разчетите за работната заплата са ядрото на системата, които служат като доставчик на информация за останалите елементи на управлението.

Периодичната оценка на деловите качества на персонала - компетентност, отговорност, ефективност на работата и други -чрез провеждането на атестации, изпити върху курсове за допълнителна квалификация или преквалификация, позволяват да се анализира ефективността от дейността на отделите (цеховете, предприятията и т.н.) през призмата на качеството на персонала и оптимизирането на неговия брой.

Изследването на деловите качества на персонала може да се извърши въз основата на сравнение на квалификацията на различните сътрудници в професионалните групи. Обемът на фактически знания на всеки един сътрудник определя нивото (профила) на неговата квалификация. Обемът на необходимите знания, посочени в длъжностната характеристика, определя нивото (профила) на изискванията към сътрудника. Оценката на професионалното съответствие на персонала се основава върху сравненията на нивата (профилите) на изискванията и квалификацията на всеки един от сътрудниците.

Оценката на професионалното съответствие на персонала в една професионална група с използване на коефициент за пригодност служи като основа за разработване на актуални планове и действие, насочени към подобряване на неговите качествени характеристики (обучение, ротация, съкращение и т.н.).

Чрез разработването на методика за изчисление на коефициент на пригодност на сътрудника, отчитащо изискваните (измерени в балове и фиксираното в длъжностната характеристика) и фактическите (получено в резултат на изследването на качествата на персонала) качества, директорът по управление на човешките ресурси може да управлява качествения състав на сътрудниците в професионалните групи, подразделения, филиали, клонове.

Сравнението на деловите качества на сътрудници от подразделенията в цялата корпорация, като цяло, е основание за вземане на управленски решения за смяна на линейните ръководители, организиране на помощ за ръководството при работата с персонала, усилване на кураторската дейност.

Чрез анализа на качествата на персонала може да се оцени ефективността на наличната организационна структура и системата за управление като цяло.

Така резултатите от оценката на качеството на персонала служат като основа за разработване и прилагане на последващите насоки за работата с персонала, или:

Професионална подготовка. Постоянно обучение на сътрудниците, особено в съвременните динамично развиващи се области, което ще позволи на предприятието своевременно да реагира на пазарните промени и да коригира своя бизнес. Оперативното откриване на сътрудниците, притежаващи в определени области на знанията фактическа оценка, по-ниска от изискваната, ще помогне за коректното формиране на календарен тематичен план, установяването и обосноваването на бюджета на обучението. Без разбирането на какво и кой следва да бъде обучаван, е невъзможно ефективно да се провежда професионалната подготовка.

Ротация на кадрите. Главна цел на системата за ротация на кадрите е оптималното разпределение на кадрите от различни нива в цялото предприятие за продуктивно развитие на бизнеса. Ротацията на кадрите представлява вътрешно преразпределение на кадрите в съответствие с кариерното и професионално израстване на персонала. Тя служи за подобряване работата на конкретни подразделения, които по своите показатели за развитие на бизнеса не постигат изпълнението на поставените задачи, или чиито мениджъри не се справят със своите задълженията. Системата за ротация позволява да се реши проблемът с кариерното развитие на мениджърите от различни нива и им дава възможност да реализират личностния и професионалния си потенциал. Ротацията се базира върху подбора на кандидати, които по квалификация, опит и професионална подготовка отговарят на изискванията, определени в длъжностната характеристика.

Формиране на кадрови резерви за кариерно планиране. Въз основа на кадровия резерв (външен и вътрешен) се провежда ротация на кадрите, отнасяща се до определени длъжности. Специалистите, включени в кадровия резерв, са ранжирани по ниво на квалификацията (или по коефициенти на пригодност). Така във всеки един момент може да бъде подбран сътрудник, който по своята квалификация максимално да удовлетворява установените в длъжностната характеристика изисквания. В случай, че квалификационните изисквания към длъжността са достъпни и ясни, то кариерното планиране е възможно да се извършва въз основата на обективни критерии и правила, известни на всеки един от сътрудниците.

4.3. ПРОУЧВАНЕ СРЕД ПРЕДПРИЯТИЯТА, ДЪРЖАВНАТА АДМИНИСТРАЦИЯ И ЕКСПЕРТИ В СИНДИКАЛНИТЕ СТРУКТУРИ

4.3.1. ПРЕДПРИЯТИЯ

В периода юли – октомври 2010 г. с партньорското участие на КНСБ и КТ „Подкрепа” бяха проведени три анкетни проучвания – сред предприятията, държавната администрация и експерти в синдикалните структури. **Целта на проучванията бе да се идентифицират състоянието, проблемите, очакванията, потребностите и изискванията към компетенциите, професионалната квалификация и образователно ниво на работната сила в България.**

- В изследването са обхванати 1380 регистрирани в България предприятия, вкл. 175 с над 50 процента чуждестранно участие.
- Най-много от анкетираните предприятия са от София - 355, следвани от Пловдив – 117, Варна – 113, Бургас – 93 и Стара Загора – 68.
- По сектори най-голям брой анкетирани има в сферата на производството, следвани от услугите, търговията и селското стопанство.
- Над ¾ от предприятията са МСП. Най-много участвали в допитването са предприятията с до 50 работници (293), следвани от фирмите, в които работят до 100 души (190), а 155 са анкетираните компании с над 500 служители.
- 1343 анкети са проведени със специалистите по управление на човешките ресурси, а в близо 28 на сто от компаниите в допитването са участвали управителите или изпълнителните директори.

Проучването показва, че основните цели, които си поставят анкетираните предприятия в настоящия момент, са свързани с осъществяването на **неотложни мерки за стабилизиране и оцеляване** в условията на икономическа криза. Предприятията очакват да постигнат този ефект чрез: подобряването на качеството (задържане на клиентите), увеличаването на производителността и постигането на рентабилност (снижаване на разходите). Стабилизирането на финансовото състояние е ключова цел за предприятията от всички отрасли.

Съкращаването на персонал не е приоритет в дейността на предприятията. Нещо повече, **за около половината от анкетираните, задържането на ключовите специалисти е приоритет с първостепенно значение (46.02%) или от изключителна важност (32.54%).** Това означава, че вълната от „автоматични реакции” към кризата, изразяващи се в съкращения на персонал е преминала. Предприятията осъзнават, че тяхната конкурентоспособност до голяма степен зависи от задържането и ангажирането на хората с висок професионален и личен потенциал. Данните от изследването показват, че е налице известен ръст в икономиката, който създава **тенденция към стабилизиране на заетостта.**

Инвестициите в технологии, обновяване и модернизиране са приоритет за около една трета от предприятията. Преобладаващата част от предприятията все още не са „размразили” проектите и ограничават намеренията си в близките две-три години да инвестират в технологично обновяване и модернизиране на своите мощности. По-скоро като неотложно средство за подобряване на конкурентоспособността, около половината (46.31%) от анкетираните мениджъри виждат в **подобряването на връзките с клиентите и разширяването на продуктите и услугите към тях.**

Видима е тенденцията на продължаващо оптимизиране на персонала в предприятията от **селското стопанство**. Около 40-44% от предприятията в селското стопанство планират да модернизират своите мощности и да разнообразят продуктите и услугите, които предлагат. По всяка вероятност, ще търсят допълнителен финансов ресурс по линия на европейските фондове и програми.

Основните приоритети в управлението на човешките ресурси, които си поставят мениджърите в изследваните фирми, са:

1. Заплащане и ефективно стимулиране на труда;
2. Изграждане на лоялност и съпричастност у персонала;
3. Ефективно набиране, подбор и въвеждане на персонал;
4. Справедлива оценка и управление на трудовото представяне;
5. Развитие на лидерство и екипност;
6. Обучение и развитие на работниците и служителите;
7. Развитие на ефективни вътрешни комуникации и постигане на позитивно отношение към фирмата, като работодател.

Прави впечатление, че акцентите в управлението на човешките ресурси са **традиционни** и не кореспондират напълно със стратегическите приоритети на предприятията. Между 27 и 38 на сто от анкетираните мениджъри не залагат като стратегическа цел дейностите, свързани с внедряване на компетентностния подход, управлението на промяната, на таланта и приемствеността в организацията. **Причините за това подценяване** са:

- Недостатъчна осведоменост за съвременните практики и подходи в управлението на човешките ресурси;
- Липса на капацитет и специалисти в организацията, които да разработят и внедрят тези съвременни подходи;
- Отношение, свързано с разбирането, че звената по персонала са администратори, а не партньори на мениджмънта и фасилитатори на организационните промени.
- Около 50% от анкетираните предприятия са склонни да отделят средства за ползване на консултантски услуги и партньорство с външна организация **само за обучение на персонал**. Едва 15-20% биха ползвали външни услуги за подбор на кадри, разработване на системи за заплащане и стимулиране и обучение на линейни ръководители.

Основните изводи са, че почти 2/3 от предприятията имат ограничено целеполагане и си поставят рутинни, традиционни, а не стратегически приоритети в управлението на човешките ресурси. Независимо че предприятията оценяват ключовата роля на човешкия капитал за изпълнението на стратегическите им цели, мениджърският им състав не притежава необходимото разбиране и осведоменост за съвременните методи и подходи в неговото управление и развитие. Предприятията пренебрегват практиката от ползване на външни

консултантски услуги при управлението на човешки ресурси поради 1) незадоволително качество на консултантските услуги и слаб ефект от съвместната работа с външни организации; 2) несъразмерно висока стойност на консултантските услуги; 3) неразбиране на предимствата от използването на консултантските услуги. Наложително е да се създаде национална система в България за обществен контрол и рейтинг на качеството на услугите по управление на човешките ресурси.

Повече от половината (52%) от анкетираните предприятия нямат постоянна система и практика за непрекъснат мониторинг, одит и актуализиране на изискванията към длъжностите в зависимост от промените във външната среда. Към анализ и актуализиране на длъжностните изисквания се пристъпва епизодично, най-вече по конкретен повод, който засяга значително същността и целите на длъжността:

- Промени в нормативната уредба (65%);
- Промени в стратегията (58%);
- Промени в технологията (52%).

Мениджърите от всяко четвърто анкетирано предприятие откровено признават, че за целта адаптират готови длъжностни характеристики, което до голяма степен е формален подход, неизбежно водещ до отрицателни резултати, демотивиране и незаинтересованост от хората, които заемат съответните длъжности. **Основните критерии, по които анкетираните мениджъри преценяват важността на длъжностите,** са следните:

- Изисквани знания, умения и опит за заемане на длъжността (74%);
- Принос към постигането на целите на фирмата (62%);
- Изисквания за образователен ценз и квалификация (60%);
- Обхват на отговорност и степен на риск (57%);
- Място в йерархията (53%);
- Сложност на изпълняваните функции (51%).

Акцентът при оценяването и ранжирането на длъжностите е **базиран върху спецификата, същността на длъжността и мястото ѝ в йерархията, а не върху нейното стратегическо значение и добавената стойност,** която тя създава. Това създава потенциален риск от подценяване на ключови, критични за компанията длъжности, от които зависи изпълнението на нейните стратегически приоритети.

Очертава се **тенденция към нарастване на броя и потребността от проектиране на нови длъжности в компаниите.** До четири години новосъздадените позиции в организациите ще бъдат около 25-30% от общия брой длъжности в тях. Този процес трябва да бъде подкрепен с обучение на специалисти – оценители и внедряване на съвременни и ефективни методи и инструменти за дизайн на работата (длъжностите) в предприятията.

По отношение на **прилагането на компетентностни модели** в изследваните предприятия секторът на производството изостава от услугите и търговията относно визията си за степента на квалификация на работната сила, което в известна степен е индиректен показател за нивото на неговото технологично обновяване. Прилагането на съвременните форми за управление на човешките ресурси в българските предприятия се осъществява основно под натиска на изисквания, произтичащи от нормативната уредба. В 30% от анкетираните предприятия вече е внедрен компетентностният подход. Потребностите на тези фирми са свързани с актуализиране на компетенциите и разширяване броя на позициите, обхванати от компетентностен модел (КМ). Информационната система за оценка на компетенциите (ИСОК), която предстои да бъде разработена от БСК, ще предостави условия за задоволяване на тези

потребности – онлайн базирани речници на компетенции и компетентностни профили на ключовите за сектора позиции. Около 41% от анкетираните фирми залагат в приоритетите си разработване на КМ. Данните от проучването показват, че предприятията не разполагат с достатъчно информация, опит и експертен потенциал за реализирането на това начинание. Ползването на външни консултантски услуги би им струвало сериозни разходи (общо около 60 млн.лева). Компетентностният подход не е достатъчно познат в малките и средните предприятия. Мениджмънтът на тези фирми не е мотивиран в нужната степен за неговото внедряване. Същевременно, ефектите от разработване на КМ ще проличат най-бързо в по-малките предприятия. Необходимо е да се отдели специално внимание на тази категория фирми и да се предприемат мерки за информирание, консултиране и мотивиране на техните ръководства.

Размерът на инвестициите, които предприятията правят в обучение и развитие на човешкия капитал, като цяло са твърде ограничени. Допълнително практиките и качеството на преподаване и обучение в професионалното и висшето образование, налагат извода, че в **България е наличен сериозен проблем с квалификацията на работната сила, което рефлектира като резултат в ниската производителност и недостатъчната конкурентоспособност на част от предприятията.** Необходимо е да се създаде нормативно регулирана система за насърчаване и мотивиране на работодателите да инвестират в капацитета на работната сила. Естествено, рискът на работодателите при тези инвестиции също трябва да бъде защитен чрез съответните нормативни промени (договори за обучение, за отпускане на стипендии, за публично-частно партньорство с образователните институции).

Изследването показва, че почти **всеки пети нает служител (работник) в България е с капацитет под фирмените трудови и професионални стандарти.** Като се има предвид, че такива стандарти в България има само в ограничен брой сектори, може да се счита, че броят на хората с проявено ниво на знания, умения и способности под изискванията на длъжността (професията) е много по-голям. За да се анализира и управлява този процес, е изключително важно в секторите (браншовете) и чрез тях в предприятията да се разработят или адаптират вече създадените в Европа, САЩ и други развити страни стандарти и модели за компетенции на работната сила (по длъжности и професии). В тази връзка, ролята на ИСОК е от изключително важно значение.

Почти всеки пети нает служител (работник) е развил капацитет – знания, умения, опит и способности, значително над изискванията на длъжността, която заема. В някои групи сектори тези хора съставляват една-трета от работната сила. Това е индиректен показател, че предприятията в тези сектори допускат „блокиране на възможности”, не провеждат адекватна кариерна политика и не са внедрили съвременни подходи и добри практики за обогатяване съдържанието на длъжностите, ротация и т.нар. „развитие по хоризонтала” (растеж на място). Ако хора с висок потенциал се задържат продължително на длъжности, които предявяват към тях много по-ниски изисквания, последствията за предприятията естествено ще бъдат свързани с демотивация и текучество. Разработването на компетентностен модел дава възможност на предприятието да определи точно, както дефицита, така и излишъците от способности в организацията и да ги пренасочи и оползотвори в полза на стратегическите си цели.

Почти всяка трета от участвалите в изследването фирми има проблеми с развитието на лидерски и предприемачески компетенции и езиковата култура на своите служители (работници). Проблемите в тази връзка са свързани, както с образователната система (кадрово обезпечаване, съдържание и качество на учебния процес) и отношението на работодателите

(инвестиции в обучение, стил на управление), така и с личната инициатива и мотивацията на работещите. За съжаление, образованието в България се развива по отделен път, който не се пресича с потребностите на бизнеса и приоритетите в икономиката - не се базира на развитие на компетенции, а на академични и просветителски представи за учебно съдържание от миналия век. Създаването на обратна връзка и партньорството между бизнеса и образованието, основано на внедряване на компетентностния подход, е една от основните задачи на ИСОК и свързаните със системата институции.

Преобладаващата част от вътрешнофирменото обучение е свързано с неизбежни изисквания и задължения на предприятията, произтичащи от нормативни актове и предписания на контролни органи. От една страна, изискванията към заемането на длъжностите се повишават значително, а от друга - работодателите в България са склонни да инвестират само в поддържането на тясно определени, специфични, технически компетенции, от които зависи безопасността и в известна степен качеството на продуктите и услугите. **Не се инвестира в конкурентоспособността на човешкия капитал и в ключовите за изпълнението на стратегията компетенции. Не се подкрепя в достатъчна степен индивидуалната и екипната самоинициатива за професионално развитие и самоусъвършенстване.** Практиката в развитите страни безусловно е доказала, че с внедряването на компетентностния подход в управлението и създаването на успешно работещи фирмени КМ, рязко може да се повиши ефективността на инвестициите в обучение и развитие на персонала.

Преобладаващата част от предприятията не отчитат и не разполагат с надеждна методика, инструменти и обективни критерии за измерване на възвращаемостта (добавената стойност) от разходите, които са направили за обучение и развитие на човешките ресурси.

Всеки четвърти от анкетираните ръководители на екипи посочва, че екипът, който ръководи, работи без собствен план. В над две-трети от анкетираните фирми доминира управление в стил „култура на властта”. Целите на структурните звена се предават централизирано и не се развива организационно взаимодействие, не се извлича допълнителен потенциал, не се създава съпричастност и отдаденост в изпълнението на стратегията на предприятието. Този подход ограничава ефективността на организациите и ги прави неконкурентоспособни. Две-трети от мениджърите на екипи посочват, че не разполагат със собствени критерии за измерване на крайните резултати от дейността, което създава условия за възникване на уравниловка, субективизъм и недотам справедливо оценяване и стимулиране приноса на отделните екипи и хора в предприятието. При липсата на такива критерии екипните ръководители трудно могат да влияят на развитието на екипната ефективност и потенциал. Подценява се ролята и ефекта от участието на линейните ръководители в процеса на набиране и подбор на човешки ресурси. В 20% от предприятията те са напълно изолирани от този процес. Значително се разминават оценките на мениджърите на екипи (по-ниски) с тези на мениджърите (по-високи) за капацитета на хората в предприятията. Това е показател за липсата на единни, възприети на всички нива в управлението, фирмени и професионални стандарти за успешно трудово представяне. Бизнесът в България има сериозен проблем в ключови компетенции в областта на работата с хора - вътрешнофирмените комуникации, стилът на управление и атмосферата на взаимоотношенията в екипите, общуването с клиентите. При определянето на потребностите от обучение преобладават субективните подходи и методи за анализ на капацитета на екипите и определяне на потребността от обучение.

4.3.2. ДЪРЖАВНА АДМИНИСТРАЦИЯ

С партньорското участие на КТ „Подкрепа” бяха анкетирани експерти от държавната администрация с ключови функции по отношение пазара на труда, системата за професионално обучение и образование, формиращи и изпълняващи държавна политика при определяне на изисквания и оценяване на компетенциите на работната сила - Агенция по заетостта, Агенция за социално подпомагане, Главна инспекция по труда, Министерство на икономиката, енергетиката и туризма, Министерство на образованието, младежта и науката, Министерство на труда и социалната политика, Национална агенция за професионално обучение и образование и Националния осигурителен институт.

Експертите, включени в допитването, оценяват изключително ниско участието на работодателите при разработване на учебните програми по професии и специалности. Като най-остра е оценена необходимостта от обмен на информация, респективно – последващи съвместни координирани действия при определянето на потребностите от професии и специалности и при удостоверяване (оценяване) на обучаемите.

Сред препоръките, дадени от анкетирания експерти, са:

- Подобряване на комуникациите между обучители, потребители и регулаторни органи чрез включване на организациите на работодателите при изготвяне на държавните образователни изисквания за учебно съдържание по професии и специалности.
- Необходимост от Национална стратегия за квалификация и преквалификация.
- При разработване на стратегии в образованието обучаващите организации да бъдат по-гъвкави, за да не се произвеждат кадри без бъдеща реализация;
- Необходимост от синхронизиране на инструментариум за оценка, програми за обучение, сертификати за валидиране на професии и специалности с европейските и прилагането им у нас в национален и регионален мащаб;
- Да се регламентира признаване на професионална квалификация, придобита от доказан трудов стаж;
- Разработване на модел за външна оценка на доставчиците на услуги в качеството на предлаганото професионално обучение и квалификация;
- Да се изгради финансово и кадрово обезпечена система за прогнозиране на потребностите на работодателите от работна сила с участието на всички, имащи отношение към проблематиката институции;
- Промяна на нормативната уредба в посока контрол и инспектиране на качеството в обучението, както и на качеството на знанията и уменията на обучаваните.

4.3.3. СИНДИКАЛНИ СТРУКТУРИ

В обхвата на анкетата са включени представители на КНСБ и КТ „Подкрепа”, както и на техни браншови и регионални структури. Анкетата показва, че **най-често изпълняваната от синдикалните организации дейност е провеждането на обучения.** Със значителна тежест е и разработването на становища по подготовката на програми и мерки за обучение. На следващо място по значимост е оценено участието в работни групи по подготовка на нормативни актове. На последно място е поставена оценката по разработването и актуализирането на Държавните образователни изисквания. Всичките тези дейности са оценени с изключително високи оценки – в интервала 3,5-4,11 от максимална 5, което се обяснява със съсредоточаване на основните дейности на синдикалните организации именно в обхвата на професионалното образование и обучение.

Според преобладаващата част от анкетиранияте, комуникацията по отношение на съдържанието на образованието е слаба - обменът на информация между участниците, потребителите и регулаторните органи е прекъсната и се налага провеждането на мерки за нейното възстановяване и усъвършенстване. Според служителите в синдикалните организации Държавните образователни изисквания (ДОИ) не съответстват на реалните пазарни условия и отразяват с предимство потребностите на обучаваните. Повечето от анкетиранияте считат, че съществува проблем при реализацията на обучаваните. Тези резултати са предпоставка за предприемане на промени, както в ДОИ, така и в процедурите по тяхното създаване.

Според синдикалните експерти работодателите са организациите/институциите, които трябва да определят изискванията към компетенциите на работната сила. Своето място синдикалните организации виждат при определянето на програмите за професионално обучение. По-ниско е оценена значимостта на участието им в дейностите по промени в списъка на професиите за професионално образование и обучение. Синдикалните организации оценяват със сравнително най-ниска значимост участието си при оценката на компетенциите.

Като особено важно е оценено изграждането на Национална референтна мрежа за оценка на компетенциите на работната сила. Според анкетиранияте, дейността на консултативните съвети към референтната мрежа трябва основно да включва оценка, прогнозиране и планиране на потребностите от работна сила с определени компетенции по сектори, професии и региони, и разработването на стратегии за заетост в отделни сектори и региони. Важна е и функцията по въвеждане на съвременни стандарти за професионална квалификация по професии и длъжности.

4.4. ПРОУЧВАНЕ СРЕД СПЕЦИАЛИСТИТЕ „ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ” В БЪЛГАРСКИТЕ КОМПАНИИ.

Анкетното проучване е съвместна дейност на Българската стопанска камара – съюз на българския бизнес и Българската асоциация за управление и развитие на човешките ресурси (БАУРЧР) и е извършено чрез Уеб-анкета сред членовете на БАУРЧР. То предоставя информация за използваните в момента системи, нагласата на специалистите по човешки ресурси към бъдещата реализация на ИСОК, очакванията и опасенията им. Резултатите са насочени основно към създаване на концепция за информационна система за оценка на компетенциите (ИСОК) и при планирането на симулации и тестване на компетентностни модели.

Целта на проучването е идентифициране и обобщение на действащите системи и инструменти и подходи за оценка на компетенциите, използвани в българските компании на корпоративно, регионално и браншово ниво като в дългосрочен план се предвижда то да бъде в основата на разработването и внедряването на Информационна система за оценка на компетенциите.

Проучването се проведе по два метода:

- Количествено проучване чрез анкета за събиране и анализ на информация, като поканени за участие са специалисти по управление и развитие на човешките ресурси (УРЧР) на различни нива, представители на приблизително 600 български и мултинационални компании.
- Качествено проучване чрез провеждане на дълбочинни интервюта сред не по-малко от 20 директори и мениджъри по управление и развитие на човешките ресурси от различни браншове и региони.

Обхват на проучването: Количественото проучване се проведе през месеците май-юни 2010 г. и бяха поканени представители на приблизително 600 български и мултинационални компании, повечето от които са членове на Българска асоциация за управление и развитие на човешките ресурси – БАУРЧР. Поканените участници са предимно на средни и високи мениджърски позиции в отделите за управление и развитие на човешките ресурси или специалисти, които познават добре компетентностните модели на компаниите, за които работят, както и свързаните с тях системи и процеси.

Основните теми, засегнати във въпросника, целят изясняването на следните въпроси:

- Използвани методи и подходи за оценка на компетенции. Честота на използване, области на приложение и степента на приоритетност (подбор, развитие, потребности от обучение и т.н. от всяка една от 14-те тематични области дефинирани за професията от БАУРЧР). Ползване на компетентностни модели в процесите на подбор, оценка и развитие на служителите;
- Методите за идентифициране и развитие на потенциала на персонала (управление на таланта);
- Инструментите за оценка на степента на развитие на наетите лица – типове, честота на използване (системи за оценка на представянето, кариерни пътища като част от системи за развитие на служителите);
- Обвързаността на процеса на оценяване на представянето, планираните обучения въз основа на оценката и изготвяне на годишен план на обучения, промяна на позицията във фирмата, материалните стимули и др.;
- Начините за управление и развитие на умения във фирмата (външно/вътрешно обучение, наставничество, фирмена система за управление на знания и др.). Как се оценява ефективността на проведените обучения.
- В кои процеси на управление на човешките ресурси са внедрени и/или предстои внедряване на софтуерни решения и от какъв тип – специализирани системи за управление и развитие на човешките ресурси, стандартни системи, част от ERP, собствени разработки и др.;
- Описание на типовете процеси, които подлежат на възлагане като външна услуга (outsourcing) или интеграция с външна система;
- Предимства и недостатъци, влияещи на ефективността при използване на връзки с външна система.

Анкетното проучване беше допълнено с качествено проучване чрез провеждане на дълбочинни интервюта. Целта бе да се направи по-задълбочен анализ на действащите системи за оценка на компетенции, степен на използване на компетентностни модели и софтуерни решения в отделите по управление и развитие на човешките ресурси, положителни и отрицателни страни при интеграция с външна система. Дълбочинните интервюта дадоха възможност за по-фин анализ на детайлите, на приликите и разликите, които се проявяват в подобни решения в различни компании, както и да се направят съществени изводи за компетентностните модели, които могат да бъдат внедрени от всяка една компания като добра практика, с която тя може да увеличи ефективността и да добави стойност към бизнеса си.

4.4.1. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ АНКЕТНОТО ПРОУЧВАНЕ

• ПРОФИЛ НА УЧАСТНИЦИТЕ

В рамките на проучването са получени отговори от 98 фирми и са проведени повече от 30 дълбочинни интервюта с представители на компании от различни браншове и региони. С най-голям дял от отговорилите са фирми, развиващи дейност в София и региона (приблизително 60%), следвани от Варна (36%), Пловдив (19%), Стара Загора (16%), Бургас (13%) и Плевен (12%).

От представените браншове най-силно са застъпени производството (22%), морски и речен транспорт (13%), търговия на едро и дребно със, съответно - 12% и 11%, както и банкови и финансови услуги с 8% и държавни структури – също с 8%.

Според нивото в организационната структура най-голям е дялът на отговорилите на средно мениджърско ниво – 41%, следвани от тези на висше мениджърско ниво – 35% и на експертно ниво – 21%.

• КОМПЕТЕНТНОСТНИТЕ МОДЕЛИ – РАЗРАБОТВАНЕ, ВНЕДРЯВАНЕ, ДЕЙСТВИЕ, ВКЛЮЧЕНИ КОМПЕТЕНЦИИ

От всички, участвали в проучването, 50% заявяват, че имат разработен компетентностен модел в организацията, а 21% - че предстои въвеждането на такъв. 24% от отговорилите нямат компетентностен модел, но само 3% отчитат, че нямат необходимост от такъв (изтъкнати са различни причини, но основно са ориентирани към основни аргументи, че е финансово неефективно или че нямат необходимост поради размера на предприятието).

Отговорността за разработването на компетентностни модели основно се възлага на отделите „Човешки ресурси” в предприятията (51% от участвалите организации). Останалите възможности са чрез разработване на моделите от преките ръководители (10%) или на корпоративно ниво от централния офис (15%). Едва 2% от анкетираните посочват, че моделът е разработен от външен за организацията консултант.

За разработване на компетентностни модели, компаниите предпочитат да използват вътрешния си ресурс от професионалисти, които познават в детайли, както процесите по управление на човешките ресурси, така и вътрешно-организационните нужди. Също така познават най-кратките и ефективни пътища за въвеждане на подобни процеси, които обикновено се посрещат с резистентност и като поредния процес, който губи времето на служителите. Логично на първо място са специалистите в областта на човешките ресурси, които трябва да познават всички добри практики и да изберат онези от тях, които да предложат за въвеждане, и да помогнат за увеличаване на вътрешноорганизационната ефективност.

Във връзка с компетенциите, включени в конкретните модели, най-често включваните са лидерски (74%) и стратегически (68%) компетенции, следвани от технически умения, свързани с работата (67%). Следващото ниво включва ориентация за решаване на проблеми (58%), за обслужване на клиенти (57%) и социални компетенции (52%). Сред добавените в графа „друго” се открояват аналитичните компетенции (6%).

Отбелязаните с най-голям процент компетенции, може да бъдат счетени като универсални за браншовете, както и да бъдат включени в ключовите компетенции, макар че със сигурност в детайлите на демонстрираните поведения за всеки бранш може и да има разлики.

При определянето на компетенциите, които се включват във всеки компетентностен профил преобладаващата част от анкетираните предприятия (71%) използват собствени ресурси. 32% използват готови модели, разработени от централния офис, а 13% използват готови външни модели (на други организации или от консултантска фирма).

Върху компетентностните модели се работи вече много години и от много различни експерти, така че може да се използва готов опит за успешни практики. Но за да се използват тези добри практики в конкретна компания, те трябва да бъдат адаптирани според нейните стратегически планове, както и според вътрешните процеси. Затова компаниите предпочитат да използват вътрешните си ресурси при разработване на компетентностни модели. Международните компании, които имат добри изградени корпоративни практики и традиции, излизат на второ място, като това спомага за изграждане на корпоративни традиции, независимо в коя от страните се използват тези практики и независимо от културните различия. Дори и да се използват готови добри практики, те трябва да бъдат адаптирани според нуждите в компанията, като бъдат въвлечени не само специалистите по управление и развитие на човешките ресурси, защото реално ползвателите на системите по управление на представянето са онези, които директно управляват отдели, екипи и имат преки подчинени.

Целите, които се посочват като основни при разработването и въвеждането на компетентностни модели, са свързани основно с **по-ефективното управление на представянето на служителите, както и за по-ефективна организация на всички бизнес процеси**. В този случай можем да кажем, че то е свързано с осъзната нужда за оптимизиране на процесите, които са свързани с представянето на служителите и управление на тяхното изпълнение. Само при 13% от организациите този модел е възложен от компанията майка.

- **АКТУАЛИЗИРАНЕ, ТЕСТВАНЕ И ИЗМЕРВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИТЕ МОДЕЛИ**

Във връзка с актуализирането на компетентностните модели, обикновено се посочва, че не е необходимо честата им промяна, тъй като за разработването им са отделени значителни ресурси и при внедряването им те с голяма точност отразят необходимите за организацията компетенции. Радикална промяна в компетентностните модели се свързва само с големи организационни трансформации или промяна на собственост. Най-често промените се правят при необходимост, предизвикана от промяна в организационната стратегия (44%) (сливания и придобивания; смяна на мисия, визия, ценности, които се отразяват за целия стил на управление, корпоративната култура, както и на изискванията към служителите по нива и дивизии). Подобни промени се наблюдават и при промяна във външната среда (20%) – напр. при смяна на търговската структура, която е продиктувана от оптимизиране на търговските процеси, които са последвали от смяна на изискванията на пазара, което логично води и до смяна на изискванията към компетентността на служителите. Планово предприятията предвиждат актуализиране на компетентностните модели в период между две и пет години.

Процесът на оценка на представянето, и в частност на компетенциите, следва няколко различни етапа и има обвързаност с други системи като например плановете за развитие, както и на учене и развитие на уменията, което предполага, че данните получавани от процесите на оценяване трябва да бъдат структурирани, лесни за попълване от онези, които ползват системата (оценявани, оценяващи, анализиращи и управляващи системата). В този смисъл, ако не се използва специален софтуер, който да управлява такава информация, както и да позволява бързата и обработка, която да бъде последващо анализирана и включена в системата за генериране на отчети, ще се губи много време от администриращите документалния процес в процеса на оценяване. В тази връзка при малко повече от 30% има внедрен софтуер за оценка на компетенции, като в 15% от случаите това е специализирана система за управление на човешките ресурси, а в 16% - се използва софтуер, специално разработен за организацията.

Обикновено системите за оценяване имат различни потребители, генерират голям обем от информация, използват данни за служителите от други процеси (например администриране и обработка на възнагражденията, които вече са били въведени) и в този смисъл има преливане на едни и същи данни от един процес в друг. Успешното им управление, както и бързото извеждане на различни структурирани отчети, които нямат нужда от съществена допълнителна обработка на данните, може да стане само чрез софтуер, който позволява лесното свързване на едната система с другата (ако се използват различни софтуерни решения), лесния импорт и експорт на данни.

Един от етапите в процеса на оценка на представянето е формиране на крайните резултати. Обобщението на данните и анализа на резултатите са важни стъпки, на които се базират следващите действия при изготвяне на индивидуалните планове за развитие, както и годишните планове за обучение, всички процеси, свързани с развитие на служителите и развитие на знанието и уменията. Резултатите от измерването, както и самото тестване, се използват за най-различни цели, в съответствие с целите и стратегията на всяка конкретна организация. Според посочените отговори на анкетата, най-голям процент заявяват, че използват резултатите за развитие на служителите чрез допълнителни обучения (71%) и за подготвяне на служители за поемането на нови позиции (56%). Оценката на компетенциите е само една стъпка в начертаване на посоката и следващите стъпки в кариерните пътеки и управлението на човешкия потенциал. При 59% от предприятията тези резултати стандартно се използват и за коригиране на възнагражденията и допълнителните стимули под формата на придобивки, на базата на представянето. Компетентностните модели се използват и за идентифициране и развиване на талантиви служители (47%), както и при мотивирането на определени служители. Това е актуалната в последните години тема за управление на талантите, макар че всяка една компания си има собствена интерпретация за това какво идентифицира като талант - при някои това са служителите с най-голям потенциал да заемат следваща позиция или да поемат важен проект, при други компании всички служители биват разглеждани като таланти, чийто потенциал трябва да бъде правилно разгърнат на правилната позиция и с правилните проекти. Така или иначе със сигурност е видно, че за голяма част от компаниите е важно да идентифицират служителите, които могат да увеличат ефективността или успешността им. Само един значително по-малък процент от участниците определят, че целта на оценка на компетенциите се използва за мотивиране на служителите. (38%).

- **СОФТУЕР/ИНТЕГРАЦИЯ С ВЪНШНИ СИСТЕМИ. ПРЕДИМСТВА И НЕДОСТАТЪЦИ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА СОФТУЕР В УРЧР**

Във всички процеси на управление и развитие на човешките ресурси има голям обем от данни, които се преливат и модифицират от процес в процес, за да се превърнат в готов отчет или анализ. В този смисъл е важен софтуерът, в който се генерират и последващо се обработват тези данни. Относно очакванията от софтуерно решение при управление на процеси по УРЧР в организацията, повечето участници посочват всички изброени процеси: Възнаграждения и стимулиране, Администриране на персонала, Набор и подбор и на нови служители, Обучение и развитие на талантивите служители на организацията, Управление на представянето и Модул за изготвяне на отчети/доклади. Като предпочитан тип софтуерно решение най-често се посочва специализирана система за управление и развитие на човешките ресурси (65%), както и софтуер, специално разработен за организацията (42%). 28% от участвалите организации посочват по-конкретно, че биха използвали система за управление на знанията (28%) и система за въвеждане на нови служители (15%).

4.4.2. Изводи

В последните години с промените, които бележат областта на управление и развитие на човешките ресурси, все по-често се говори за компетентностни модели в процесите за оценка на представянето, както и за всеки вид вътрешна оценка. Тази тенденция се потвърждава и при компаниите с българска собственост. Според проведеното проучване, сравнително голяма част от тях са внедрили в системите си за подбор и вътрешна оценка компетенции, които са важни за техния бизнес. Компаниите, които взеха участие в качествената част на проучването - т.нар. дълбочинни интервюта, както и в проведените работни групи, потвърждават тази тенденция.

Компетенциите носят пряк отпечатък от бизнеса, в който оперират компаниите, тяхната мисия, визия, ценности, както и на конкретните изисквания към техните служители. За да се улеснят компаниите, биха могли да бъдат направени обобщения на браншово ниво или характерните за определени браншове или позиции компетенции. Също така много важно за разпределението на компетенциите по позиции е и тяхното разпределение в нивото на организационните структури в компаниите, в които оперират, нивото и обхвата на отговорност.

При разработване и управление на компетентностни модели най-често компаниите използват вътрешни ресурси, като в голяма част от случаите това е възложено на отделите по управление и развитие на човешките ресурси. Основни цели за въвеждането на компетентностни модели са по-ефективно управление на представянето на служителите и по-ефективна организация на всички бизнес процеси. Компаниите инвестират значителен ресурс в провеждането на обучения по ключови компетенции за своите служители.

Оценката на компетенциите в организациите се прави най-често по два метода - от преките ръководители при провеждането на годишната оценка на представянето на служителите или чрез пряко наблюдение на работата. Само една четвърт от компаниите, участващи в изследването, имат разработени специални скали за оценка на компетенциите. Това са предимно компании с чуждо участие, които използват опита на своите корпоративни процеси, и ги имплементират в различните страни. Резултатите показват, че независимо от все по-широкото разпространение на компетентностните модели, все още в повечето компании липсва структуриран подход и инструменти за оценка на компетенциите на служителите. В този смисъл, свързването с една национална, онлайн базирана система за оценка на компетенциите, е предимство, както за тези организации, които са на ниво внедряване на компетентностен модел, така и за тези, които вече имат такъв.

В повечето от проучените компании оценката на компетенциите е свързана с идентифициране и развитие на потенциала на персонала (управление на таланта) и има обвързаност с други системи като например плановите за развитие, учене и развитие на уменията и др. Следователно, тъй като при една трета от тях вече има внедрен софтуер за оценка на компетенции (специализирана система за управление на човешките ресурси или софтуер, специално разработен за организацията) е необходимо информационната система за оценка на компетенциите да се разработи така, че да може да се интегрира с вече използваните системи по начин, който да позволява на компаниите лесното управляване на данни и пренасяне от един в друг процес.

Раздел 5. АНАЛИТИЧНИ СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА НА РАБОТНАТА СИЛА. ПРАКТИЧЕСКА ПРИЛОЖИМОСТ

5.1. БЪЛГАРСКИ СОФТУЕРНИ РЕШЕНИЯ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

Малко са българските производители на софтуер, които в момента предлагат функционалности в областта на качествена оценка на персонала, дефиниране на изискваните компетенции за заеманата позиция, оценка на трудовото представяне и развитие, управление на обученията, провеждане на дистанционни обучения. Някои производители планират или са в процес на разработка на подобни решения. Тези софтуерни решения не предлагат използване на предварително създадени шаблони на компетентностни модели, както и конкретни инструменти за оценка. Функционалностите на българските софтуерни продукти, свързани с УЧР са насочени най-вече към отчитане на отработено време, оперативна отчетност, отразяване на множеството промени в трудовото, данъчното и осигурителното законодателство и осигуряване на навременна актуализация на продуктите.

Основен извод в анализа на българските софтуерни продукти е, че малко от тези продукти предлагат **функционалности, свързани със съвременните тенденции за качествена оценка и управление на персонала, а именно:**

- Създаване и актуализация на база данни с евентуални бъдещи служители;
- Описание на изискваните компетенции за заемане на длъжност и оценка на съответствието;
- Създаване на Self-service процедури и процеси, най-вече при отчитане на отработеното време, отпуските и при управлението на обученията;
- Управление на обученията и провеждане на обученията;
- Оценка на трудовото представяне.

Друг важен извод, направен в анализа е, че никой от разглежданите софтуерни продукти не предоставя стандартизирани речници или профили на длъжности, които биха подпомогнали дефинирането на изискванията за конкретната длъжност в предприятието. Не са налични и библиотеки или справочници с модули за обучение и инструменти за оценка.

От анализа на българските софтуерни продукти се налага извода, че **Информационната система за оценка на компетенциите (ИСОК) трябва да бъде изградена, като Централизирана система, предоставяща WEB-базирани услуги.** Услугите трябва да подпомагат процесите по:

- внедряване на компетентностен подход при управлението на персонала,
- управление на трудовото представяне,
- управление, планиране и провеждане на обученията,
- оценка на съответствие с изискванията за длъжността.
- Услугите да са подкрепени от **базово съдържание**, вкл.
 - Рамка за описание на длъжност и подходящи речници;
 - Секторни модели за конкретни ключови длъжности;
 - Методическа информация за прилагане.
- Информационната система трябва да позволява **интеграция със софтуерните продукти**, въведени в предприятията на различни нива – отделна услуга, отделен процес или цялостно решение;

- Предоставяните услуги и съдържание да позволяват **висока степен на персонализация** за нуждите на конкретното предприятие.

Сред разгледаните български софтуерни продукти, интересни решения се предлагат в следните софтуерни продукти:

- Модулът за УЧР на **1C:Enterprise ERP система** на Давид холдинг АД, който позволява да се прави подбор, анкетиране и оценка на персонала; контрол и анализ на личния състав; анализ на нивото и причините за текучеството на персонала. Системата дава възможност да се **попълни** списък с компетенции, който да се използва за формализиране критериите за оценяване. Модулът предлага и атестация на служителите, с цел **проверка на компетенциите им**. Системата дава възможност да се установи необходимостта от **обучения**; и ако е необходимо да се планират и организират обучения и да се оценят резултатите от обученията.
- Продуктът **Хермес** на Технологика АД, който има няколко специфични модула, свързани с управлението, базирано на компетенции: атестации, обучение, изпити и тестов център. Атестациите включват дейности по оценка на представянето. Модулът обучение управлява дейностите по регистриране и обработване на данните за квалификация и обучение на персонала, необходимост от допълнително обучение на служителите. Модулът **изпити** се прилага при подбор на нови служители, при оценяване на придобитите знания след обучение. Има възможност за генериране на варианти на създадените тестове
- Програмният продукт **SMart HR**, разработен от фирма СМ Консулта, чиито функционалности покриват подбора и оценката на кандидати за работа; оценка за представянето на служителите; управление на обученията. Интерес представлява модулът от системата, който позволява **атестация на служителите** – те могат да бъдат оценявани по предварително зададени цели и изисквания. Продуктът поддържа интегрирана информационна база данни, съдържаща информация за проведените образователни курсове и техните организатори. Това позволява предварителното планиране на различни параметри от годишния план за обучение в предприятието.
- **SMART Learning** е друг продукт на СМ Консулта, който представлява система за **непрекъснато дистанционно обучение**. Системата поддържа достъп до учебните материали за даден курс, както и до различната допълнителна информация от библиотеката с термини и информационни материали.
- **Интегрираната система за управление на човешките ресурси**, разработена от фирма Булсист-БГ ООД. Системата дава възможност за **подбор на кандидати за работа**, с изграждане на база данни от кандидати за работа, генериране на различни тестове, съобразно изискванията за длъжността. Друга функционалност е свързана с **оценка** на представянето на служителите, организирано на базата на поддържане на пълно професионално досие, както и провеждане на периодични атестации. Системата позволява **планиране** на курсове за обучение, **отчитане** на проведените курсове, отчитане на резултатите на всеки един от обучаващите се.
- **OMEKS Enterprise**, която е **уеб базирана платформа, разработена от ОмегаСофт**. Основните функционалности са свързани с наемането и назначаването на кандидати за работа, създаване на компетентностни модели – търсене на служители по компетенции, оценки и самооценки по компетенции.

5.2. ТЕНДЕНЦИИ В ПРИЛАГАНЕТО НА СОФТУЕР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

Навлизането на информационните технологии в световен мащаб в дейностите по УЧР води до качествена промяна на тези дейности. Очакванията към ръководителите Човешки ресурси са насочени най-вече към осигуряване на непрекъсната комуникация между служителите и работниците с техните преки ръководители, идентификация на нуждата от нови умения, управление на процеса на развитие и обучение на персонала.

Използването на информационни технологии в областта на Управлението на човешките ресурси нараства в последните години. Представени са резултатите от доклад, публикуван през 2007 г. от Акредитирания институт за персонал и развитие CIPD¹⁶ (Chartered Institute of Personnel and Development). Този доклад показва влиянието на информационните технологии върху дейността на мениджърите човешки ресурси и се основава на проучвания в компании от различни индустриални сектори. Основни теми на изследването са влиянието на информационните технологии върху ефективното управление на дейностите и процесите по управление на човешките ресурси, подобряването на комуникацията и ангажираността на служителите, промяната в ролята и задълженията на мениджърите Човешки ресурси и другите ръководители. Освен това се прави и анализ на влиянието на технологиите за по-ефективно управление на човешките ресурси, подобряване на комуникацията и ангажираността на служителите и нужните умения, възникнали в резултат на влиянието на технологиите. В началото на 90-те години ИТ са се използвали предимно за административни цели и съхранение на данни за персонала. Днес те се прилагат при подбор и набиране на персонал, за развитие на персонала и за електронно обучение, поддържат се интегрирани кол-центрове за обслужване, споделени услуги и самообслужване. Новите технологии позволяват на организациите да използват ефективно HRIS за осигуряване на достъп до информация и знания. **Информационната система за управление на човешките ресурси (HRIS) се определя като система, която помага конкретните организации да "придобиват, съхраняват, обработват, анализират, извличат и разпространяват информация за своите човешки ресурси".** Електронното управление на човешките ресурси (e-HRM) означава прилагането на технологии за автоматизация на управлението на човешките ресурси. Тези технологии варират от прости електронни таблици, до сложни HRIS решения и електронно обучение. Информационните технологии могат да се използват за различни цели при УЧР - за набиране и подбор, за оценка на представянето, за компенсация и бонусни схеми, за обучение, е-обучение и развитие, за здравни и безопасни условия на труда, за връзки със служителите и правни въпроси, за задържане на служителите и постигане на баланс между работата и личния живот, за управление на информацията за персонала през целия живот.

Фирмената система за обучение става неделима част от УЧР. Те използват по различен начин технологиите в УЧР. Някои компании търсят решение на текущ проблем и постепенно развиват системата и интегрират нови функционалности. Постепенно се внедряват решения за отчитане на работното време, обучение и развитие, бонусни схеми, управление на различията, набиране и подбор на персонал, работни заплати и осигуровки, оценка на представянето, планиране и прогнозиране на персонала, управление на знанията, анализ на разходите за персонала, комуникация със служителите. Други очакват и изискват **бързо внедряване** на

¹⁶ www.cipd.co.uk/research - HR and Technology: impact and advantages

софтуерните решения и много **добри възможности за настройка** според конкретните им нужди.

В проучването са разгледани прилагането на Web 2.0 практики. **Web 2.0 означава съдържание, генерирано от потребителя.** През следващото десетилетие се очаква Web 2.0 практиките бавно, но сигурно да се наложат в корпоративните интранети и да променят начините, по които се управлява, обучава и развива персоналът. Развитието на Интернет доведе и до подобряване на комуникациите в предприятието - Интернет се превърна в място, където повечето и по-ценно съдържание се създава от потребителите. Разгледани са следните Web 2.0 практики:

- **Професионалните общности** (Communities of Practice – CoP) – те са мрежи в Интернет от отделни личности, които имат общи интереси и общуват онлайн по определена тема. Те споделят опит, проблеми и решения, инструменти, методологии. Споделят се добри практики, спорове, неформално обучение, утвърждаване на професионална идентичност (според Венгер¹⁷). Самите членове създават норми и отношения, и общуват по между си съгласно тези норми и правила, обединени са от общи интереси и каузи; създават споделен набор общи ресурси, като език, процедури, документи и споделен опит.
- **Общности на работното място** - професионалните общности често се възприемат като добра практика за обучение на работното място, защото са подходящи за обмен на знания, споделяне на опит, създаване на нови знания, установяване и решаване на проблеми на работното място. Изследвания на процесите на обучение на работното място, проведени от Tynjälä¹⁸ показват, че обучението на работното място е едновременно различно и подобно на обучението в училище; обученията на работното място могат да бъдат на различни нива – личност, мрежа, регион; обучението на работното място може да е, както неформално, така и организирано; работните места се различават много по начините с които подпомагат процеса на обучение
- **Неформално обучение чрез неформални взаимодействия** - Неформалното обучение е много важна, дори най-често срещаната форма на обучение на работното място, заради възможността за обучение без напускане на работното място и чрез изпълнение на конкретните работни задачи. За такова обучение често се прилагат ИКТ инструменти за комуникация – например системите за обмяна на съобщения в реално време (Instant messages, напр. ICQ, Skype, MS Messenger и др.) Това позволява на хората да се учат от работата си и да учат, докато работят.
- **Динамични мрежи за управление на знанието** - Приложенията от тип социални мрежи подкрепят неформалното взаимодействие, обмена на знания и новите начини за обучение на работното място
- **Представяне и развитие на фирмената култура** - Използването на социални общности на работното място може в голяма степен да подкрепи неформалното обучение на работното място, да подпомогне въвеждането на нови служители. Освен това, в процеса на споделяне и обучение, водещите експерти също оценяват и развиват своите професионални познания и приноса си за компанията, утвърждават своето място в нея.

¹⁷ Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. New York: Cambridge University Press.

¹⁸ Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3, 130–154.

- **Събиране и запис на „неформално” познание** - Съвременните технологии предоставят нови начини да се направи „скритото знание” видимо, чрез събиране и показване на информация, свързана с действията на хората. Системите за съхранение, споделяне и разглеждане на избрани от другите ресурси, позволяват обучение чрез действията на непознати. Платформите за споделяне и оценка на информационни ресурси (статии, изследвания, книги, снимки, видео и т.н.) дават информация за популярността на даден ресурс, според това колко хора са го избрали и оценили.
- **Управление на знанието през целия личен живот** - Технологии като RSS и Atom позволяват избрани ресурси да бъдат следвани, споделянето на връзки (social bookmarking), блогове, създаването на различни профили позволява групирането на тези ресурси на различни места.

Въпреки че компаниите са предпазливи по отношение на Web 2.0 технологиите, високото ниво на удовлетвореност сред тези, които са ги приложили, доказва че усилията могат да доведат до значителна възвръщаемост, ако са приложени правилно.

В проучването е показано и използването на **Системите за управление на таланта** - Разгледано е изследване на Bersin& Associates¹⁹ от септември 2009, в което са включени водещи доставчици на софтуерни решения, които предоставят **функционалността Управление на представянето**. Основните изводи от това изследване показват и основните тенденции в световен план на пазара на **системи за управление на таланта**:

- те са ясно разпознаваема и важна част от системите за управление на човешките ресурси - компаниите търсят всеобхватни и интегрирани решения за привличане, управление, развитие, мотивация и запазване на най-добрите специалисти;
- компаниите вече имат разбирането, че изискванията им са уникални и те трябва да могат ясно да ги дефинират в контекста на реализация на фирмената стратегия;
- Компаниите търсят комплексни решения, с бърза възвръщаемост на инвестициите и лесно напасване към пазарните условия;
- Повечето компании не са склонни да внедрят цялостно решение като един проект. Те предпочитат да внедрят един или два модула наведнъж в отговор на текущите си нужди, с намерение да разширят автоматизацията в последващ момент, вместо да инвестират еднократно в пълнофункционално решение;
- Потребителите изискват нови функционалности и интеграция с други приложения;
- Специализираните решения за управление на таланта са предпочитани пред тези налични в ERP системите. В голяма степен това се дължи на бавното внедряване на актуалните разработени възможности на ERP системите;
- Водещите доставчици добавят функционалности, подобни на социалните мрежи. Инструментите и начините на общуване, характерни за социалните мрежи, дават огромен потенциал за разширяване на сътрудничеството, споделянето на знания и създаването на групи по интереси;
- SaaS (софтуер-като-услуга) е предпочитан способ за достъп до решения в областта на управление на таланта. Все по-широкото използване на модела „софтуер като услуга” играе важна роля за бързото развитие и на пазара на софтуер за управление на таланта;

¹⁹ Talent Management Systems 2010, Bersin& Associates, <http://www.bersin.com>

- **Използване на готови профили за развитие.** Готовите профили са изключително важна част от софтуерното решение и се използват при планиране и взимане на решение. Профилите се базират на експертни разработки и статистически данни за заетостта;
- Посочени са и пазарните лидери, според търсената функционалност, като напр.: SuccessFactors, Taleo, Halogen, Oracle, Authoria, HRsmart, Salary.com, SAP, Softscape, StepStone, SuccessFactors, Lawson, Saba и Watson Wyatt.

Производителността на персонала може да се подобри в защитени среди за обучение в корпоративна среда. Тези среди позволяват на обучаемите да пресеят и оценят образователните ресурси. Резултатът е по-задълбочен достъп до знания. Web 2.0 технологиите и социалните медии променят съществено начина, по който хората намират информация, избират експерти и експертни мнения, по който си взаимодействат и сътрудничат. Ако приемем, че Web 1.0 направи достъпна цялата цифровата информация в света, то Web 2.0 прави достъпни всички "цифрови хора" в света. Специалистите по обучение все по-често предлагат на мениджмънта идеята за използване на социалните медии за бизнес цели - промяна на учебните програми, въвеждане на електронни системи за подпомагане повишаването на производителността на хората (performance support systems) и инструменти за сътрудничество. **Ценността на Web 2.0 е, че може да преобрази учебната среда в предприятието, към т. нар. Обучение 2.0, и в крайна сметка да повиши производителността на служителите, защото те могат да намерят това, което им е нужно по-бързо, и то е свързано с конкретната работна среда и конкретен проблем.**

За да се превърне Обучение 2.0 в бизнес решение трябва да се приложат добрите практики и новите инструменти, които да направят достъпни не просто „знанията”, а именно „подобрите знания”.

Разгледан е и бизнес моделът за предлагане на софтуер като услуга (Software-As-A-Service, SaaS). Този модел предполага като “услуга” да бъдат предоставяни програмни продукти, разработени в единна среда, достъпни за клиента по всяко време, като заплащането е на база заявка или абонамент. Клиентът не заплаща лицензи. Тази схема е коренно различна от традиционния начин на продажби на корпоративен софтуер. Единственият канал, по който продуктите се ползват, е Интернет – достатъчно е клиентът да разполага с обикновен Интернет браузер, за да ползва услугата. В редки случаи се налага инсталация на допълнителни компоненти. Web приложенията могат да бъдат предварително тествани от кандидат-потребителя, което дава възможност за вземане на обосновано решение за използването му. Недостатъците на SaaS-подхода са свързани най-вече с конфиденциалността на корпоративната информация и съхраняването на информационните активи, ако се наложи смяна на доставчика.

Основните предимства на SaaS решенията са - Кратък срок на внедряване и на практика нулеви начални разходи; По-ниски разходи за поддръжка; Лесно разширяване на инфраструктурата; Използва класически интерфейс удобен за персонала. Като основни потребители на SaaS се очертават топ-мениджърите, особено мениджърите по продажбите и ръководителите на отделите “Човешки ресурси”.

Един от основният изводи, свързани с основните тенденции в прилагането на софтуер за УРЧ, е че съвременните информационни технологии не просто намаляват ръчния труд, а водят до качествена промяна на тези дейности.

Също така ръководителите **Човешки ресурси** заемат все по-важна роля в развитието на предприятието, като насочат усилията си към развитие на персонала, което пък е насочено към

изпълнение на бизнес целите на фирмата. Тяхната роля все повече е свързана с осигуряване на непрекъсната комуникация между служителите и техните преки ръководители, идентифициране нуждата от нови умения, управление процесите на развитие и обучение на персонала.

Информационните технологии пък позволяват в процеса на управление на човешките ресурси да бъдат **включени самите работници и техните преки ръководители**. Чрез технологиите служителите могат да имат достъп до свой персонален профил, вкл. изискванията към работата, оценката на представянето, насоките за развитие, прилаганите осигурителни и пенсионни планове.

Прилагането на съвременни технологични решения налага **преплитане на процесите по управление на таланта, натрупване и управление на фирменото знание и персонализирано обучение**. Свързването на тези досега отделни процеси има невероятен потенциал за постигане на конкретни цели, в момента, в който те са необходими на предприятието.

Развитието на **фирмени системи за обучение** става неделима част от управлението на човешките ресурси. Тенденциите са в посока предоставяне на модулни образователни ресурси, способни да отговорят на конкретен проблем в процеса на работа. Особено важна е оценката на ползвателите за полезността на всеки образователен модул.

Компаниите очакват и изискват **бързо внедряване** на софтуерните решения и много **добри възможности за настройка** според конкретните им нужди. Тези изисквания следват водещите доставчици на софтуерни решения в областта на УЧР. Те са подкрепени и от модела за ползване на **Софтуер като услуга**.

Разгледаните тенденции в проучването за прилагането на информационни технологии в управлението на човешките ресурси очертават и важни изисквания при проектирането на Информационната система за оценка на компетенциите (ИСОК). Тези важни изисквания са формулирани в проучването по следния начин:

- ИСОК трябва да поддържа информацията и предоставяните услуги по УЧР в съответствие с **утвърдените или широко използвани стандарти** – синтактични или семантични. Би трябвало да очакваме предприятията да възприемат всички или само някои от услугите на ИСОК. И в двата случая приемането ще е по-лесно, ако е възможна интеграция с вече внедрени във фирмата решения;
- **Готовите профили**, базирани на експертни разработки и статистически данни за заетостта са изключително важна част от ИСОК.
- ИСОК трябва да използва в максимална степен **философията на Web 2.0 комуникация**. Технологията позволява отворено или ограничено общуване в рамките на един икономически сектор или на една компания;
- ИСОК трябва да предложи на компаниите решение от типа **Софтуер-като-Услуга**. Въпреки предимствата на този модел, той среща и достатъчно противници и недоверие. За да бъде приет еднакво добре от по-широка група фирми, ИСОК трябва да предложи и локално решение за тях;
- Тенденциите показват, че **обучението на работното място и управлението на знания** стават неделима част от управлението на човешките ресурси. ИСОК би трябвало да интегрира модули за подпомагане на управлението на обученията и за управление на знанието, за да заслужи интереса на предприятията.

5.3. СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ

В проучването е направен анализ на **инструментите за оценка на компетенции**, използвани в България от Агенциите за подбор на персонал и консултантски фирми. Този анализ показва, че в България са представени и адаптирани **най-популярните инструменти и системи за оценка на личността**. Разгледаните в анализа инструменти, са разработени чрез съвременни методики и математически модели, за да гарантират необходимата обективност и надеждност на резултатите. Разгледани са разнообразни инструменти за оценка и подбор на кадри, като **интервюта, тестове за знания и умения, работни казуси, личностни тестове, център за оценка (assessment center)**. Всеки от инструментите има своята тежест и цел, така че те трябва да се прилагат не самостоятелно, а в комбинация. Само комбинираното използване на множество инструменти позволява висока степен на обективност при създаване на профила на оценявания.

Комплексният подход за оценка се реализира чрез центровете за оценка и развитие. **Гъвкавостта и възможностите за настройка в зависимост от конкретните цели на оценката са важна характеристика при избор на прилаганите инструменти. Участието на колегите, преките ръководители и клиентите в процеса на оценка гарантира обективността на получените резултати.**

Най-често използваният инструмент за оценка и подбор е **Интервюто**. Целта на интервюто е да определи до каква степен кандидатът е мотивиран и компетентен да изпълнява длъжността. Често то предшества другите инструменти – тестове за езици, за интелигентност, за знания и умения. В други случаи, специалистите използват интервюто, след като са селектирали кандидатите с другите инструменти. Основно умение на специалиста при воденето на интервю е, че трябва да даде на интервюирания време за говорене близо 70% от предвиденото време. За да се избегне субективизъм по време на интервюто, интервюиращите трябва да са повече от един, особено ако се предвижда само едно интервю. По време на интервюто е много важно да бъде предразположен кандидатът, а не да бъде объркан и смутен.

Друг инструмент за оценка е **тестът за владение на чужди езици**. Най-често нивото на владение на чужд език се проверява с различни писмени и устни тестове, както от агенциите за подбор, така и от компаниите. Те могат да тестват генерално нивото на владение на езика или само специфична терминология, като в такъв случай те се разработват конкретно за дадената сфера на дейност.

Тестовите за интелигентност са друг инструмент, който се ползва от някои компании. Това са т. нар. **IQ тестове**. Счита се, че има голяма връзка между степента на интелигентност на човека и справянето със служебните му задължения. Средното ниво на интелигентност варира между 90% и 110%.

Често в предприятията се разработват специфични тестове, които максимално точно да оценят кандидата според изискванията за конкретното работно място. Такива **Тестове за знания и умения** обикновено се разработват онлайн от специализирани софтуерни компании по зададени от самите фирми-заявителки критерии. Бизнес Тест Бг²⁰ е първата онлайн система в България за тестване на знания и умения в определени области, както и за професионална ориентация.

²⁰ <http://businesstest.bg/>

В световен мащаб компанията „Менпауър” има разработени над 4500 онлайн тренинга, които съчетават обучение и тест, разделени в модули и направления.

Някои специалисти по УЧР проверяват начина на мислене и възможностите на кандидата чрез **Практически задачи и казуси** – целта е да се постави кандидатът в примерна работна ситуация. По този начин се проверяват знанията на кандидата, и уменията му да ги прилага, анализира, синтезира и оценява. Този инструмент за оценка и подбор е доста сложен, както за разработване от специалистите по човешки ресурси, така и за изпълнение от самите кандидати.

Центърът за оценка (assessment center) е комбинация от инструменти за определяне на дългосрочен потенциал и компетентност, за оценка на личностни качества, поведение в различни ситуации, мотивация за работа, възможности и др. Той оценява способността на кандидата да работи под напрежение, да се справя в ситуация на криза, да овладява емоциите си, да преговаря с клиенти, да комуникира да управлява и др. Най-често инструментите на Центъра за оценка се използват при **оценка на служители с цел създаване на план за развитие и обучение в предприятието**, понякога - **при подбор на кандидати за ръководни или ключови позиции** и доста по-рядко – за подбор на редови служители. При всички случаи това са длъжности, които предполагат сериозно развитие. Основният недостатък на Центъра за оценка, че всеки един подбор изисква огромен финансов и времеви ресурс. Подборът на инструментите на Центъра за оценка зависи от всеки конкретен случай - предприятието, за което се прави, длъжността, както и самите цели на оценяването. Най-често използваните инструменти²¹ включват: работни ситуации; групови дискусии; ролеви игри; симулиране на бизнес среда; интервюта; тестове за способности/наклонности (психометрични тестове); център за развитие.

Много важни за подбора на кандидата са **системите и инструменти за оценка на личността**. В България се ползват следните системи: Хюман Синерджетикс Интернешънъл (Human Synergistics International), Томас Интернешънъл (Thomas International), Профайл Интернешънъл (Profile International), Про Профайл (Pro Profile), Ес Ейч Ел (SHL), PEP (Personalized Education Plan) – Персонален план за развитие/обучение, MAPP (Motivational Appraisal of Personal Potential), Хоран (Hogan).

- **Хюман Синерджетикс Интернешънъл** – системата е адаптирана и валидирана за България. Част от инструментите, които работят с личностни тестове, са:
 - **Стилове на живот** - прилага се изключително за оценка на служителите в предприятието и е насочена предимно към това да им предложи план за развитие по отношение на взаимоотношенията им в колектива и ефективността на работата им.
 - **Профил на мениджърската ефективност** - работи като 360-градусова оценка на мениджъри, като съпоставя самооценката на мениджъра с тази на най-малко шест негови служители; оценява 14 мениджърски компетенции в три основни групи: Три личностни умения (ангажираност, справяне със стреса, запазване на личния интегритет); Пет междуличностни умения (развитие на екипи, делегиране, участие, интегриране на различията, обратна връзка); Шест задачи

²¹ Разработка по проект “Методика за оценка на стратегически личностни компетенции”, финансиран по програма Leonardo da Vinci, LT/06/B/F/PP-171003

(поставяне на цели, планиране, организиране, управление на времето, управление на работата, решаване на проблеми)

- **Томас Интернешънъл** - състои се от три инструмента:
 - **Personal Profile Analysis** – за анализ на личностни профили
 - **Human Job Analysis** - за длъжностни профили
 - **Team Culture Profile** – за анализ на култура
- **Профайл Интернешънъл** - два от инструментите ѝ се ползват в България – **Профайл_ХТ** и **360-градусова оценка (360° Checkpoint)**:
 - **Профайл_ХТ** – служи, както за подбор на кандидати, така и за оценка на служители
 - **360-градусова оценка** - оценява ръководители на компании, като комбинира тяхната самооценка с оценката на други мениджъри и тази на техни подчинени, като се измерват осем универсални мениджърски качества: лидерство, управление на задачи, комуникативност, изграждане на взаимоотношения, адаптивност, продуктивност, личностно развитие, развитие на другите
- **Про Профайл** - направена специално за българските условия, тествана и одобрена от работодатели в страната. Тя включва тестове, насочени към оценка на трудовите компетенции на оценявания, като за тази цел са идентифицирани 17 основни личностни характеристики, обединени в 5 основни групи: „Стил на работа”, „Работа в условия на стрес, устойчивост”, „Управленски умения”, „Стил на общуване” и „Възприемане на себе си и другите”.
- **Ес Ейч Ел** се прилага основно за оценка на мениджъри на средно и високо ниво, като представлява комбинация от тест за оценка на личността и въпроси, свързани с професионалните умения на оценявания. Тестът е на английски език.
- **РЕР**– Персонален план за развитие/обучение, разработена от швейцарския институт IMDE и представлява експертна система за идентифициране и развитие на компетенциите и потенциала на компанията. Най-голямото предимство на системата спрямо останалите е, че тя е разработена основно, за да идентифицира потенциала на ключовите за компанията хора, да очертае възможностите им за развитие, да определи необходимостта от обучение, така че тези хора да допринесат в максимална степен за развитието и успеха на предприятието.
- **МАРР** (Мотивационна оценка на личния потенциал) - американска система за оценка на компетенциите, тествана върху 6 милиона души в цял свят. В България тестовете МАРР се предлагат от Интермайндс ЕООД.
- **Хоуган** (HOGAN) - система за управление на таланти. Инструментите ѝ са три въпросника - NPI, HDS, MVPI.

Изборът на дадена система или инструмент зависи от от профила на предприятието, от целта на тестването – дали е за подбор на кандидати или за оценка на персонала от гледна точка на бъдещото му развитие, дали ще оценява експертен състав или мениджърски. Част от системите не разполагат с отделни инструменти, а самата система е направено гъвкаво, за да може да се прилага, както за подбор, така и за оценка и развитие, съответно - въпросите да бъдат комбинирани в различни конфигурации и др. - като РЕР, МАРР, SHL, Про Профайл.

Инструментите за оценка на личността трябва да се прилагат в комбинация с другите подходи за подбор и оценка. Само комбинираният подход от всички или част от инструментите позволява набиране на достатъчно информация, гарантирайки, както нейната достоверност, така и степента на обективност при създаване на профила на оценявания. Освен това отделните инструменти или комбинацията от тях, трябва да се ползват и прилагат от професионалисти, като в най-висока степен това важи за **интервюто**, където вероятността за субективизъм е много висока. От подхода и професионализма на интервюиращия зависи дали оценяваният ще се представи в най-добрата си светлина или, напротив, ще се почувства объркан, несигурен и няма да са налице предпоставки за обективност на представянето му.

При проектирането на ИСОК трябва да се имат предвид високите разходи за създаване или адаптиране на качествени инструменти за оценка на личностни компетенции. Освен това трябва да се предвиди възможност за интегриране на готови инструменти за оценка в партньорство с техните разработчици и доставчици, както и да се планира функционалност за създаване на рейтинг на полезността на готовите инструменти за оценка.

5.4. СИСТЕМИ ЗА СЕРТИФИКАЦИЯ

В проучването са представени общите изисквания за провеждане на **електронни тестове на компетенции** - изисквания към съдържанието, към администрирането и модерирането, технически и законови изисквания, примерен сценарий за създаване и провеждане на електронни тестове. Електронното тестване на компетенциите е полезно не само при предоставянето на тестове, а и при администрирането им, като автоматично могат да се отчитат и анализират резултатите. Периодичното тестване на служители може да допринесе за по-добро представяне в ежедневните задължения; за поемане на по-голяма отговорност; както и при разпределяне на парични бонуси.

Изискванията към ел. тестове се разделят на няколко групи:

- изисквания към съдържанието - много е важно да се идентифицират областите, които даден тест ще покрива;
- изисквания за модерация - институцията, провеждаща тестове, трябва да изработи набор от процедури за осигуряване на качеството, за да е сигурна, че всички разработки ще съответстват на всички правни норми и регулациите на институцията, която оценява кандидатите;
- административни изисквания - институциите, присъждащи сертификати, трябва да имат набор от правила, които дефинират как се административат обобщаващи тестове.
- изисквания към потребителите - кандидатите, които се тестват е нужно да са запознати с технологията, която се използва за полагане на теста. Системата би следвало да позволи на кандидата да проследи въпросите си и да промени отговорите дадени по-рано;
- технически изисквания - системата за оценка, използвана за доставка и съхранение на електронни тестове, трябва да има възможност за поддръжка на идентифицираните административни, съдържателни и потребителски изисквания;
- законови изисквания - закони, засягащи авторското право, дискриминацията и свободата на информацията. Препоръчителна е консултация с юрист преди прилагане на даден тест или да бъде предвидена подобна дейност в проекта, ако разработването на теста е част от такъв.

Разгледаните в проучването системи за оценка се отнасят до професионални индустриално признати сертификати, т.е. компаниите в дадена сфера на дейност оценяват тяхната стойност когато кандидатите ги притежават.

В анализа са разгледани:

- **Електронното тестване на Prometric**²² - водещ глобален лидер в технологичното тестване и предоставяне на услуги по оценяване. Централата на компанията е в Балтимор, САЩ.
- **Електронното тестване на Майкрософт**²³ - Майкрософт обикновено не дава информация за формата на даден изпит при регистрация на кандидата, тъй като се очаква кандидатът да е запознат със съдържанието на изпита, а не точно с начина му на представяне. Тази практика позволява защитата на изпитите и ценността на сертификациите на Майкрософт.
- **Сертификациите на Сиско** - Сиско Системс стартира своята програма за сертификация²⁴ през 1997 г. Тя тръгва пилотно в американски колежи и университети, за да се разпростре по цял свят и стане една от най-големите глобални програми за обучение известна под името „Сиско Мрежова Академия”

Независими от производителя сертификации

- Сертификации на Brainbench²⁵ и PreVisor²⁶
- Регистър на издадените сертификати²⁷

Представени са услугите по оценяване, предлагани като технологично решение, като сертифициране от страна на производителя, както и независимите и хибридни форми на сертификация. Успешното налагане на множество доставчици на услуги по оценяване и сертификация изисква сертифициращите организации да предоставят възможност за бърза проверка на автентичността на всеки сертификат в реално време.

В процеса на изследването не са идентифицирани системи за подпомагане на процеса за оценка на компетенциите на регионално и секторно ниво в България. Разгледани са единствено системите за сертификация и професионалните регистри, създавани от няколко професионални асоциации на специалисти в определена област, а именно:

- Българската асоциация за управление и развитие на човешките ресурси (БАУРЧР) - Сертификат за специалист по УЧР; Професионален сертификат за мениджъри по ЧР;
- Българска асоциация за спедиция, транспорт и логистика - учредена през 1992 г. и от 1994 г. представлява България в Международната федерация на спедиторските сдружения (ФИАТА);
- Българска асоциация на управленските консултантски организации (БАУКО) - създадена през 1997 г., тя обединява и представлява професионални консултантски фирми и сертифицирани консултанти;

²² <https://prometric.com/Services/services/default.htm>

²³ <http://www.microsoft.com/learning/en/us/certification/exam.aspx#tab4>

²⁴ <http://ciscolearningnetwork.com/>

²⁵ www.brainbench.com

²⁶ www.previsor.com/

²⁷ http://www.webopedia.com/quick_ref/ComputerCertifications3.asp

- Асоциация на българските застрахователи - учредена през 1992 година от 12 застрахователни компании. В Асоциацията могат да членуват единствено застрахователи, които са получили разрешение за извършване на застрахователна, презастрахователна или застрахователна и презастрахователна дейност на територията на Република България, съгласно Закона за застраховането;
- Създаден е Център за професионално обучение (ЦПО) към Висшето училище по застраховане и финанси (ВУЗФ);
- Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране (КИИП). КИИП е национална организация на инженерите от всички специалности, осъществяващи инвестиционно и устройствено проектиране, работи съвместно с Камарата на архитектите и други организации за регулиране на отношенията в проектантската дейност и в инвестиционния процес;
- В края на 2009 г. е създаден и Институтът за управление на проекти в България, с основна цел популяризиране и възприемане на най-добрите практики и стандарти с оглед постоянно нарастващата нужда от присъствие на професионални проект мениджъри;
- Стартира и българската секция на Международния институт по бизнес анализ (МИБА);
- Международен банков институт ООД се занимава с обучение на служители от банките и други лица, професионално ангажирани с банкова или финансова дейност.

В резултат на представеното проучване са формулирани **конкретни препоръки и изисквания към създаването на концепция за Информационната система за оценка на компетенциите (ИСОК):**

- ИСОК да бъде изградена като централизирана система предоставяща WEB-базирани услуги, които подпомагат процесите по внедряване на компетентностен подход при управлението на персонала;
- ИСОК да включва като базово съдържание методически указания за прилагане на компетентностния подход и подходящи примерни модели;
- Предоставяните услуги да могат да бъдат интегрирани със софтуерните продукти вече въведени в предприятията в съответствие с утвърдени или широко използвани стандарти – синтактични или семантични;
- ИСОК да позволява висока степен на персонализация за нуждите и в контекста на конкретното предприятие.
- ИСОК може да интегрира услуги за подпомагане на управлението на обучението, вкл. на работното място, и управление на знанието;
- ИСОК трябва да използва в максимална степен философията на Web 2.0 комуникация;
- ИСОК да даде възможност за интегриране на готови инструменти за оценка в партньорство с техните разработчици и доставчици;
- ИСОК да предостави възможност за регистрация на получени сертификати за знания и умения, както и за автоматична проверка на валидността им;

Посочени са и очакваните насоки на задълбочаване на изследването при реализацията на проекта, внедряването и използването на ИСОК на секторно и корпоративно ниво:

- Интернет базирани системи за провеждане на тестове и оценка на професионални и ключови компетенции;
- Възможности, стандарти и технологии за интеграция на ИСОК с използваните системи за управление на компетенции на корпоративно ниво;
- Синтактични и семантични стандарти за представяне на информация, свързана с управлението на човешките ресурси
- Интеграция със системи за управление на обучения и управление на знания или разработка на подобни услуги;
- Стандарти за предоставяне на Web-базирани услуги.

5.5. ЕВРОПЕЙСКИ ПОЛИТИКИ И СТАНДАРТИ

Европейската стратегия „Европа 2020” е икономическата стратегия на Европейския съюз до 2020 г. и включва превръщането на Европа в "Съюз на иновациите". Основните приоритети, които се поставят в Стратегията, са **интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж**, тоест изграждане на икономика, основаваща се на знания и иновации; насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика с по-ефективно използване на ресурсите; стимулиране на икономика с високи равнища на заетост, която да доведе до социално и териториално сближаване.

Конкретните цели, които се поставят в Стратегията, също са разгледани в проучването, а именно:

- заетост на населението до 75%;
- инвестиране на 3% от Европейския БВП в научно изследователска и развойна дейност;
- постигане на целите „20/20/20”, което означава намаляване на емисиите на парникови газове с 20 % в сравнение с нивата от 1990 г.; увеличаване на 20 % на дела на възобновяемите източници на енергия в крайното енергийно потребление; и постигане на увеличение с 20% на енергийната ефективност.
- 40% от младите хора да са с завършено средно или висше образование;
- намаляване на бедността с 20 млн. души

За постигането на поставените в Стратегията цели, са описани и действията, които трябва да се предприемат на национално, европейско и световно равнище. Инициативите, свързани с работната сила и създаването на по-добри условия за професионална реализация, които Европейската Комисия предлага, са:

- „Младеж в движение” (приоритет Интелигентен растеж) - целта е повишаване качеството на образованието и обучението в ЕС, като се съчетаят върхови постижения и равенство, насърчава се студентската и стажантската мобилност и се подобряват възможностите за реализация на младите хора.
- „Програма за нови умения и работни места” (приоритет Приобщаващ растеж) - целта е да се създадат условия за модернизиране на трудовите пазари с оглед на повишаване нивата на заетост, тоест да се даде сила на хората чрез придобиване на нови умения, да се приспособят към новите условия и възможните промени в кариерата им, да се намали безработицата и да се повиши производителността на труда.

Държавите-членки трябва да изготвят национални програми за реформи, за изпълнението на новата стратегия, като специално се акцентира върху усилията за постигане на националните цели, както и върху мерките за преодоляване на трудностите пред растежа на национално равнище. За да гарантира, че всяка държава-членка ще пригоди стратегията „Европа 2020“ към своята специфична ситуация, Комисията предлага тези цели на европейско равнище да бъдат трансформирани в национални цели и в начини за тяхното постигане, за да отразят моментната ситуация на всяка държава-членка и нейното ниво на амбиция като част от по-широките усилия на ЕС за постигането на тези цели.

В подкрепа на ученето през целия живот и инициативата "Нови умения за нови работни места"²⁸ държавите членки на ЕС се приканват **да оказват подкрепа за обмена на най-добри практики и национални инициативи**. Като се използва експертния опит на CEDEFOP, и с постоянната му подкрепата, това следва да включва по-добро отразяване на **преносимите ключови компетентности в учебните програми**, при оценяването и при определянето на квалификации; насърчаване на творчеството и иновациите чрез разработване на специфични методи за преподаване и учене; както и развиване на партньорства между предоставящите образование и обучение, предприятията и гражданското общество. Държавите-членки трябва да оказват **подкрепа за първоначалното и непрекъснатото професионално развитие на учители, обучители и училищни ръководители**, както в областта на общото образование, така и на професионалното образование и обучение, с цел да бъдат подготвени да поемат новите роли, свързани с прилагането на един основан на компетентностите подход. От страните членки се очаква да **започнат работа за изясняване на начина, по който ключовите компетентности могат да бъдат непрекъснато развивани и адаптирани, така че да отговарят на предизвикателствата**, пред които се изправят хората по време на ученето си през целия си професионален живот, като проучат и разработят начини за оценяване на ключовите компетентности на различните нива на образование и обучение. По-специално трябва да се проучи дали трябва да бъде установена връзка между различните, основаващи се на резултатите от ученето, референтни нива, които се използват все по-често в резултат на прилагането от държавите-членки на Европейската квалификационна рамка и рамката за ключови компетентности.

Страните-членки трябва **да предприемат действия, в сътрудничество със социалните партньори, публичните служби по заетостта и други заинтересовани страни, за разработването на общ език — или стандартизирана терминология — който да обхваща Европейска рамка за умения, компетентности и професии (European skills, competences and occupations - ESCO)**. По този начин ще се подобри връзката между придобитите по време на учебния процес компетентности и потребностите на професиите и на пазара на труда, като по този начин се свърже сектора на образованието/обучението с трудовия сектор.

Общата цел е да се помогне на гражданите, на публичните служби по заетостта, на съветниците по въпросите на професионалното развитие, на лицата, занимаващи се с професионална ориентация, и на работодателите, да установят в каква степен резултатите от ученето в националните квалификации са от значение за професионалните функции и длъжности и да използват общия език за по-добро съчетаване на потребностите от умения с пазара на труда.

²⁸ Заключение на Съвета от 11 май 2010 г. относно компетентностите в подкрепа на ученето през целия живот и инициативата „Нови умения за нови работни места“, *ОВ С 135, 26.5.2010 г., стр. 8—11*

Държавите-членки трябва да развиват допълнително и насърчават признаването на неформалното и самостоятелното учене, за да дадат възможност на гражданите да участват в по-нататъшно учене и в пазара на труда; да разработват **рамката "Europass"** в съответствие с прилагането на **Европейската квалификационна рамка** и с оглед на по-ефикасното удостоверяване и открояване на знанията, уменията и компетентностите, придобити от гражданите през целия им живот в различна учебна среда, в т.ч. като обмислят разработването на "паспорт на личните умения" въз основа на съществуващите елементи на "Europass".

На 27 април 2010 г. Съветът на Европейския съюз прие насоките за политиките за заетост на държавите-членки²⁹, предложени от ЕК. Насоките за заетостта и икономическите политики са представени като два отделни, но неразривно взаимосвързани, правни инструмента:

- Препоръка на Съвета относно основни насоки за икономическите политики на държавите-членки и на Съюза — част I от „Интегрирани насоки Европа 2020“;
- Решение на Съвета относно насоки за политиките за заетостта на държавите-членки — част II от „Интегрирани насоки Европа 2020“.

Насока 7: Увеличаване на участието в пазара на труда и намаляване на структурната безработица

Насока 8: Развиване на квалифицирана работна сила в отговор на нуждите на пазара, насърчаване на качеството на работните места и обучението през целия живот

Насока 9: Подобряване на показателите на образователните и обучаващите системи на всички равнища и увеличаване на участието във висшето образование

Основна цел на ЕС е да се намали процента на преждевременно напусналите училище до 10 %, като същевременно се увеличи делът на населението на възраст между 30 и 34 години, завършили висше или еквивалентно на него образование на най-малко 40 % до 2020 г., на базата на която държавите-членки ще определят националните си цели.

Европейските политики в областта на професионалното обучение, базирано на компетенции, оценяване и управление на компетенциите, са:

- Европейската квалификационна рамка
- Въвеждане на национални квалификационни рамки (National Qualification Framework, NQF) на базата на обучение, ориентирано към резултата (learning outcomes)
- Валидиране на знания и умения, придобити чрез неформално или самостоятелно обучение
- Насоки за гарантиране на качеството на професионалното образование и обучение
- Системи за сертификация и трансфер на кредити в професионалното обучение

Европейската комисия иска да насърчи повече хора да започнат професионално образование, да се подобри качеството на обучение, което се предлага, и да направи по-лесно движението между различните работни места и държави. Според плановите, приети от Комисията, **осигуряването на достъп до обучение и квалификация** е гъвкаво и отворено през всички етапи от живота; да се улесни придобиването на опит в чужбина чрез **насърчаване на мобилността**; възможно най-високо качество на образование и обучение; развиване на творческото, иновативно и предприемаческо мислене в учениците; осигуряване на повече възможности за хора в неравностойно положение като незавършили основно образование, нискоквалифицирани и безработни, хора с чуждестранен произход и хората с увреждания.

²⁹ Насоки за политиките за заетостта на държавите-членки, COM/2010/0193 окончателен - NLE 2010/0115 {SEC(2010) 488 окончателен}, 27.4.2010 г., стр. 5, 16, 20-21

Европейските политики в областта на уменията за работа с информационни и комуникационни технологии (ИКТ).

Секторът на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) генерира пряко 5% от Европейския брутен вътрешен продукт, той допринася много за производителността на труда, поради важната роля, която заема в осъществяването на стопанска дейност в другите сектори. ИКТ има и голяма социална роля - над 250 милиона души в Европа ежедневно ползват интернет и практически всички европейци притежават мобилни телефони. В същото време 30% от европейците все още никога не са използвали интернет. Липсата на електронни умения пречи на хората да използват електронната търговия, услугите на електронното правителство и да участват в информационното общество. Липсата на електронни умения възпрепятства също така обучението през целия живот и повишаването на уменията.

В областта на ИКТ Европейската комисия още през 2007г. препоръчва мерки за развитие на електронните умения с цел насърчаване конкурентоспособността, растежа и работните места³⁰. Тези мерки включват подкрепа за създаването на Европейска рамка за ИКТ компетентност (**e-competence**), развитие на инициативата **Европас** съвместно със CEDEFOP, включително развитие на онлайн инструмент за самооценка на ИТ умения, създаване на Европейски кариерен портал (**EURES**), стимулиране на електронното обучение и придобиването на ИТ умения през целия живот.

През август 2010 бе обявена **Програмата в областта на цифровите технологии за Европа („Digital Agenda for Europe”)**³¹. Програмата е една от седемте водещи инициативи на стратегията „Европа 2020“ и е разработена за определяне на ключовата, създаваща нови възможности роля на използването на ИКТ за успешно осъществяване на амбициите на Европа до 2020.

Ролята на образованието в триъгълника на знанието

Концепцията „триъгълник на знанието“ изисква непрекъснато взаимодействие между трите дейности - образование, научни изследвания и иновации, както на европейско, така и на национално ниво.

Образованието се поставя в основата на **триъгълника на знанието** в Стратегията за растеж и работни места за периода след 2010 г. като се подчертава необходимостта трите компонента на триъгълника да се подкрепят и поддържат взаимно. Основните приоритети за действие са:

1. Постигане на по-добра съгласуваност между политиките в областта на образованието, научните изследвания и иновациите
2. Ускоряване на педагогическата реформа
3. Партньорство между университетите, бизнеса и други заинтересовани страни
4. Мерки за развитие на иновативна култура в университетите.
5. Създаване на стимули за университетите за развитие на преносими знания.
6. Нови подходи към оценката на качеството
7. Развитие на Европейския институт за иновации и технологии като модел за бъдещето.

³⁰ Мерки за развитие на електронните умения с цел насърчаване конкурентоспособността, растежа и работните места, COM(2007) 496 окончателен,

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0496:FIN:BG:PDF>

³¹ Digital Agenda for Europe, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:BG:PDF>

Приоритети на Република България, свързани с общите европейски политики

Национална стратегия за учене през целия живот за периода 2008–2013 година представя бъдещите политики за развитието на **ученето през целия живот (УЦЖ)** в България. С оглед на общите европейски тенденции, основните приоритети на УЦЖ в България са:

- достъп до учене през целия живот и разширяване на възможностите за образование и обучение;
- възможности за придобиване и усъвършенстване на ключови компетентности;
- активизиране на социални партньори за участие в процеса на УЦЖ;
- валидиране и сертифициране на резултати от неформално и самостоятелно учене;
- високо качество на образованието и обучението и достъп до информация;
- качествени услуги по информиране, ориентиране и консултиране;
- подкрепа за социално включване;
- обучение на обучаващи.

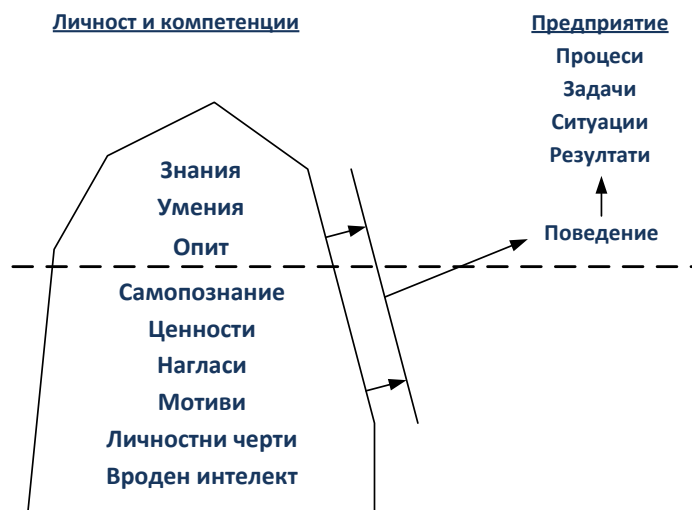
5.6. ПРИЛОЖЕНИЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИЯ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИЕ НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ

Основоположник на съвременния възглед за компетенциите е Дейвид Макклиланд с публикацията си „По-добре тестване на компетенции, отколкото на интелигентност” от 1973 г. Той разработва компетентностни профили на базата на поведенчески интервюта с най-добрите служители. По-късно през 1982 г. с книгата си „Компетентния мениджър: модел за ефективност”, Ричард Бояцис оказва значително влияние сред специалистите по управление на човешките ресурси. Повишаването на ефективността и потенциала на организациите зависи от управлението на компетенциите. Така управлението на компетенциите се превръща в ключова стратегия за повишаването на ефективността и потенциала на организациите.

Множеството дефиниции на понятието **компетенции** налага в управлението на проекта за създаване на ИСОК да се възприеме еднозначна формулировка, адаптирана към българския контекст:

Компетенциите са устойчива и измерима човешка способност, съвкупност от знания, умения, ценности, нагласи и поведения на работещите, за постигане на оптимални резултати (нива на представяне) приложима в определена професионална роля, работна ситуация и дейност в конкретна организация.

Всъщност, компетенциите не са притежавани знания и умения сами за себе си, а потенциал на личността, вграден в основата на съответните подходящи поведения, демонстрирани в конкретни работни ситуации. Ако използваме метафората на „айсберга”, можем да предположим, че компетенцията се състои от видима част (знания, умения) и невидима част (ценности, нагласи, мотиви, личностни характеристики). Компетенциите са способности, развити чрез познание - учене и опит, чрез натрупване на знания и формиране на умения.



Понятията „компетенция” (компетенции) и „компетентност” (компетентности) често се преплитат и смесват в литературата и практиката. Тъй като те са почти взаимозаменяеми, това води до известно объркване дали понятието се отнася до дейност, задача, личностна черта, умение и др. Поради факта, че няма общоприето и установено значение на понятията „компетенции” и „компетентности”, за целите на настоящия проект те се използват като синоними.

Способността на мениджърите да дефинират, използват и развиват основните и специални компетенции е решаваща за успеха на една компания. Благодарение на уникалните компетенции, днес фирмите имат възможност да дефинират своите стратегии.

С Конвенцията на ЮНЕСКО, приета от Генералната асамблея през 1989 г., се въвежда концепцията за „техническото и професионалното образование и обучение” (ТПОО), свързана с придобиването на *знания и умения за работа*. Множество термини са използвани в исторически план, за да опишат елементите на днешната концепция за ТПОО, която включва: занаятчийско обучение, професионално образование, техническо професионално образование, обучение на работното място, професионалното образование и обучение, техническото и кариерно образование, образование на работната сила и др. термини, част от които все още имат специфична употреба в отделни географски региони на света. Международната Конвенция за ТПОО се отнася до всички форми и равнища на образователния процес, които допълват общото познание като изучаване на технологии и свързани науки с цел придобиване на практически умения, ноу-хау, поведение и разбиране, свързани със професиите в различните сектори на икономическия и социален живот. Конвенцията има приложимост към всички форми и равнища на техническото и професионалното образование, предоставяно от образователните институции или чрез съвместни програми за обучение в индустрията, селското стопанство, търговията и др. области на работната среда, доколкото всички тези образователни дейности се базират на придобиването на компетентности. Тази тенденция получава особен тласък с развитието на информационните технологии и употребата на персоналния компютър на работното място и на вътрешните информационни мрежи.

Специалистите по УЧР конструират интегрирани системи от взаимно допълващи се компетенции, които наричат **компетентностни модели**. Това са **рамки (матрици) от компетенции**, описващи какво поведение е необходимо, за да се постигнат най-добри резултати на дадена позиция, ниво, специфична функция. Компетентностният модел е съвкупност от множество способности, които заедно определят успешно представяне в определена работна среда.

ФИГУРА 2. КОНСТРУИРАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА КОМПАНИЯТА



Преди да започне изграждането на компетентностен модел трябва се дадат отговори на следните въпроси: защо ни е необходим този модел? Какви са стратегиите за създаване на модела? Какви са наличните ресурси – финансови и човешки? Кой са основните участници в процеса по създаване и потвърждаване на модела?

Основните причини за създаване на компетентностни модели са: 1. Да се създаде начин, по който концепцията за компетенция да бъде приложена към нуждите на организацията; 2. Да се разберат променливите, които определят представянето и тяхното съотношение към него. 3. Да се даде възможност за бързо разгръщане на компетенциите в организацията. Наличието на компетентностен модел за всяка позиция, подпомага процесите по подбор, оценка на представянето, кариерното израстване и изготвянето на планове за индивидуално развитие. **Освен това всеки един служител има ясна представа какво се изисква от него на определена позиция и чрез самооценка може развива у себе си умения, които да го направят по-ефективен.** Чрез компетентностния модел се създава стабилна връзка между организационните ценности и изискванията към конкретните служители.

Ползват се два стратегически подхода при разработване на КМ: универсален подход и множествен подход. При **универсалния подход** се изгражда един КМ, с набор от компетенции, които са приложими за всички длъжности, като се идентифицират 10-15 компетенции и свързаните с тях наблюдаеми поведения. При **множествения подход** се изграждат различни модели в зависимост от длъжностите и нивата в организацията. Множественият подход се използва когато са необходими КМ за много длъжности и когато тези длъжности нямат много общи черти. В повечето случай организациите използват и двата подхода, като базовите компетенции покриват всички позиции, а специфични компетенции се определят за отделните длъжности.

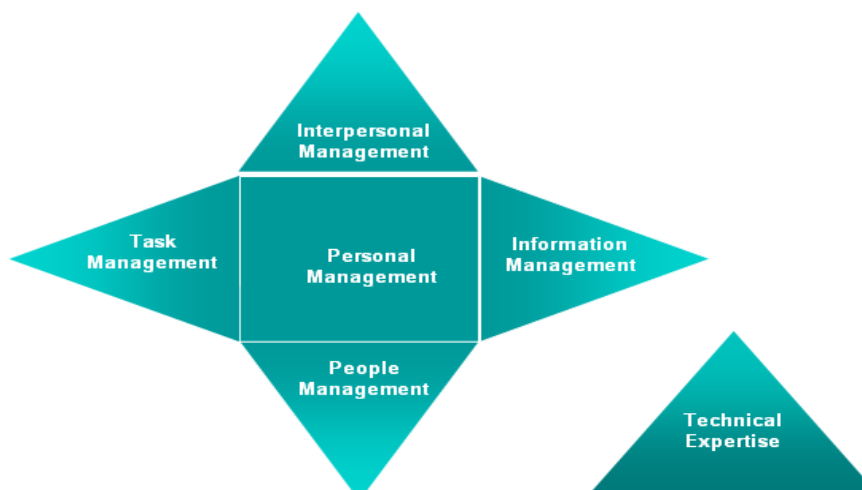
В зависимост от характера на дейността на дадена организация, в практиката се използват различни компетентностни модели, като съвсем накратко по-надолу са цитирани два от тях:

- **Компетентностен модел на Hudson:** В Hudson³² са разработили общ компетентностен модел 5+1, на базата на количествен и качествен анализ, който може да бъде

³² Hudson е един от водещите, в световен аспект, доставчици на управленски решения – професионален подбор, търсене, набиране и управление на таланти. В Hudson работят над 2000 хиляди служители по целия свят, които обслужват клиенти и кандидати в около 20 страни.

адаптиран към всяка бизнес среда. 5-те общи компетентностни клъстери съдържат набор от компетенции, които дават отговор на следните въпроси: какви компетенции, свързани с управлението на хора, се изискват, за да се изпълнява адекватно функцията **(1.управление на хора/People Management)**; какви компетенции, свързани с управлението на задачите се изискват **(2.управление на задачи/Task Management)**; какви компетенции, свързани с управлението на информацията се изискват **(3.управление на информацията/Information Management)**; какви компетенции, свързани с междуличностния мениджмънт се изискват **(4.междуличностен мениджмънт/Interpersonal Management)**; какви компетенции, свързани с мениджмънта на човешките отношения се изискват **(5.личностен мениджмънт/Personal Management)**. Компонентът +1 е асоцииран клъстер, който групира специфичните за компанията технически, функционални компетенции или компетенции, специфични за позицията и за организацията.

ФИГУРА 3. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА HUDSON



Източник: <http://sq.hudson.com/node.asp?kwd=competency-profiling>

- **Компетентностен модел на Deltek:** Компетентностният модел на Deltek³³ е разработен, за да осигури общо разбиране на поведението, които са от съществено значение за успеха. Той помага ясно да се определят очакванията и как могат да бъдат постигнати очакваните стандарти за трудово представяне:

Lives the values/Съпреживяване на ценностите - отговорност към клиентите и към колегите; стремеж към отлично изпълнение; открити комуникации

Achieve operational excellence/Постигат оперативно превъзходство - изпълнението и управлението на проектите и/или задачите е основен приоритет.

Model teamwork/Моделират работата в екип - Служителите работят съвместно, за да осигурят успешно постигане на поставените цели в организацията.

Exhibit leadership/Проявяват лидерство - Служителите демонстрират критично мислене; приветстват промяната и имат отлични качества за управление на хора и развитие на таланти.

³³ Deltek е водещ доставчик на софтуерни бизнес приложения, разработени специално за проектно ориентирани бизнеси.

Demonstrate Business Acumen/Демонстрират бизнес находчивост - Служителите добре разбират клиентската база, бизнес стратегията и нуждите на индустрията, което служи за основа на творческото решаване на проблеми.

Communicate effectively/Комуникират ефективно - Служителите са ангажирани с целенасочена, пряма комуникация и са отговорни към постигането на бизнес целите.

ФИГУРА 4. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА DELTEK



Компетентностните и ролевите профили намират широко приложение в подбора на човешките ресурси, обучението, планирането и в управлението на трудовото представяне. Те не са алтернатива на **длъжностните характеристики**, а по-скоро допълнение към тях. Длъжностната характеристика е административно-правен документ, в който ако се променят част от задълженията, трябва да се промени и самата характеристика. Компетентностните и ролевите профили са много по-гъвкави. В съответствие със стратегическите цели на фирмата се идентифицират критичните отговорности, компетенциите, очакваните поведения и резултати.

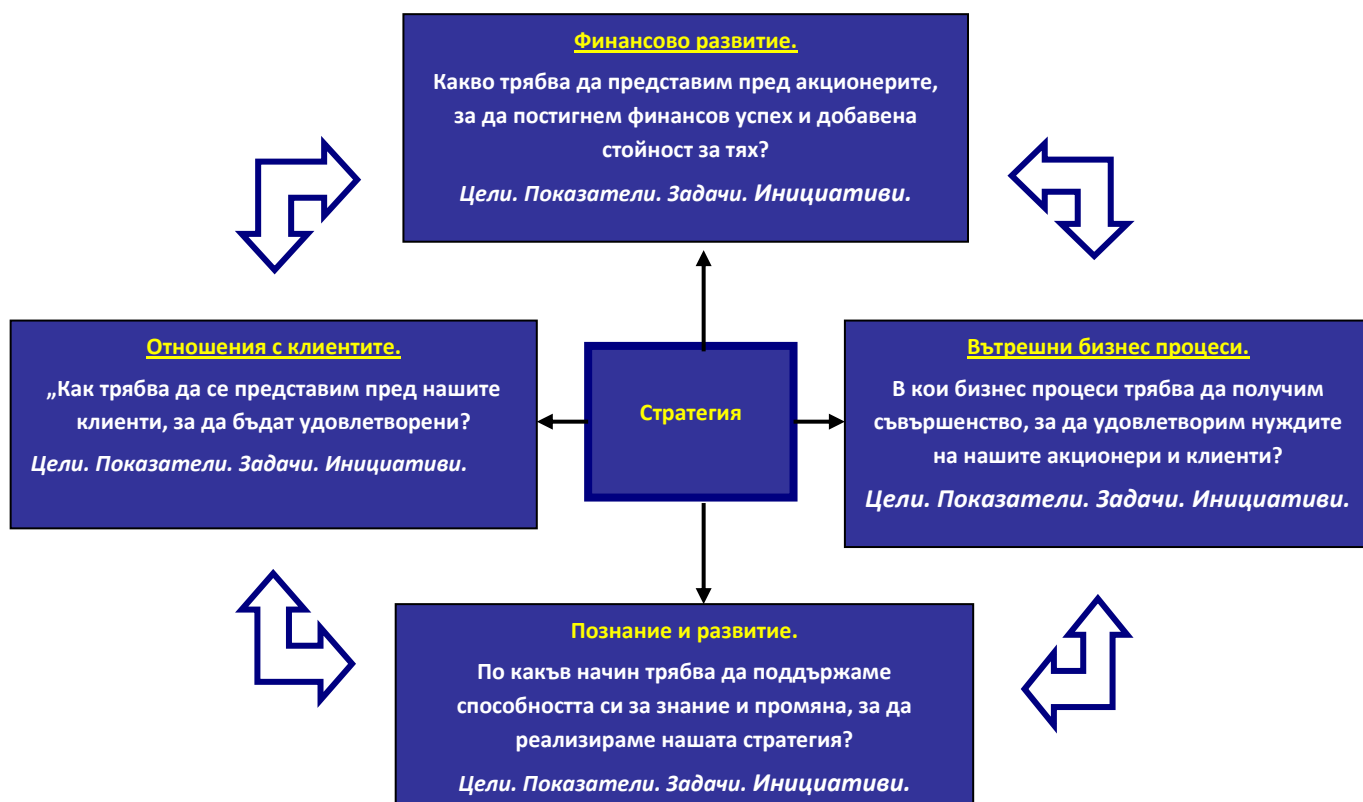
Ролевият профил е специфичен начин за описване на критичните (стратегически) изисквания към длъжността, при който фокусът е предимно върху ролята и изискваните знания, умения, поведения и желани резултати.

В Приложенията са представени примери за ролеви профил на рекламен консултант и на инженер-химик.

При успешно въвеждане на компетентностен модел в дадена компания, може да очаква намаление на разходите за подбор на успешни кандидати; подобрение при задържане на способните служители; повишаване на удовлетвореността от работата; повишаване на личната и екипна производителност. След като бъдат определени стратегическите приоритети в една компания възниква въпросът какви са ключовите общоорганизационни компетенции и специфичните компетенции, свързани с отделните функционални области и процеси. Така идва и потребността от разработване на **компетентностен модел**, който да дефинира компетенциите и свързаните с тях поведения по съответните нива в компанията.

Според Р.Каплан и Д.Нортън³⁴ (автори на модела за стратегическо управление BSC - Балансирана система от показатели за ефективност) добавена стойност за компанията се постига чрез привеждане на човешкия капитал в синхрон със стратегията – създаване на стратегическа готовност.

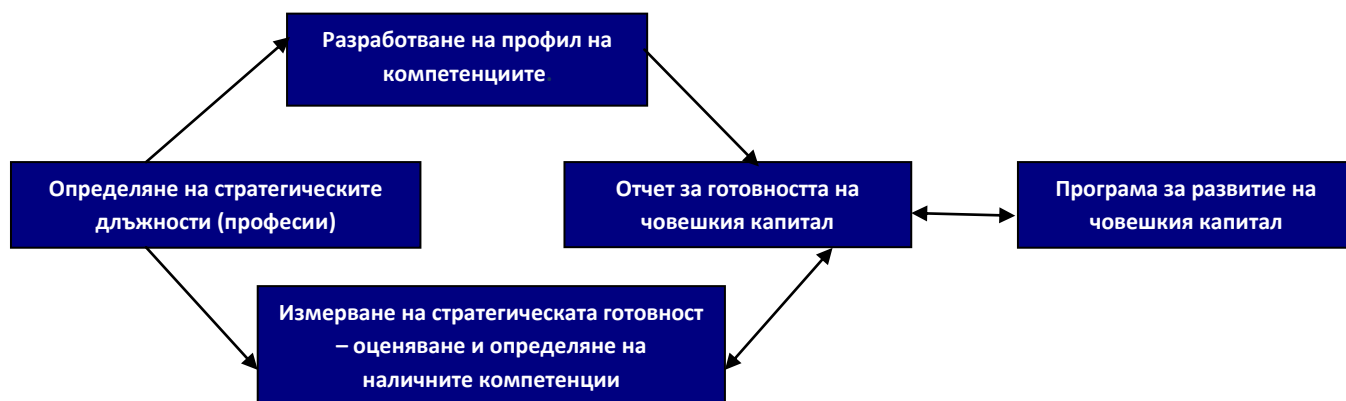
Превръщане на стратегията в действие:



Процесът на измерване на готовността на персонала според Нортън и Капланд обхваща пет взаимосвързани етапа:

- Определяне на **стратегическите (ключови) групи професии или длъжности** - позициите, които могат да имат най-голямо влияние за подобряване на вътрешните процеси.
- Разработване на компетентностни модели - **профили на компетенциите** на тези длъжности.
- Измерване на **стратегическата готовност** - оценяване и определяне на **наличните компетенции** в организацията по всяка от стратегическите групи професии или длъжности в съответствие с компетентностните модели (компетентностни профили).
- Изготвяне на **отчет за готовността на човешкия капитал** - това е **разликата между необходимите** и **реално притежаваните способности** определя степента на готовност на човешкия капитал.
- **Разработване и реализиране на програма** за управление и развитие на човешкия капитал, за да елиминира тази разлика.

³⁴ Каплан Р.С., Нортън Д., Стратегически карти, Класика и стил, 2006



Модел на създаване на стратегическа готовност на човешкия капитал (BSc). Този модел показва как компетенциите се интегрират в цялостното управление на организацията и водят до постигане на дългосрочна стойност.

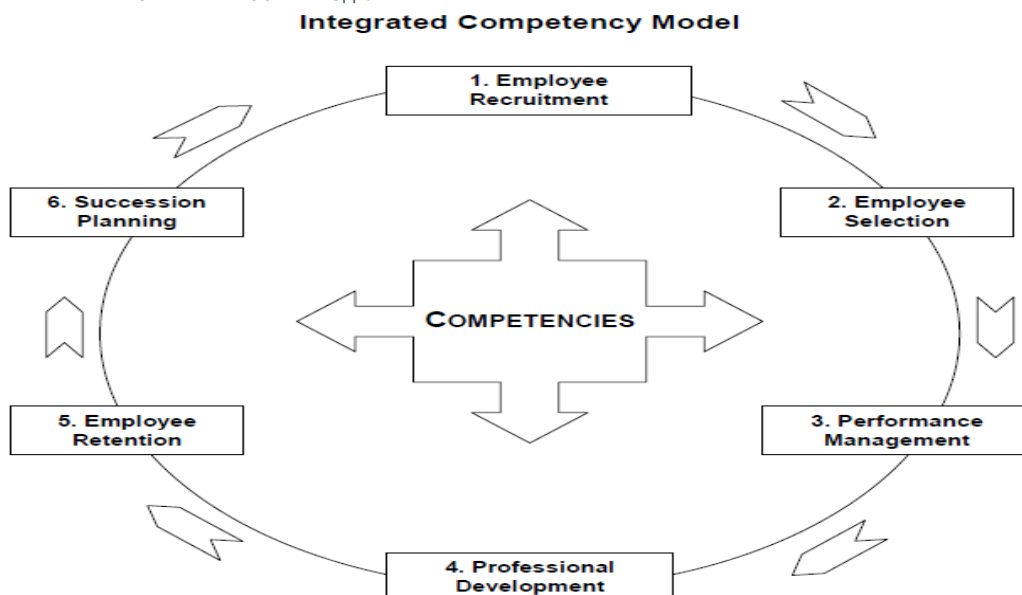
ФИГУРА 5. МОДЕЛ НА СЪЗДАВАНЕ НА СТРАТЕГИЧЕСКА ГОТОВНОСТ НА ЧОВЕШКИЯ КАПИТАЛ



Интегрираният компетентностен модел включва:

1. Набиране на кандидати
2. Подбор
3. Управление на представянето
4. Професионално развитие
5. Задържане на служителите
6. Планиране на приемствеността

ФИГУРА 6. ИНТЕГРИРАН КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ



Източник: <http://portal.cornerstones4kids.org/>³⁵

Ползите при прилагането на компетентностния модел **за отделния индивид** са свързани с придобиване на компетенции, необходими за изпълнение на работата, изграждане на увереност при усвояване на специфични компетенции. Времето за обучение се използва много по-ефективно и ефикасно, когато обучителят подпомага ученето, а не е просто доставчик на информация. Повече време от обучението се посвещава за индивидуална работа или работа в малки групи, а не просто в четене на лекции. Повече време се отделя и за оценяване на способностите на всеки участник да изпълнява важни работни умения.

Ползите от прилагането на компетентностния модел за работното място и организацията са свързани с благоприятстване на продуктивни взаимоотношения на обучение на работното място. Подобряват се дейностите по управление и развитие на човешките ресурси. Компетентностният модел допринася за организационната промяна и развитие, за предоставяне на добра организационна среда за учене и окуряване на продължително учене и усъвършенстване. В следствие на подобрените умения и компетентност на служителите, се повишава се производителността и се намаляват разходите.

Положителните ефекти от управлението, базирано на компетенции на ниво бранш и регион, са свързани със създаване на адаптирана методика за проектиране и верификация (проверка, тестване) на компетентностни модели. В предприятията от бранша се използва и актуализира база от данни със специфични за бранша “речници на компетенциите”. Създават се браншови центрове за оценка и развитие на компетенциите, както и стандарти за технически компетенции. Предприятията се консултират при покриване на критериите за сертифициране по британския стандарт “Инвеститори в хората” (Investors in People), както и по други стандарти за управление. Осъществява се взаимодействие с образователните ведомства, професионалните гимназии и ВУЗ, както и предоставяне на обратна връзка. Осъществяват се взаимодействия с Агенцията по заетостта, както и със социалните партньори.

³⁵http://portal.cornerstones4kids.org/stuff/contentmgr/files/132957710ab5aad47a6b73c25b305ab/folder/overview_competency_model.pdf

5.7. РОЛЯ НА СОЦИАЛНИТЕ ПАРТНЬОРИ ПРИ СЪЗДАВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИ СТАНДАРТИ

Ролята на социалните партньори в различните държави при създаване на професионални стандарти са различни, но общото е **водещото участие на браншовите организации**, като представител на основния потребител – работодателите. Работодателите могат да участват като водещи процеса на определяне на изискваните умения за успешно представяне в дадена професия и тяхното сертифициране; като съгласуващ орган на предложенията на институциите от сферата на образованието. В повечето страни работодателите са в тясно сътрудничество със синдикалните организации, държавни структури и образователни институции. В други страни ролята им е ограничена до консултативно участие във формирането на образователни стандарти. Те приемат резултатите от провежданите професионални обучения и на практика не участват във формиране на целите и програмите за обучение. Създадените **секторни съвети** в някои страни имат за задача да дефинират изискванията за ключови длъжности в сектора; да прогнозират нуждите от нови умения, на основата на провеждани периодични анкети с работодателите, анализи на развитие на икономиката и технологичното развитие в сектора; оценка на образователни ресурси (конкретни обучения, образователни институции, специалности).

В изследване на CEDEFOP на процесите на дефиниране и актуализация на професионалните и образователни стандарти³⁶ в Европа, публикувано през 2009 г., и цитирано в анализа на добрите практики, се подчертава важността за дефиниране на изискванията от страна на бизнеса към професионалните стандарти и пренасянето им в съответни изисквания към образователната система, оформени като образователен стандарт. **Професионалните стандарти описват задачи, дейности, функции и компетенции изисквани за професията, а образователните стандарти – резултати от обучението, методи и критерии за оценка, програми за професионално развитие.** В това изследване е направен подробен преглед на съществуващите професионални и образователни стандарти и връзката между тях за 5 държави – Германия, Дания, Полша, Испания и Великобритания (Шотландия). Различията между отделните страни са свързани със средствата, нивото на детайлност и участието на държавни органи в процеса на пренасяне на изискванията от бизнеса към образованието. България е сред малкото страни (заедно със Словакия и Турция), в които няма разделение между професионални и образователни стандарти. Държавните образователни изисквания (ДОИ) са декларирани като общ стандарт, покриващ и двете функции. Опитът за такова съчетание вероятно не позволява на ДОИ да изпълнява пълноценно нито една от тях.

Проучването на добрите практики за съществуващите информационни системи, инструменти и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила в Европейския съюз и развитите страни, представено в анализа по дейност 5.6, е предназначено да подпомогне работата на експертните екипи на Българска стопанска камара (БСК), ангажирани в изпълнението на Проекта по ОПРЧР, за създаването на информационна система за оценка на компетенциите в България (ИСОК).

Разгледани са добри практики в повече от 20 страни, водещи от отношение на развитието на човешкия капитал. Проучени са и са описани създаването, утвърждаването и прилагането на

³⁶ The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards
<http://www.cedefop.europa.eu/EN/publications/5053.aspx>

национални професионални стандарти, структурите за прогнозиране на нуждите от нови умения, начините за влияние на бизнеса върху съдържанието и качеството на образователните програми и навременно отразяване на нововъзникващите нужди от знания и умения, организацията на програми за провеждане на стажове в предприятията.

Някои от тези практики биха били приложими при проектирането и създаването на Националната референтна мрежа за оценка на компетенциите като организационна и логистична основа на ИСОК. Основните изводи и препоръки, относно основните параметри на българския проект, направени в анализа, са:

- Прилагането на компетентностния модел за управление на човешките ресурси се прилага все по-широко във всички развити пазарни икономики
- Процесите и инициативите по въвеждане на компетентностен подход за обучение, оценка и развитие на човешкия капитал се развиват динамично, което изисква непрекъснато наблюдение и проследяване на добрите, приложими в ИСОК практики на всички етапи от развитието на проекта
- Не е идентифицирана система за управление на компетенциите с пълната функционалност и идентична с описаните в проекта на БСК характеристики

Като най-полезни за проектирането на Националната референтна мрежа са посочени структурата и начинът на работа на секторните съвети във **Великобритания** и **Канада**, както и особената роля на посредник между бизнеса и образованието на **холандския институт Colo**.

Великобритания

Във Великобритания разработката на професионалните стандарти е изцяло делегирано на бизнеса (industry-led councils). Към момента са създадени 25 **секторни съвета**³⁷ (Sector Skills Councils) – в областта на химическата промишленост, строителни материали, мебелна промишленост, туризъм, транспорт, спорт, право и т.н. Те създават и актуализират професионалните стандарти. Описанието за всяка длъжност включва основни задачи, ниво на умение за изпълнението им, минимални изисквани квалификации. Заедно с правата, отговорностите се увеличават – секторните съвети трябва да отговарят на високи изисквания, да бъдат лицензирани от държавата и всяко тяхно предложение подлежи на регистрация и одобрение от държавните институции. Секторните съвети са обединени в Алианс³⁸.

Секторните съвети включват представители на водещите фирми в сектора, синдикални организации, професионални организации и други важни за сектора. Те подлежат на лицензиране за срок от 5 години, трябва да отговарят на сериозни условия, да демонстрират амбиция за работа и да представят бизнес план. Основните им цели са:

- намаляване на разликата между изискваните и наличните умения;
- повишаване на производителността;
- подобряване на възможностите за развитие на нови умения;
- разкриване на подходящи начини за обучение – стажове, висше образование, професионални стандарти;
- анализ на пазара на работна сила, уменията или липсата на нужните умения, производителността в сектора, прогноза за бъдещето на сектора и очакваните нови умения.

³⁷ List of Sector Skills Councils: <http://www.sscalliance.org/SSCs/LinkstoSSCs.aspx>

³⁸ the Alliance of Sector Skills Councils: <http://www.sscalliance.org/>

Не винаги секторните съвети съответстват на икономическите сектори, определени от статистиката – те по-скоро следват логиката на доставка на материали/услуги, характерна за съответната икономическа дейност³⁹.

Секторните съвети се лицензират от специално създадена **държавна агенция (Sector Skills Development Agency – SSDA⁴⁰)**, която отговаря за приемането на предложените от секторните съвети професионални стандарти, както и за актуализацията им. Зададените от съветите стандарти стават законово изискване към образователната система. Агенцията подпомага мрежата от секторни съвети, като следи целите и резултатите от дейността на всеки секторен съвет, влиянието му върху развитието на съответния сектор на базата на обща информация за пазарите, вкл. натиска на международната конкуренция, и конкретните анализи по сектори. Агенцията поддържа и онлайн база данни с данни от секторните анализи, както и с професионалните стандарти за всеки сектор, включен в мрежата. Ежемесечно тя разпространява електронно информация за секторните политики, проведените анализи и прогнози. През 2008 е създадена **UK Commission for Employment and Skills (UKCES⁴¹)**, която заменя съществуващата агенция SSDA, и започва процес по прелицензиране на съществуващите секторни съвети. От секторните съвети вече се изисква да докажат способност да изпълняват основните си цели и да предоставят набор от продукти и услуги: информация за работната сила в сектора (дефинирано е минимално съдържание на проследяваната информацията, която да бъде анализирана и разпространявана); разработка и актуализация на национални професионални стандарти (NOS); модели за предоставяне на стажове в предприятията, вкл. информация, управление на финансирането, привличане на компании за предоставяне на стажове, контрол.; съвети и подпомагане на кариерното развитие; квалификационни стратегии в сектора; академии за развитие на умения (Skills Academies), където се провежда обучение по одобрени/акредитирани от секторния съвет програми; подпомагане на партньорства между бизнеса и училищата/университетите.

Секторните съвети във Великобритания играят значителна роля при разпределението на финансови средства за развитие на работната ръка чрез обучение и стажове в предприятията.

В началото на 2010 г. Е приета стратегия „Ambition 2020”⁴², която поставя за цел развитието на уменията и работните места във Великобритания на световно равнище и поставя нови изисквания към всички институции свързани с пазара на труда и образованието.

Във Великобритания **професионалните стандарти са разписани като набор от изисквани компетенции**. За всяка компетенция се разписани конкретни задачи, умения и критерии за оценка. Утвърдените стандарти са организирани в електронна библиотека със свободен достъп на адрес: http://www.ukstandards.org.uk/Find_Occupational_Standards.aspx. Оценката е възможна, но се реализира на базата на сериозни тестове от страна на консултантски организации като City&Guilds⁴³.

³⁹ CEDEFOP Country report

http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/eu/pub/cedefop/vetreport/2009_CR_UK.pdf

⁴⁰ UK Commission for Employment and Skills (UKCES) (преди SSDA) <http://www.ukces.org.uk/>

⁴¹ UK Commission for Employment and Skills (UKCES) (преди SSDA) <http://www.ukces.org.uk/>

⁴² <http://www.ukces.org.uk/publications-and-resources/browse-by-title/ambition-2020-world-class-skills-and-jobs-for-the-uk>

⁴³ <http://www.cityandguilds.com/>

- **Между секторните съвети, обучаващите институции и конкретни работодатели се сключват специални споразумения (SSA - Sector Skills Agreements),** като по този начин се осигурява пряк механизъм за взаимодействие между бизнеса и образованието, определяне на конкретни обучителни действия за покриване на разликата между нужните и наличните умения, директно влияние върху образователното съдържание.

Англия, Уелс, Шотландия прилагат различни професионални и квалификационни стандарти, вкл. и различни нива за оценяване на някои от уменията.

Канада

Структурата и начина на работа на секторните съвети в **Канада**, са посочени като едни от най-полезните за проектирането на Националната референтна мрежа. Като във Великобритания, секторните съвети в Канада също са обединени в Алианс, наречен **Алианс на секторните съвети** (The Alliance of Sector Councils - TASC) и включва 33 национални секторни съвета, които се занимават с развитието на уменията в ключови сектори на икономиката. Секторните съвети представляват стратегически съюз между работодателите, работниците, експерти от образованието, професионални сдружения и правителството. Те анализират и предлагат решения на критични проблеми на пазара на труда и развитието на умения в сектора. За един от първите секторни съвети в Канада се смята Канадският конгрес за търговията и заетостта в стоманодобива (Canadian Steel Trade and Employment Congress - CSTECC), създаден през 1985 г.

Секторните съвети са финансирани от правителството, но са независими, неправителствени организации. Създадените над 30 секторни съвета обхващат около 50% от наетите лица в Канада.

Канадският модел е фокусиран върху частния сектор и не са обхванати правителство, здравеопазване и образование.

Ключовите области, които най-често се разглеждат от секторните съвети, са свързани с:

- Информация за трудовия пазар (Labour market information - LMI)
- Национални професионални стандарти
- Инструменти за развитие на уменията
- Сектор специфични инициативи - Повишаване на участието на работната сила на групи в неравностойно положение

Повечето секторни съвети предоставят **специфична информация за пазара на труда** в сектора - правят се специфични проучвания и изследвания на пазара на труда, статистика, тенденции и прогнози в отделните сектори. Данните се събират от множество компании във всички региони, което осигурява надеждна информация и статистика. Собствени, съобразени с нуждите на сектора LMI програми, са разработени в някои сектори - строителство, като туризъм, информационни и комуникационни технологии, околна среда, енергетика, добив и петролна промишленост.

Секторните съвети участват в разработването на програми за сертифициране, създаването на **професионални стандарти**, както и за акредитация. Алиансът на секторните съвети работи с Канадската асоциация по стандартите (Canadian Standards Association) за подпомагане на разработването на националните професионални стандарти, за сертификация на персонала и програми за акредитация.

Освен националните секторни съвети в Канада има регионални секторни съвети в някои области за различни сектори, включително горско стопанство, строителство, туризъм и товарни превози. Всеки един от тези регионални секторни съвети може да създаде собствени определения, параметри и подсектори в рамките на един сектор, който може да се различава от тези, определени на национално ниво.

Обучението на работното място е основно предизвикателство за всички сектори. От секторните съвети се очаква да разработят ефективни програми и услуги вкл. за дистанционно и електронно обучение, за провеждане на практики и стажове, обучение „на момента” и др.

- Професионалните стандарти представляват набор от изисквания за знания, умения и поведения, необходими за упражняване на дадена професия. Те са инструмент за развитие на персонала и база за сертификация. Стандартите се създават, за да бъде определен обхвата и степента на уменията, необходими в професията и да се систематизира информация за нуждите на професионалното обучение. Те се разработват при възникване на необходимост от **сектора, за нуждите на сектора**. Те се използват от студенти и служители, за да развиват собствените си умения и да се запознаят с изискванията. Работодателите ги използват за подбор, наемане, обучение и оценка на персонала. За проектиране на програми и материали за обучение се използват от образователните институции. Използват се и в промишлеността, за разработване на сертификации. При разработване и прилагане на планове за развитие на ЧР се използват и от различни организации.

Процесът на създаване на професионални стандарти се води от секторни комитети, като за всяка професия се създава комитет от 8-15 членове, подбрани въз основа на експертен опит и ангажираност. Включват се експерти, работещи в дадената професия (80%), представители на надзорни институции (15%) и специалисти в образованието (5%). Освен това членовете на Комитета трябва да се представители на подходящи регионални и национални сдружения, от различни региони, да представят различни по размер и вид дейност предприятия. Успехът на работата на комитета зависи от избора на правилните хора в състава му. Ако не се постигне баланс в представителство, продуктът няма да бъде полезен. Важно е повечето участници в комитета да упражняват избраната професия ежедневно. Представителството на различните заинтересовани страни е от съществено значение за приложимостта на продукта.

Процесът на създаване на професионален стандарт е разгледан постъпково, като подробно и последователно са описани всички стъпки, през които се минава.

Важно е по време на разработката на стандарта да бъдат определени и събрани измерими критерии за оценка. Това е необходимо за следващата разработка на инструменти за оценка и сертифициране. Разработен е **речник на компетенциите** като средство и отправна точка за идентифициране на компетенциите в професионалните групи.

Посочени са интересни примери за създадени професионални стандарти като създадената карта на компетенциите за специалност Експерт-счетоводител СА (Chartered Accountants – експерт счетоводител), и Канадския национален сертификат за компетенцията Ръководител на проект (*Canadian Project Management National Competence Baseline - CPMNCB*):

- **UFE - СА за експерт-счетоводител** - Дефинирано е UFE – **унифицирано професионално оценяване** и е създадена **карта на компетенциите** за разбирането му. Целта на тази карта е да предостави обзор на специфичните професионални компетенции и нива на вещина, които кандидатите трябва да демонстрират при унифицираното професионално оценяване.

Картата на компетенции е интегриран документ като компетенциите са представени в девет различни групи. Някои от компетенциите са от общо естество, но съдържат и познания, свързани с професионалното развитие на кандидата. Съществена част от тези компетенции са информацията и информационните технологии (ИТ), които се явяват спомагателни за всяка задача, но се вплитат в останалите компетенции.

- **CPMNCB - Ръководител на проект** - основа за внедряването на 4-степенната сертификационна система IPMA. Това е изключително важен стандарт за действащи ръководители на проекти, експерти, и за портфолиото на проектите. Нивата на компетенции спрямо IPMA:

А - Сертифициран директор по проект - възможност за управление на проекти и програми с комплексно портфолио

В - Сертифициран главен мениджър на проект - възможност за управление на комплексни проекти. Минимум 5 годишен опит.

С - Сертифициран мениджър на проект - възможност за управление на проекти. Минимум 3 годишен опит.

Д - Сертифициран сътрудник по управление на проект - възможност за прилагане на знания за управление на проекти на практика

ФИГУРА 7. ОБОБЩЕН МОДЕЛ НА КОМПЕТЕНЦИИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ



Изп

Холандия

В **Холандия** браншовите центрове за експертиза⁴⁴ (Kenniscentra beroepsonderwijs bedrijfsleven) са базирани на партньорство между работодателските и синдикалните организации, с участието на държавни и образователни институции. **Много от идеите, заложиени в създаването и функциите на центровете за експертиза и тяхното обединение – института Colo е възможно и би било полезно да бъдат приложени в реализацията на проекта на БСК.**

⁴⁴ Холандски браншови центрове за експертиза, <http://www.colo.nl/>

Холандският институт COLO се явява посредник между бизнеса и образованието в Холандия. Colo е сдружение от седемнадесет Национални центъра за експертиза в професионалното образование, обучение и пазар на труда (National Centres of Expertise on Vocational Education, Training and the Labour Market). Colo стимулира динамичното взаимодействие между пазара на труда и образователната система и представлява своите членове на местно, регионално, национално и международно ниво. Освен това предлага платформа за центровете за експертиза да обсъждат и вземат решения относно общите интереси и да споделят най-добрите практики.

Центровете за експертиза са браншови организации, които представляват над 40 сектора на промишлеността, действат на национално и регионално равнище, като стратегически партньори за министерства, общини, социални партньори и институции за професионално образование и обучение. Центровете осъществяват връзката между секторите на промишлеността и образованието, посредничат в областта на развитието и поддържането на квалификационните изисквания за професионалното образование и обучение и акредитацията на предприятията, предлагащи възможности за стаж. Освен това те извършват изследвания на пазара на труда. Управляват се от тристранен съвет на социалните партньори - работодатели, синдикати и образователна система.

Colo получава годишни такси от членовете си - Центровете за експертиза. Управителният съвет се състои от девет членове и един независим председател. Управителният съвет включва представители на работодателските и работническите организации и партньорските групи от Центровете за експертиза. Секретариатът на Colo е място за среща на всички заинтересовани страни.

Colo обединява всички Центровете за експертиза и пазара на труда, като представлява общите интереси на своите членове, а не на отделен бранш. Заедно те разработват продукти и услуги, които могат да бъдат използвани от по-големи групи и които могат да осъществят връзката между образованието и пазара на труда.

Colo участва в различни европейски проекти в областта на професионалното признаване и е представител на Холандия за взаимното признаване на професиите, проекти на Европейската фондация за обучение (ETF) и др. На национално ниво Colo ръководи проекти по социална интеграция, превенция на безработицата сред младите хора, квалификации по ПОО и стажове; Colo е Национална референтна точка за Холандия. В Турция Colo си сътрудничи с Министерството на образованието и VQA за формиране на местна референтна точка.

Colo е назначен от Министерството на образованието като **център за експертиза за международно акредитационна оценка (IDW)**. IDW изпълнява няколко правни задачи, като например Международна акредитационна оценка, Информационен център за признаване на професионални квалификации, Национална референтна точка за ПОО и сертификация по Europass. Colo, като организация-шапка, е обединила усилия с другите заинтересовани страни за разработването на качествена акредитационна система. Colo предоставя стандарти, въз основа на квалификационните профили по ПОО, чрез сайта <http://www.evcstandaarden.nl>.

Квалификационните профили съдържат основните задачи, работните процеси и компетенциите, които човек трябва да умее и да може да практикува, за да получи диплома. Фирмите и образователните институции използват квалификационните профили за разработване на програми и изпити. Надзорните орган ги използват за контрол на качеството на програмите. Професии, които имат много общи дейности, се комбинират в един квалификационен профил, за да се увеличи прозрачността.

Процесът на разработване на квалификационен профил представен на следната фигура:

ФИГУРА 8. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИОНЕН ПРОФИЛ



Новата квалификационна структура на Холандия е базирана на компетенциите. Тя е разработена от Националните центрове за експертиза, в тясно сътрудничество със заинтересованите страни от бизнеса и образователната система. Прякото участие осигурява по-добра връзка между професионалното образование и обучение и пазара за на труда.

Центровете за експертиза играят важна роля в процеса на валидиране на резултатите от ученето и придобития опит в Холандия. Квалификационната структура, разработена от Центровете, се използва като основа за процедурите по акредитация. Центровете предоставят процедурите и могат да помогнат на тези със акредитационен сертификат при намирането на подходящи позиции за стаж или допълнително обучение, ако е необходимо.

5.8. ПРИЛОЖИМИ КЛАСИФИКАТОРИ И РЕЧНИЦИ НА КОМПЕТЕНЦИИ

Държавите-членки на ЕС ползват **Международната стандартна класификация на професиите** (International Standard Classification of Occupations, 2008 - ISCO-08), както и кореспондираща таблица към предходната версия на стандарта ISCO-88, публикувана през декември 2007 г. от Международната организация по труда (МОТ). За разработването и разпространяването на статистически данни, групирани по професии, държавите-членки трябва да използват ISCO-08, или национална класификация, производна от ISCO-08 (Препоръка на ЕК от 29.10.2009 г. и Регламент (ЕО) № 1022/2009 (ОВ, L 283 от 30.10.2009г.)).

В България се ползва **Националната класификация на професиите и длъжностите**, 2005 г. (НКПД -2005), базирана на ISCO-88. В съответствие с Препоръката на ЕК, в България стартира разработването и внедряването на Класификация на професиите и длъжностите, 2010 г. За статистически цели КПД-2010 вече е в сила (от 1.01.2010 г.), а официален характер се очаква да придобие от 1.01.2011 г. Структурата ѝ вкл. 10 главни групи, 43 подгрупи, 130 групи професии и 436 групи длъжности. Ще бъдат дефинирани над 5000 длъжностни наименования, които не са част от ISCO-08, а се дефинират конкретно от всяка държава, като се спазва йерархията и връзката със съответна група длъжности. За всяка група длъжности е приложено кратко описание, както и основните задачи изпълнявани на такава позиция.

В САЩ и Канада се използва **SOC (Standard Occupational Classification) и DOT стандарт**. SOC описва 840 професии на 4 нива на агрегиране – 23 главни групи, 97 професионални подгрупи, 461 групи професии и 840 длъжности. Американското правителство подкрепя изцяло и финансира развитието на SOC-стандарта. В SOC-стандарта, развиван чрез O*Net, е направен

опит за решение чрез създадения речник на синонимни наименования на длъжността. **DOT-стандарта** съдържа име и описание на над 12 700 длъжности с около 80 параметъра. Въпреки че американското правителство подкрепя изцяло развитието на SOC-стандарта, DOT продължава се използва от много частни консултантски агенции и компании, поради поизчерпателното и точно дефиниране на длъжностите.

От началото на 2010 г. стартира нов проект, финансиран от Европейската комисия, за създаване на **ESCO - European Taxonomy of Skills, Competencies and Occupations** или Европейска таксономия (йерархична класификация) на умения, компетенции и длъжности на 25 езика, вкл. български. Тя ще бъде базирана на Класификатора на професии и длъжности ISCO (версии ISCO-08 и ISCO-88). Таксономията ще съдържа около 5000 длъжности, описани с 6000 уникални умения, като ще бъдат разглеждани технически умения и компетенции, както и „меки умения”.

Основна цел на ESCO е да подобри съответствието между търсенето и предлагането на работна ръка и да подпомогне създаването на нови работни места на регионално, секторно, национално и европейско ниво. За всяка длъжност ще бъдат описани най-важните умения и компетенции – технически и меки, които редовно да бъдат актуализирани с изискванията на пазара и търсенето на нови умения и компетенции.

ESCO трябва да бъде мост между пазара на труда и образованието и обучението, и да подпомогне прогнозирането на нуждите от нови умения. Очакванията на създателите на ESCO са, че класификаторът би могъл да замени или допълни съществуващите **национални и секторни професионални класификатори**. База за реализацията на първата версия на ESCO ще бъдат класификаторът на професиите и длъжностите на Международната организация на труда – ISCO-88 и ISCO-08, както и класификаторът на умения и компетентности, използван от образователния стандарт ISCED. Съществуващите учебни планове и тестове за оценка в професионалното обучение могат да бъдат обвързани с новата класификация. Прилагането на новата класификация е залегнало като един от приоритетите до 2020 (Ambition 2020) на Комисията за заетост и квалификация на Великобритания (UKCES - UK Commission for Employment and Skills).

Разработката на ESCO е залегнала като приоритет в **Заклученията на Съвета на ЕС от 11.05.2010** във връзка с инициативата "Нови умения за нови работни места". Срокът за пускане на първа работна версия е 2012 г. Към края на 2010 е достъпна онлайн работна версия на приложението (<http://esco.tenforce.com/esco-browser/>).

- Основните цели на проекта са свързани със създаване на общ речник за съвместимост и обмен на данни за умения, компетенции и длъжности - Семантичен стандарт. Очаква се по-добро съответствие между търсенето и предлагането на работна ръка, между пазара на труда и образованието и обучението, в подпомагане създаването на нови работни места на регионално, секторно, национално и европейско ниво. Речникът трябва да има съвместимост с **националните класификатори** и възможност за **допълване със секторни стандарти**.

Таксономията ESCO би могла да се интегрира с ИСОК, тъй като до голяма степен съвпада с целите на проекта. Има силна подкрепа от ЕС. Не се планира пълна българска версия. Но ESCO не може да стане заместител на липсващите в България професионални стандарти.

Речниците на компетенции се използват, за да се улесни и ускори процеса на точно определяне на съдържанието, вложено в наименованието на дадена компетенция. Те биват

обща речници, или специално създадени за нуждите на една организация, или само за конкретни позиции. Най-често определенията и наблюдаемите поведения, дефинирани в речника не се използват директно, а само като отправна точка при дефинирането на конкретен компетентностен профил за длъжността. Друг често срещан подход е в рамките на организацията да се приеме, че определенията на компетенциите не се променят, но могат да се правят промени при наблюдаемите поведения, доказващи наличието на избраната компетенция за различните организационни нива или конкретни длъжности.

Съдържанието на някои от най-популярните речници на компетенции, използвани от специалистите по управление на човешките ресурси, са представени съвсем накратко по-долу:

- **Речник на Workitect**⁴⁵ - описани са 34 компетенции, разпределени в 3 основни групи – управление на хора, управление на бизнес-процеси, самоуправление. Всяка компетенция е представена с наименование, определение и наблюдаеми поведения. Речникът е свободно достъпен на сайта на *Workitect*, заедно с набор от формуляри за неговото ползване. Методическите указания за прилагане на речника в конкретно предприятие се предлагат срещу заплащане или като консултантска услуга.

Група	Подгрупа	Компетенция
Управление на хора	Лидерски	Фокусиране върху целите Мотивация на екипа Поощряване на работата в екип Подпомагане на другите от екипа Управление на промените Развитие на останалите от екипа Управление на трудовото представяне Подкрепа на различните (по култура, раса, пол, възраст и т.н)
	Комуникация и влияние	Внимание върху комуникацията Вербална комуникация Писмена комуникация Умение да убеждава останалите Усещане за другите Влияние върху другите Изграждане на взаимоотношения Ориентация към клиента
Управление на бизнес процесите	Решаване на проблеми	Набиране на информация за проблема Аналитично мислене Прогресивно мислене Концептуално мислене Стратегическо мислене Техническа експертиза
	Постигане на резултати	Инициативност Предприемачество Поощряване на иновациите Ориентация към резултата Акуратност Решителност Находчивост Глобална визия
Самоуправление		Самоувереност Управление на стреса Надеждно поведение Гъвкавост

⁴⁵ Workitect речник на компетенции, <http://www.workitect.com/>. Workitect е малка специализирана фирма за консултации и обучение. Тя се стреми да предлага практически, ефективни и лесни за работа решения, базирани на сериозни научни изследвания. Фирмата предоставя инструменти за управление на човешките ресурси базирано на компетенции с приложение в областта на управлението на таланти, подборът на персонал, управлението на представянето, кариерното планиране, обучение и развитие, развитието на лидери. В своята 25 годишна история, Workitect предоставя иновативни и ефективни решения, които подпомагат организациите да преценяват, избират, развиват и задържат качествените служители.

- **Речник на щата Джорджия** - Речникът GCOMPS⁴⁶ е създаден и се поддържа от местната администрация, за да подпомага планирането на работната сила в щата Джорджия и да предоставя на администрацията възможност да дефинира изискваните компетенции за дадено работно място, както и да оценява сегашните и бъдещи изисквания към нивата на компетенции на работната сила. Включените компетенции и клъстери компетенции са:

Клъстер	Компетенции
Основна комуникация	Вербална комуникация Писмена комуникация Четене и разбиране Слушане
Лична ефективност	Гъвкавост Самоуважение Способност за учене Почтеност / честност
Комуникация с хората	Междоличностни връзки Ориентация към клиента Преговори и влияние Управление на конфликти Управление на различията
Съвместна работа	Работа в група Ръководене на група Обучение на другите Управление на персонала
Действия и резултати	Цели и управление на задачите Влагане на усилия и инициативност Решителност Избиране на технология според задачите
Аналитичност и концепция	Подбиране и организиране на информацията Представяне на разумни аргументи Планиране и преценка Креативно мислене Ориентация към решаване на проблеми Математическо и аналитично мислене Управление на ресурси
Прозорливост	Визия Организационна принадлежност Оценка на външните фактори
Специализирано познание	Специализирани познания за заеманата длъжност

Във версията, разработена през 2008 г., са представени 18 поведенчески компетенции: 5 ключови и изисквани за всички позиции, 2 лидерски и 11 допълнителни. За всяка компетенция са представени наблюдаеми поведения на 3 нива – незадоволително представяне, успешно представяне и изключително представяне. Речникът дефинира посочените нива и показва очакваните поведения. Речникът дефинира също 5 нива на владение на всяка компетенция, които не се използват при дефиниране на поведенията. За версията от 2008 г. е разработено и представяне в Интернет с повече практически примери за поведения и свързани технически компетенции.

- **Речник за нуждите на Канадското правителство** - Речникът е използван за нуждите на канадската администрация⁴⁷. Описва само общи компетенции, не включва технически компетенции. Описани са 37 компетенции, чрез наименование, описание и наблюдаеми поведения. Те не са обединени в клъстери и не са дефинирани нива на владение или значимост.

⁴⁶ <http://www.gms.state.ga.us/competencyManage/index.asp>

⁴⁷ <http://www.dpa.ca.gov/hr-mod/competency-dictionary.htm>

Включените компетенции са:

аналитично мислене; избор на технологии според задачите; управление на промените; комуникация; управление на конфликтите; ориентация към клиента; креативно мислене; решителност; работа с останалите; набиране на информация за проблема; мотивиране на останалите; етика и почтеност;	гъвкавост; насърчаване на различията, перспективно мислене; глобална визия; влияние върху другите; инициативност; междоличностни умения; умение за учене; наставничество; организационна принадлежност; надеждно поведение; планиране и организация; професионално и персонално развитие;	професионална самоувереност; изграждане на взаимоотношения, управление на ресурси; ориентация към резултати; управление на риска; управление на стреса; управление на екипи; работа в екип; точност и акуратност; стратегическо мислене; управление на персонала; писмена комуникация
--	--	---

- **Речникът за умения и компетенции Disco** (Dictionary of Skills and Competences) е създаден по програмата Леонардо Да Винчи и съфинансиран от Австрийското министерство на образованието, изкуствата и културата. **Целта** на проекта е да подпомогне прозрачността и сравнимостта на уменията и компетенциите чрез добре структурирана многоезична терминология. Речникът включва знания, способности, персонални качества, ценности, поведения и други, независимо дали са придобити чрез формално или неформално обучение. Речникът включва 70 хиляди термина на 7 езика (английски, френски, немски, унгарски, литовски, шведски, чешки) – около 10 хил. термина за всеки език, вкл. 7 хил. термина и до 1-3 хил. синоними. Речникът е достъпен онлайн на следните адреси: <http://www.skills-translator.net/> или <http://www.disco-tools.eu/>. Разпространява се и печатна версия на 3 езика - английски, френски, немски.

Термините са структурирани йерархично в 2 основни категории:

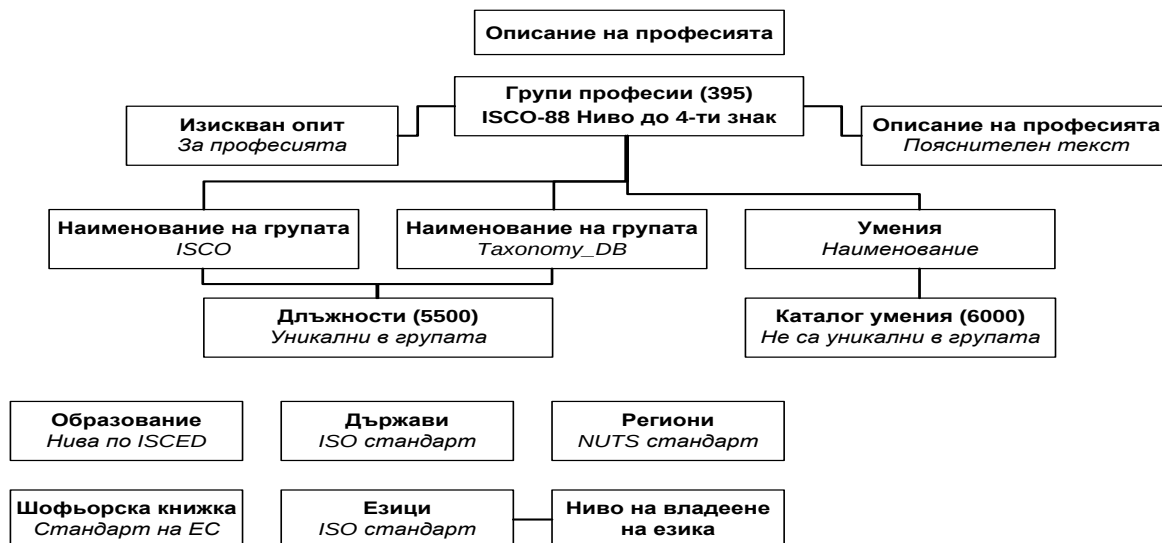
- **Специфични за областта** – максимално се доближават до дефинираните предмети в ISCED (International Standard Classification of Education). Изчерпателно са описани знания и технически компетенции, структурирани по области на приложение, като нивата на включване на групите на приложение не са фиксирани. Например за областта Информационни технологии са дефинирани 17 подобласти, като за някои компетенции има над 5 нива на включване в групата. Образователните равнища дефинирани от ISCED са подробно разгледани в анализа на образователната структура по Дейност 5.1.4 на проекта⁴⁸.
- **Неспецифични за областта** – следват структурата на умения и компетенции изисквана в Europass CV. Неспецифичните термини включват персоналните характеристики, социални умения, организационни умения, дигитални умения, работа с материали, инструменти и продукти, както и основните описания на действие (action verbs) според речника на CEDEFOP.

Основният недостатък на DISCO е, че не включва описание на използваните термини. Услугите, базирани на DISCO речника, са свързани с търсене и превод на термини за конкретно умение; разглеждане на йерархичната структура; създаване на европейско CV в стандартен формат на Europass CV, който може да бъде записан в различни формати.

- Taxonomy_DB** - Класификаторът на информация за професии и умения Taxonomy_DB е разработен от AMS Швеция (Labour Market Board – Arbetsmarknadsstyrelsen – AMS49). Системата Taxonomy_DB набляга на **специфичните професионални умения, не съдържа информация за меки умения и почти никаква за общи умения**. Taxonomy_DB е използвана при разработката на услугата CV-Search, която дава възможност на търсещите работа да въвеждат и актуализират своята автобиография и да я направят достъпна за потенциалните работодатели. Когато описват своите професионални умения, потребителите разполагат със списък умения, свързани с професионалната им група. Taxonomy_DB се основава на класификатора на професиите на Международната организация на труда (ISCO-88) и други международни стандарти като ISO и ISCED и е създадена при преминаването към класификацията на професиите ISCO през 1996 г. Тя е налична на 20 езика - официални в Европейския съюз (EURES използва само немската и английската версия). Все още няма информация за превод на български. Общият брой включени умения е около 6000 на всеки език. В базата данни са включени само професионални умения, не са включени меки умения, като лични умения и способности. Професиите и умения са подредени в професионални групи, които отговарят на кода до 4-ти знак в ISCO. Уменията са групирани в около групи 60, като например "Компютърни/ИКТ, общи умения", "специализирано обучение за медицински сестри", или "други специалности".

Източник: *Descriptors for competence: towards an international standard classification for skills and competences, Journal of European Industrial Training, Vol. 33 No. 8/9, 2009, pp. 817-837*

ФИГУРА 9. СЪДЪРЖАНИЕ НА TAXONOMY_DB



Източник: *Standardisation on the labour market*

Налични са още множество общи и специализирани речници на компетенции. Някои от тях са свободно достъпни, други са достъпни срещу заплащане, което се определя от целта на използване – за нуждите на една компания или за използване в софтуерни продукти. Разгледаните речници представят изискванията в език разбираем за хората, но недостатъчно формализиран за машинна обработка.

⁴⁹ <http://www.ams.se/>

Приложимост на речниците на компетенции в ИСОК

За да бъдат използвани директно в бъдещата информационна система тези дефиниции трябва внимателно и точно да бъдат преведени на български език и допълнително да бъдат формализирани - разбити на по-малки съставни части и включени в семантични йерархични структури. Могат да бъдат използвани в ИСОК и индиректно в частта за допълнителна информация по темата като помощ за предприятията, които искат да приложат и други възможности на компетентностните модели освен избраните за базови в ИСОК.

Ако се прилагат в ИСОК, наличните речници на компетенции трябва да бъдат много внимателно използвани поради следните причини:

- Съвпадението на наименованието на дадена компетенция не означава съвпадение на определението и/или наблюдаемите поведения;
- Преводът на български език трябва да се направи съвместно от преводач и специалист по управление на човешки ресурси или психолог, за да бъдат отчетени разликите в определенията и наблюдаемите поведения.
- Когато е възможно да се тества в практиката правилното разбиране на преведените термини и определения и приложимостта им към българските културни особености и начин на мислене

Речниците на компетенции – общи или специфични – така или иначе винаги се възприемат като база за разработка на компетентностните модели. Опитът доказва, че използването на общи или специфични речници на компетенции в процеса на дефиниране на компетентностен модел за компанията или профил за нова длъжност, значително подпомага и ускорява процеса. В същото време системата за подпомагане на решенията при създаване на тези модели трябва ясно и недвусмислено да откроява не само предимствата и недостатъците, но и възможностите за персонализация на автоматично предоставените определения и особено наблюдаеми поведения в контекста на конкретната фирма и конкретната описвана длъжност.

5.9. МОДЕЛИ ЗА ОПИСАНИЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ПРОФЕСИЯ/ДЛЪЖНОСТ

За да се управлява ефективно потенциала на организацията, специалистите по УЧР конструират интегрирани системи от взаимно допълващи се компетенции, които наричат компетентностни модели. **Това са рамки (матрици) от компетенции, описващи какво поведение е необходимо за да се постигнат най-добри резултати на дадена позиция.** Компетентностните модели на фирмата представляват таблици, в които срещу всяка длъжност са описани най-съществените (критичните) компетенции и съответните наблюдаеми поведения, необходими за отличното представяне. Поведенията са детайлизирани, така че мениджмънта, а и самият служител да може да прецени дали действията му отговарят на стандарта, който изисква компетенцията. Отделно в компетентностните модели са посочени общите компетенции, които трябва да притежават всички работещи в компанията и функционалните компетенции, които трябва да демонстрират работещите в конкретното функционално направление. Когато компетенциите са дефинирани за всяка длъжност поотделно, говорим за компетентностен профил на позицията.

В модела компетенциите могат да се описват като:

- Наименование, определение (разшифровка) и измерими поведения;

- Наименование, определение (разшифровка) и измерими поведения по възходящи нива на изява, съобразно йерархията на позициите (всяко следващо ниво включва поведенията на предишното и добавя допълнителни елементи съобразно отговорността на позицията);
- Наименование, определение (разшифровка) и измерими поведения по нива на изява съобразно сложността и стандарта на изпълнение (под стандарта, отговаря, над стандарта);

Тъй като процесът на конструиране на компетентностни модели е сложен и продължителен, в практиката се разработват различни компетентностни модели в зависимост от техния обхват. Така компетентностните модели могат да се отнасят до: мениджмънта на компанията; ключовите длъжности; ръководителите на екипи; функционалните специалисти в ключово направление на компанията (пр. търговско); всички служители.

Принципите при конструиране на компетентностния модел са:

- Съобразяване със стратегията, спецификата и средата (контекста) на компанията;
- Описване на начините, по които да бъдат постигнати конкретните цели и приоритети. Фирмените планове описват целите, количествените и качествените измерители за резултатите от дейността, но липсват начините, по които да бъдат постигнати;
- Оптималният брой компетенции в един модел обикновено е между 6 и 9. Естествено могат да бъдат описани и повече, но при повече компетенции се рискува служителите да загубят фокус и процесът на оценка да стане тромав и сложен;
- При идентифицирането и описването на критичните (най-важните) компетенции, трябва да се съчетават различни методи, за да се постигне валидност на резултатите;
- Хората в компанията трябва да са информирани за целите и ползите от компетентностните модели и да бъдат ангажирани.
- Трябва да е осигурена поддръжка от страна на мениджмънта

Създадени са т. нар. **Модели (рамки) на описание на изискванията за длъжност**. Те определят общата структура на описание на изискванията. Дефинират скали за измерване на всяко включено изискване. Могат да дефинират речници, които е подходящо да бъдат използвани като градивни елементи за описание на изискванията.

Подобни рамки могат да бъдат дефинирани на национално ниво (САЩ – O*Net), на секторно ниво (SFIA, DOL/ETA), общеевропейски на секторно ниво (e-Competence), на корпоративно ниво. Накратко са разгледани някои от най-използваните рамки за описание на професията и длъжността.

5.9.1. O*NET (CONTENT MODEL REFERENCE)

Една от най-широко използваните системи за описание на изисквани компетенции е американската O*NET, финансирана от американското правителство. Използва се от 1998 г., дефинициите са свободно достъпни и на тази основа са изградени редица приложения, както в САЩ и Канада, така и в Европейския съюз. Описани са над 1100 длъжности, като изискванията са разпределени в 6 основни категории и за всяко от тях е определено тегло на важност за заемане на дадената длъжност. Длъжностите са синхронизирани с класификатора SOC. Освен основната таблица с описание на над 1100 професии, в допълнителна таблица са описани над 50000 алтернативни имена на професиите от основния каталог.



Дефинирани са **5 групи** професии според нивото на **изисквана предварителна подготовка** – образование, опит, обучение на работното място, специално професионално обучение. Основно предназначение на групировката е да се осигури съпоставимост на данните с DOT (Dictionary of Occupational Titles).

При изследванията на различни характеристики на професиите се използват 29 скали за описание на значимостта на дадена характеристика.

За професиите от каталога са описани изискваните способности според описанието на модела в групата способности, като е дадена оценка според скалите ниво на значимост за конкретната професия (IM: 1-5) и изисквано ниво на владеење (LV: 0-7). Включени са допълнителни данни за статистическата степен на валидност, дата на последна актуализация и метод на набиране на информация.

Моделът на O*Net може да бъде използван като основа за развитието на ИСОК. Приложими са и секторните модели, разработени на базата на O*Net, които включват допълнителни изисквания специфични за сектора.

5.9.2. СЕКТОРЕН МОДЕЛ НА АГЕНЦИЯ ПО ЗАЕТОСТТА И ОБУЧЕНИЕТО ЕТА

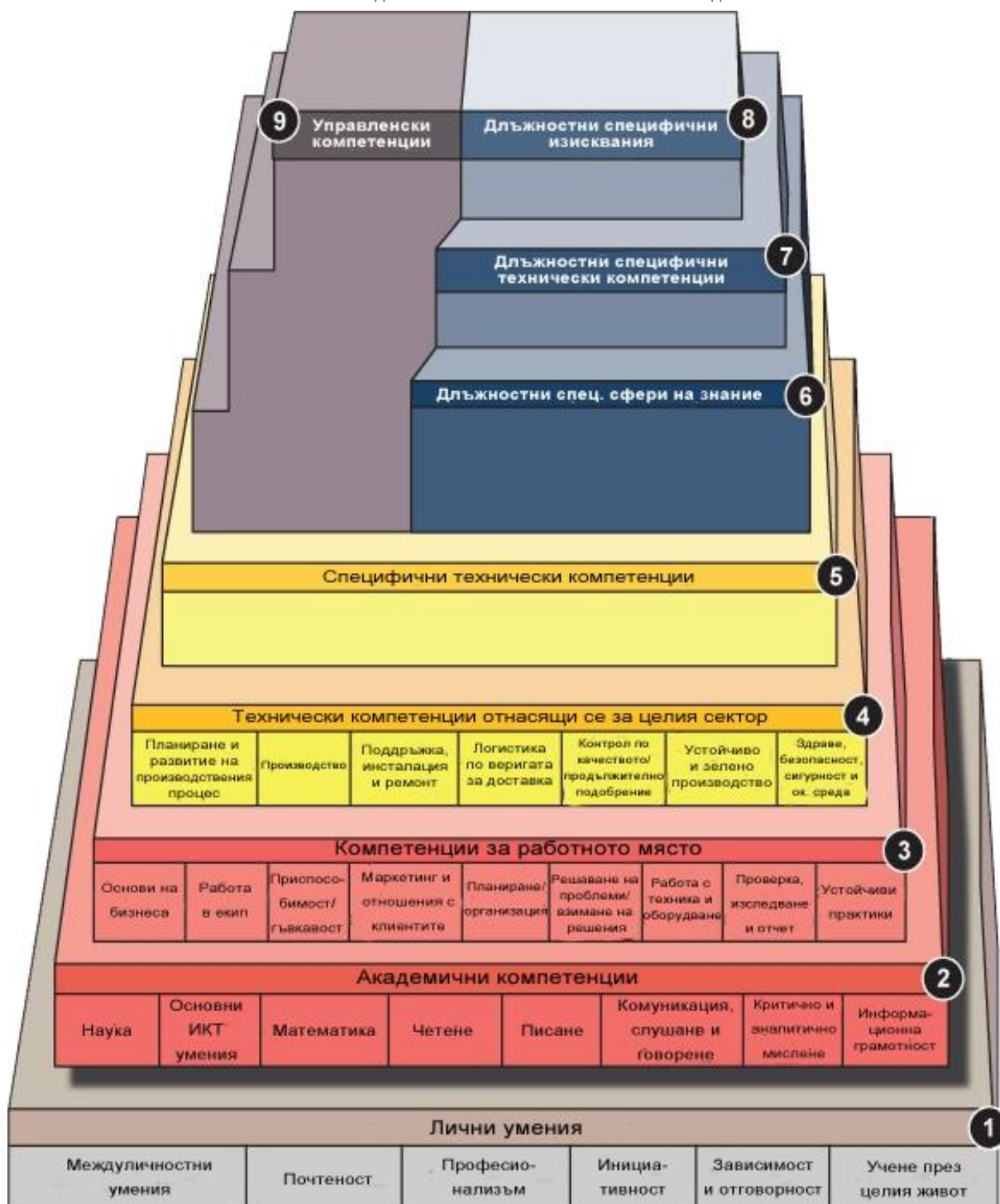
Секторният компетентностен модел е Проект на Американската Агенция по заетост и обучение - ЕТА към Министерството на труда, и се разглежда като съвкупност от множество компетенции, които заедно дефинират успешното представяне на определена работна позиция. Може да се отнася, както за специфични компетенции за длъжност или работно място, така и за такива, които са общи за определена професионална група, организация или предприятие от сектор.

Разгледан е **примерен компетентностен модел за високотехнологично производство**, разработен от ЕТА⁵⁰ и водещи секторни организации – Национална асоциация на производителите (National Association of Manufacturers), Общество на производствените инженери (Society of Manufacturing Engineers) и Националният съвет за високотехнологично производство (National Council for Advanced Manufacturing).

⁵⁰ ЕТА - The Employment and Training Administration

В основата на компетентностния модел има компетенции, които са приложими в широк набор от индустрии. Колкото по-нагоре се придвижваме по пирамидата, толкова компетенциите стават по-специфични и конкретни. **Рамката на модела се представя като пирамидално графично изображение на съдържанието с изграждащите го блокове, персонализирани за сектора.** Тази пирамидална структура само визуализира модела за описание.

ФИГУРА 10. ПРИМЕРЕН КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ ЗА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНОТО ПРОИЗВОДСТВО



Източник: CareerOneStop⁵¹

⁵¹ <http://www.careeronestop.org/CompetencyModel/>

Редовете от 1 до 3 съдържат основни компетенции, които са основата за започване на работа.

Ред 1 - Личните умения са показани като висящи под пирамида, защото те представляват лични качества или т.нар. "меки умения", които може да се окажат проблем да бъдат научени или оценени. Те са от първостепенно значение за всички сфери на живота и като цяло се учат у дома и обществото, а се утвърждават в училище и на работа.

Ред 2 – Академичните компетенции са решаващи компетенции, преди всичко придобити в училищната среда. Те включват когнитивните функции и стилове на мислене, които могат да се прилагат в повечето сектори и професии.

Ред 3 - Компетенциите за работното място представляват мотиви и черти, както и междуличностни стилове и такива за самоуправление. Те обикновено са приложими за голям брой професии и индустрии.

Редовете 4 и 5, наречени секторни компетенции, показват способности, които са специфични за индустрията или сектора. Тези взаимосвързани компетенции за цялата индустрия показват жизнеспособността на кариерните пътища, която позволява на работниците да сменят свободно секторите. В резултат този модел подкрепя развитието на гъвкава работна ръка, която не трябва да следва само една професионална йерархична стълбичка.

Ред 4 - Техническите компетенции отнасящи се за цялата индустрия представляват знания и умения, които са общи за всички сектори в широката рамка на целия сектор. Тези технически компетенции се основават на компетенциите от по-долните редове, но са по-конкретни.

Ред 5 - Специфичните технически компетенции представляват подгрупа от техническите компетенции в индустрията, които са специфични за конкретния сектор.

Редовете от 6 до 9 представляват специализацията на специфичните професии в рамките на един сектор. Информацията за професионалните компетенции се предлага чрез системата за описание на изискваните компетенции на САЩ - O*NET OnLine⁵²

5.9.3. E-COMPETENCE FRAMEWORK

Европейската рамка за описание на компетенции (e-Competence Framework - e-CF)⁵³ в областта на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) би могла да се определи като секторен компетентностен модел, създаден да работи на Европейско ниво. Широкото приложение и стратегическото значение на прилагането на ИКТ за всяка индустрия, за малките и големи предприятия, за бързото внедряване на иновациите и повишаването на конкурентоспособността на всеки бизнес, предопределят необходимостта от хоризонтално прилагане на **e-CF** като обща за всички сектори рамка. Очакваните потребители на **e-CF** са ИКТ професионалисти, специалисти по управление на човешки ресурси от компании-потребители и доставчици на информационни технологии, както и образователни институции и социални партньори.

e-Competence Framework е структурирана в 4 измерения, които отразяват различните нива на изисквания при планиране на бизнеса, на човешките ресурси, както и изискванията за професионална подготовка и опит.

⁵² <http://online.onetcenter.org/>

⁵³ e-Competence Framework - e-CF, <http://www.ecompetences.eu/>



Група 1: Пет области на компетентност, произтичащи от логиката на бизнес процесите в ИК Планиране – Създаване – Внедряване – Поддръжка – Управление на проекта

Група 2: За всяка от посочените области са дефинирани набор изискуеми компетенции, общо 32, с тяхното наименование и общо описание.

Група 3: Дефинирани са 5 нива на изисквания към професионалната подготовка (е-1 до е-5), които са свързани със съответни нива от Европейската квалификационна рамка EQF (3 до 8)

Група 4: Други, свързани с ИКТ знания и умения, са включени като възможност за по-добро описание и бъдещо развитие. Не се очаква да се описват задълбочено.

5.9.4. EUROCCUPATIONS

В рамките на проекта EurOccupations⁵⁴ (2006-2009) е създадена база данни **EurOccupations** на най-често използваните 1594 наименования на длъжности в страните-членки на ЕС, свързана с класификатора на професиите на Международната организация на труда - ISCO-08. Налични са описание на работата и основни 10 задачи за 150 длъжности. Наименованията и описанията са достъпни на 10 езика за 8 европейски страни – Белгия, Франция, Германия, Италия, Холандия, Полша, Испания и Великобритания. Създадено е йерархично дърво за търсене и разглеждане на професиите по групи.

5.9.5. ПРИЛОЖИМОСТ В ИСОК

Прилагането на готови модели изисква внимателно разработени процедури за адаптация и тестване в български условия, както и разработване на устойчиви процеси за периодична актуализация на създаденото съдържание. В този процес могат да бъдат използвани шаблоните и процедурите за набиране на информация на **O*Net**, както и създадените по проекта **EurOccupations**. При описание на изискванията за професия трябва да бъде търсено съпоставяне с Европейската квалификационна рамка или европейска секторна рамка, където е налична, напр. e-Competence.

⁵⁴ <http://www.eurooccupations.org/>

5.10. ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИ МОДЕЛИ

От разгледаните в проучването системи, базирани на компетентностни модели, малко от тях предлагат онлайн оценка на компетенциите. По-голямата част са силно обвързани с процеса на обучение или са част от системи за обучение. В повечето случаи в областта на управление на човешките ресурси се наблюдава тенденция за доказване на знания и умения чрез набиране на „доказателства” - успешно изпълнени проекти, оценки на колеги и клиенти, записани наблюдения от прекия ръководител, публикации и подобни. Разработчиците признават, че стандартизацията на тези доказателства и постигането на сравнимост е изключително трудна и до момента не е прието стандартно решение.

5.10.1. O*NET CENTER

На базата на системата за описание на професии O*Net и свободно разпространяваните данни за професиите са разработени редица приложения. Някои от приложенията са описани накратко в следващите редове:

- **Търсене на описание на професия** - търсенето е обогатено чрез разнообразни връзки на основните професии, дефинирани в O*Net-SOC с други класификатори на професии и длъжности. Търсенето може да става и по общи икономически сектори. Може да се търси и по групи професии, изискващи подобни умения и квалификация или групи професии според нивото на изисквано образование (5-те описани в O*Net JobZones). Може да се търси и в описанието на професиите или в използваните инструменти и технологии.
- **Избор чрез посочване на умения (SkillsSearch)** - чрез посочване на умения може да се получи списък на професии, в които тези умения биха били най-полезни, като се прави съпоставка между декларираните и очакваните умения.
- **Подробно описание на професия** - изискванията за избраната професия могат да бъдат показани като обобщен списък, включващ име и дефиниция на задачи, умения, възможности и т.н. с важност над 50% за дадената професия. Може да се представи подробен списък с всички елементи и тяхната значимост; или списък по избор на потребителя, където е възможно задаване на степен на значимост.
- **Програмният интерфейс (API)** позволява визуализация на посочено по код подробно описание на професия – обобщено, подробно или по избор на потребителя със стандартизиран Web-адрес.

Не може да бъде използван директно в ИСОК, поради необходимостта от превод и несъответствието в класификатора на професии/длъжности. **ИСОК трябва да предлага подобна функционалност, за да бъдат лесно приложени разработените секторни стандарти в българските сайтове за предлагане на свободни работни места.**

5.10.2. SKILLS PROFILER

Услугата е достъпна в Интернет чрез <http://www.careeronestop.org/>. Всеки потребител може да си направи самооценка на ниво на владение на определени умения, за да намери подходяща професия, като получава сравнителна оценка спрямо средното ниво за всяко умение и препоръки за подходящи професии и степен на съвпадение (в %). След определяне на уменията, може да се прегледат предложените препоръки за подходящи професии, както и да се сравнят наличните и необходими умения за избрана от него професия. За липсващите и

препоръчани умения са достъпни връзки към образователни ресурси. Друг вид услуга, която се предоставя, е да се направи избор на професия, като потребителят посочва кои конкретни работни процеси може да изпълнява, както и степента на владение на общи умения. Системата препоръчва подходящи професии от гледна точка на изпълнявани дейности, и от гледна точка на налични умения.

5.10.3. JOB DESCRIPTION WRITER

Job Description Writer е **шаблон за създаване на длъжностна характеристика**. Потребителят получава подсказки от съдържанието на O*Net, възможност за директно включване на определен елемент и указания за персонализация и добавяне на ново съдържание, съответстващо на конкретното работно място. Полученият документ може да се използва при формулиране на обява за ново работно място или длъжностна характеристика. Описанието може да бъде записано в стандартизиран формат XML, позволяващ автоматизиран обмен с множество сайтове за обявяване на свободни работни места.

5.10.4. COMPETENCY MODEL CLEARINGHOUSE

Инструментът Competency Model Clearinghouse (CMC) е разработен от Министерството на труда в партньорство с Агенцията по заетост и обучение (ETA - Employment and Training Administration) на САЩ. CMC предлага инструмент, с който може да се осъществява комуникация между бизнеса, образователната система и пазара на работна ръка относно необходимостта от умения и компетенции чрез единна рамка, базирана на бизнеса. Моделите и другите ресурси, основаващи се на компетенциите, улесняват кариерното развитие и по-доброто ориентиране в бързо развиващите се сектори.

От този инструмент се възползва **бизнесът**, търсещ компетентни работници и служители, възползват се и **търсещите работа, организациите**, свързани с професионалното образование и обучение; **квалификационните програми** на правителството и специалистите по човешки ресурси, за да осигурят развитие на необходимите умения.

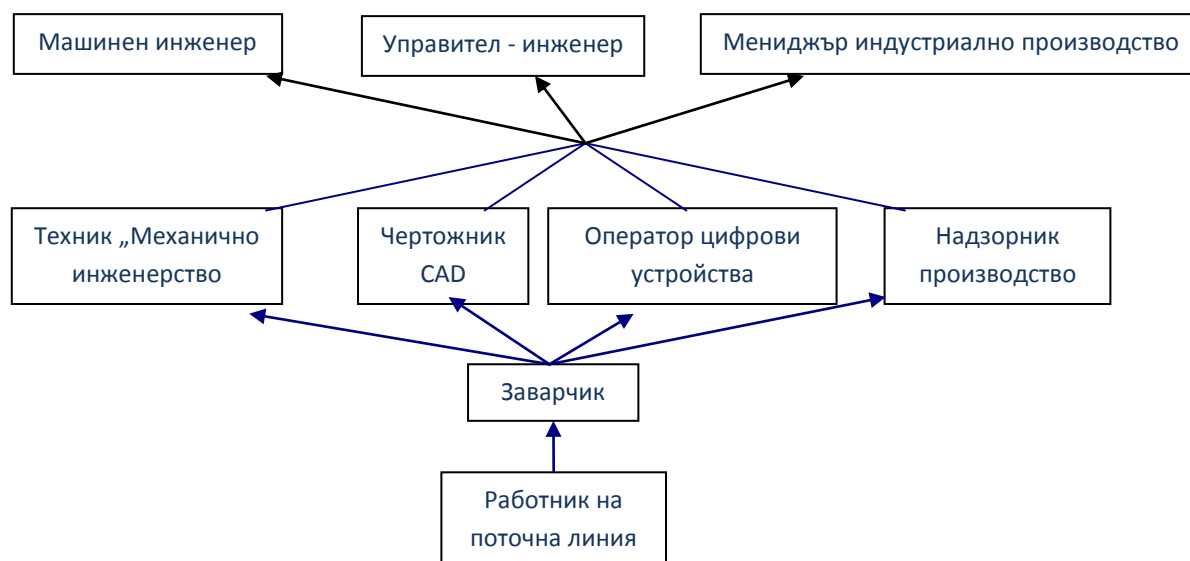
Ползването на системата става след регистрация на сайта на Competency Model Clearinghouse (<http://www.careeronestop.org/competencymodel>). Регистрираните потребители имат възможност да използват **два основни инструмента: инструмент за изграждане на компетентностен модел и инструмент за кариерни стълби**.

Инструментът за изграждане на компетентностен модел (Build a Competency Model Tool) помага за създаването на модел, които систематизира нужните знания, умения и способности за индустрията. Има възможност за избор от предложени компетенции, както и за добавяне на нови.

Инструментът за кариерни стълби/решетки (Build a Career Ladder/Lattice Tool) систематизира възможностите за развитие на кариерата, както и изискванията за развитие. **Изграждането на кариерни стълби/решетки** помага на хората да научат възможностите за работа и напредък в кариерата и да ги визуализират. CMC предлага инструмент за изграждане на кариерна стълба като помощник за професионалното развитие и кариера в определена индустрия. Инструментът е предназначен да се използва в комбинация със секторните компетентностни модели. Кариерните стълби и решетки са схематично представени групи от свързани професии/длъжности, които могат да се включат в кариерното развитие. Те съдържат връзките между различните професии, както и подробните им описания и опитът, които би улеснил преминаването между тях.

Кариерните решетки съдържат вертикалните и хоризонталните връзки между различните професии и отразяват в по-голяма степен съвременните реалности на професионалната кариера.

ФИГУРА 11. ПРИМЕРНА КАРИЕРНА РЕШЕТКА ЗА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНОТО ПРОИЗВОДСТВО



Инструментът дава възможност за получаване на информация за професиите чрез уеб-базиран инструмент, който съставя информация за работата на базата на системата за информация за професиите **O*NET** и базата данни на **America's Career InfoNet**.

Този ресурс позволява да се търси по региони (щати) и да се получи подробна информация за професията, тенденциите на пазара на труда и нивата на заплащане.

Друг начин за получаване на информация е чрез търсене с инструмента **America's Career InfoNet Certification Finder**. Той търси сертификационните изисквания за включените в стълбата/решетката професии.

Регионалният аспект се изразява най-вече в различната информация за пазара на труда – баланса търсене/предлагане и нива на заплащане, както и в поддържаните връзки към образователни ресурси в региона.

5.10.5. SKILLSNET

SkillsNET⁵⁵ предлага комерсиални уеб-базирани решения за прилагането на стратегии за управление на работната сила. Решенията изцяло се съхраняват на сървърите на SkillsNET, което премахва необходимостта от отнемачи време инсталации, ъпгрейди и използването на скъпи технологии. Инструментите използват интегрирани данни от National SkillObjects Library, както и допълнително събрана информация.

Основният компонент на пакета решения е патентованата технология SkillObject.

Какво е SkillObjects®?

SkillObjects са **измерими**, повторно използваеми и подробни описания на професионалните умения, които хората изпълняват в работата си. Те се състоят от задачи,

⁵⁵ <http://www.skillsnet.com/>

логически разпределени в клъстери, които се извършват, на които се обучава и/или се оценяват, както и от познанията, уменията, способностите, ресурсите, инструментите и отчетите, необходими за успешно изпълнение на тези задачи. SkillObjects съдържа необходимата информация, за да се разбере как служители се справят ежедневните си задачи. Създателите на технологията на SkillObject твърдят, че тя е разработена с многогодишни анализи на човешкия капитал чрез фундаментални познания от науки като психология, когнитивната наука, математика, информатика, икономика, образование и обучение, право и социология. **SkillObjects, които са базирани на таксономията на O*NET™, имат за цел да трансформират информацията за работната сила в знание чрез улавяне на характеристиките за работата, служителите и работниците, работното място, както и определяне на връзките помежду им с резултатите.**

SkillsNet разполага с няколко веб-инструмента:

SkillObject Designer (SOD) позволява на предприятията да получат обоснована и контекстуално зависима информация за дейността и работниците си. С цел да се улесни директното сравнение между различни работни места тази информация е пряко свързана със стандартизираната таксономия от информационната мрежа за професии (O*NET). Най-важното е, че SOD дава възможност на потребителите да създават SkillObjects™ за ниво длъжност - професионалните умения, необходими за успешна работа. SkillObjects се определят като измерими и подробни описания на професионалните умения, които хората използват за осъществяване на работата си. Участието на работниците, които извършват работата, е в основата на процеса на създаване на SkillObjects. Процесът по формиране на SkillObjects използва подход, който предизвиква работника да мисли критично за работата си, с помощта на поредица шаблони. Шаблоните започват с широко описание на работата и продължават, докато работникът разработи подробен списък на задачите, инструментите, знанията, уменията и способностите, които после се оценяват и наблюдават от другите работници и/или прекия ръководител и се добавят в базата данни на SkillObjects.

OccuProfiler е автоматизирано, веб-базирано приложение, използвано от работниците и служителите и преките им ръководители, за да се определят задачите, инструментите, уникалните знания, ресурсите, уменията и способностите, свързани с конкретна длъжност. Служителите и техните преки ръководители могат да определят кои части от работата са най-критични за успешното ѝ изпълнение и наред с това дава възможност на служителите да изградят и управляват своите лични планове за подобряване на ефективността. Както работодателите, така и работниците и служителите използват OccuProfiler, за да дефинират силните и слабите си страни. Чрез SkillsNET OccuProfiler може да се обхване всичко необходимо за разработването на ясно и кратко описание на длъжност. Тези длъжностни характеристики могат да бъдат бързо и лесно актуализирани, за да се отчетат настъпилите промени.

Fleishman Job Analysis Survey® (F-JAS) е система за описание на работни места и задачи по отношение на необходимите способности, умения, знания и социално-междоличностни качества. Системата се основава на таксономията на човешките възможности на Fleishman, таксономията на знанията и социално-междоличностните качества на Fleishman, и таксономията на уменията на SkillsNET. **По същество, системата се използва за определяне на характеристиките на работните места и задачите, които са свързани с изискванията за длъжностите. По този начин, методът F-JAS осигурява пряка връзка между работните задачи и характеристиките на физическите лица, необходими за изпълнение на тези задачи ефективно.** За подбор, оценка на работата и повишение могат да се разработват комплект

тестове и процедури за оценка, за да се оценят наличните спрямо изискваните умения. При обучението могат да се разработят програми за инструктаж, насочени към уменията, дефинирани от анализа. За да се улесни издигането във фирмата (повишение), могат да бъдат създадени програми за инструктаж, които са насочени към развитието на качества необходими в редица работни места. В допълнение, могат да бъдат разработени системи за оценка на изпълнението на задачи, които да покриват съответните изисквания. Характеристиките, определени от F-JAS, могат да се използват за разработване на групи длъжности (кълъстери) с общи изисквания. В последната година станаха достъпни няколко приложения в Европа на технологията на SkillsNet. Те се предлагат от фондация SkillsNet. Решенията са достъпни от <http://www.skillsnet.eu/>, а една от реализациите – Occup profiler, е осъществена съвместно с немския институт KWB⁵⁶.

5.11. СИНЕРГИЯ С ЕВРОПЕЙСКИ ПРОЕКТИ

Разработката на ИСОК може да постигне синергия с вече завършени европейски проекти. Избрани компоненти от работещи системи с отворен код като TenCompetence могат и следва да бъдат използвани, както в етапа на адаптиране на готови модели преди разработката на софтуерното решение за ИСОК, така и като компонент на системата. Концептуални разработки свързани с управлението на компетенции, като тези създадени в проекта PROLIX, могат да бъдат приложени на етапа на проектиране на информационната система.

5.11.1. TENCOMPETENCE ПРОЕКТ

Проектът TenCompetence⁵⁷ е четиригодишен проект (2006-2009) по 6-та рамкова програма на Европейската комисия, в рамките на приоритета за Учене, обогатено чрез технологии. Целта на проекта е да се изработи технологична и организационна инфраструктура за развитие на компетенциите през целия живот. Проектът разработва иновативни педагогически подходи, модели за оценяване и организация и създава техническа и организационна инфраструктура, която обединява съществуващите отделни модели и инструменти за развитие на компетенциите в една обща рамка. В реализацията на проекта са участвали 15 партньора – университети и научни институти, от 9 държави – Холандия, Испания, Италия, Гърция, Германия, Франция, Великобритания, България, Белгия. **Български партньор в проекта е Центърът по технологии на информационното общество (ЦТИО) към Софийски университет с ръководител проф. Красен Стефанов.** След края на проекта през 2009 г. създадената инфраструктура се поддържа от фондацията TenCompetence Foundation.

Използват се приложения с отворен код, като по този начин Европейският съюз цели да засили европейските амбиции за развитие на общество на знанието, като предостави на европейските граждани и организации лесен достъп до възможности, които позволяват развитието през целия живот на компетенции и експертиза в различни професии и сфери на познанието. **Целта на разработването на интегрираната система на TenCompetence е да предостави софтуерна рамка за ефективна и ефикасна поддръжка на потребители, които създават, съхраняват, използват и обменят ресурси със знания, учебни дейности, обучителни единици, програми и мрежи за развитие на компетенциите през целия живот.**

⁵⁶ <http://www.kwb.de/>

⁵⁷ TenCompetence, <http://www.tencompetence.org>

Основните TENCompetence-компоненти са мрежа за обучение, програми за развитие на компетенциите, обучителни единици, и ресурси със знания.

- **Персонален мениджър на компетенциите (Personal Competence Manager - PCM):** Този инструмент се използва за създаване на профилите на компетентност и умения.
- **LearnWeb2.0:** Инструментът се използва за търсене на ресурси, мултимедия, за оценка и коментари за ресурси, както и за публикуване на собствени материали. Също така те споделят полезни учебни ресурси, които са намерили в Web 2.0 приложения чрез LearnWeb, добавят коментари, оценки, и гласуват „за“ или „против“ полезността на откритите ресурси.
- **Персонален план за развитие (Personal Development Plan, Web PDP):** Обучаемите използват предварително създадените профил и основен план, за да оценят своите компетенции, адаптират плана и добавят полезни ресурси. Съвръзваният блог бе използван за споделяне на опит свързан с изпълнението на плана.
- **Инструмент за ориентация по отношение на целите (Goal Orientation Tool, GOT):** Използва се за откриването на професионални общности и профили със сходни на техните цели, за да влязат в контакт с колегите си, както и да видят колко хора със сходни професионални интереси развиват подобни компетенции.

5.11.2. PROLIX ПРОЕКТ

Prolix⁵⁸ е 4-годишен интегриран проект за научноизследователска и развойна дейност, съфинансиран от Европейската комисия по Шеста рамкова програма, Приоритет 2 "Технологии на информационното общество", който стартира през декември 2005 година. Целта на проекта PROLIX⁵⁹ (Процесно ориентирано обучение и обмен на информация/Process-oriented Learning and Information eXchange) е да бъде приведено обучението в съответствие с бизнес процесите, за да се даде възможност на предприятията за по-бързо развитие на компетенциите на своите служители в съответствие с постоянните промени на бизнес средата. За постигане на тази цел, Prolix развива една отворена, интегрирана архитектура за процесно ориентирано обучения и обмен на информация.

Prolix обединява 19 партньори от 9 държави - Германия, Белгия, Италия, Финландия, Австрия, Великобритания, Холандия, Гърция и Словакия. Координатори на проекта са водещите европейски производители на софтуер - за управление на обучението (IMC Германия) и за управление на учебно съдържание (Giunti Labs). Сред партньорите са водещата компания за управление на бизнес процеси (IDS Scheer), водещи европейски институти за изследвания на образователните технологии, дидактиката и познанието, както и в областта на съвременни софтуерни архитектури за учене.

Prolix включва анализ на сложни бизнес процеси и ситуации; определяне на индивидуалните и организационните цели за обучение; анализ на нужните компетенции и сравнението им с индивидуалните умения; определянето на подходящи стратегии за учене и симулацията на процеси ориентирани към развитие на компетенции; обучение чрез подобрени, съвременни технологии; отчитане на успеха обучаемите в съответствие с определените цели.

⁵⁸ Проект PROLIX, <http://www.prolixproject.org>

⁵⁹ <http://www.prolixproject.org/>

ФИГУРА 12. Цикъл на основните работни процеси PROLIX - PLLC



За да се идентифицират всички концептуални и функционални връзки между организационните единици и софтуерните инструменти, **пълният жизнен цикъл** - като се започне с бизнес потребностите от обучение и се стигне до реалното въздействие на обучението върху бизнес резултатите - **е дефиниран като PROLIX Learning Life Cycle (PLLC)**.

Новото в подхода на Prolix е интегрираното комбиниране на коренно различните преди практики и инструменти за бизнес планиране, проектиране на обучението и оценяване.

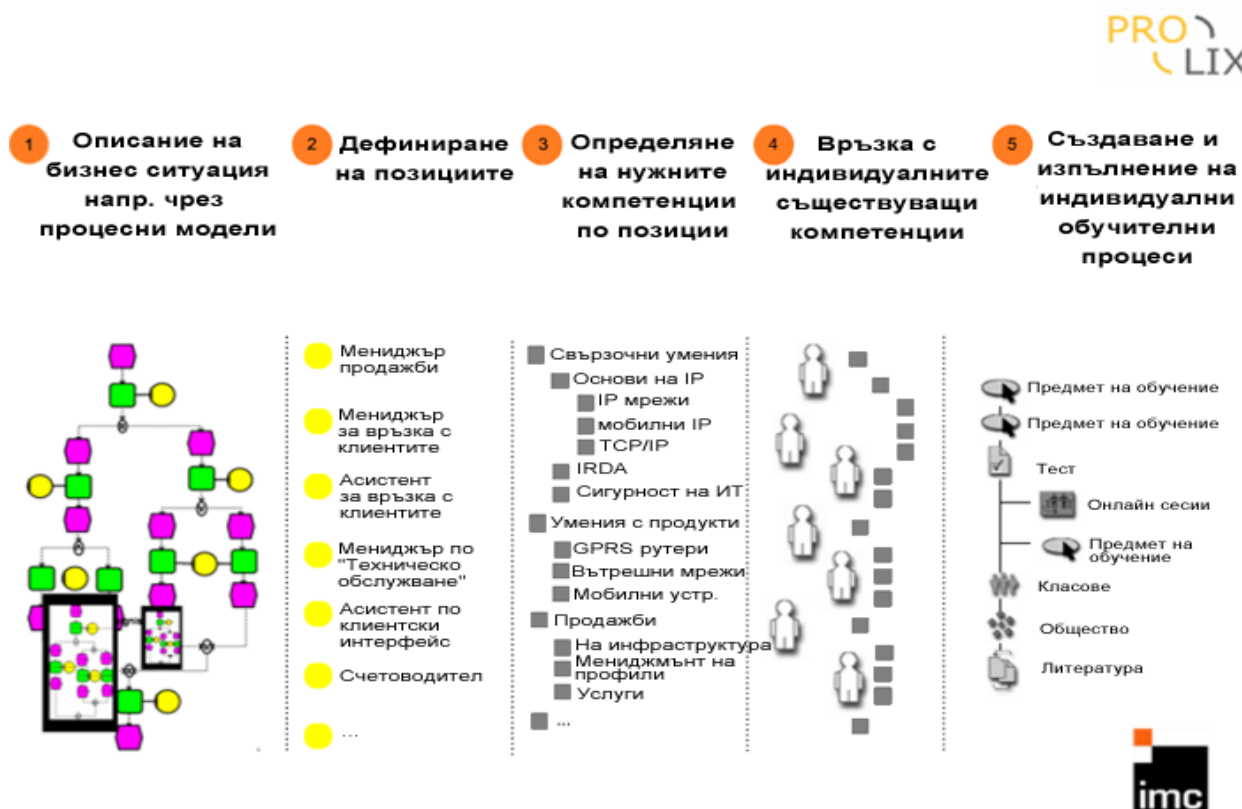
PLLC обхваща организацията на изпълнение на добре проектирани бизнес процеси от добре обучените служители чрез няколко основни компонента:

- Представянето на ежедневната работна среда и бизнес процесите, подкрепени с дефинирани компетенции, определят основните изисквания за обучение. **(K1)**
- След това компетентностните различия се получават, като се сравнят моделът на бизнес процесите с необходимите умения **(K3)** и се симулира ефектът върху бизнес процесите **(K6)**.
- Компетентностните различия се приемат за изискване при определяне на учебния процес, който да отговаря на специфичните нужди от обучение чрез подходящ дизайн на обученията и създаване на подходящи ресурси за обучение **(K4 и K5)**. IMS Learning Design се използва за представяне на учебния процес, заради своята съвместимост при

различни сценарии за обучение с вече използвани системи за проектиране и управление на обученията.

- Процесът на обучение се провежда за всеки отделен служител и се изпълнява от учащия. (K8)
- След това развитието на компетенциите на учащия и повишената производителност се оценяват и наблюдават (K7). Вземат се под внимание националните разпоредби за защита на личните данни на служителите.

ФИГУРА 13. Основната идея на PROLIX



Описание на отделните компоненти:

K1: Управление на бизнес процесите

Уникулността зад PROLIX е, че той свързва описанието на бизнес процесите с компетенциите за всеки процес, така че да бъдат предложени учебни планове за покриване на различията между служителите и процесите. За да се моделират бизнес процесите и да се определят компетенции, е необходим т.нар. пулт за управление на всеки от процесите. Компонентът за управление на бизнес процесите (Business Process Cockpit) ще бъде използван за определяне и редактиране на бизнес процесите в съответствие с изискванията. Този компонент служи като хранилище за моделите на бизнес процеси. По време на целия цикъл на PROLIX, той съдържа свързани с PROLIX бележки по модела на бизнес процесите.

K2: Архитектура и дизайн на системата

Този компонент включва проектиране на интегрираната среда за обучение. Това включва дизайн на функционалната архитектура, технологичната инфраструктура и уеб-услугите, както и

начините за интеграция между отделните компоненти и със съществуващи софтуерни продукти. Въпреки че не е отделен компонент от крайната реализация, това е една от най-важните стъпки в проектирането и реализацията на Prolix.

K3: Хранилище за компетенции и механизми за описание на връзки

Хранилището за компетенции се използва като хранилище за дефиниции за компетенции и всички връзки между компетенциите и обекти от всякакъв вид в системата. Хранилището има интерфейс, който позволява на другите компоненти на системата да избират, добавят или актуализират или семантично да поясняват компетенциите и отношенията на компетенциите с други обекти. Механизмите за описание на връзките и онтологичният сървър са отделни компоненти, чрез които се описват семантично връзките между компетенциите с останалите обекти. Тези компоненти са централни за системата и се използват индиректно от всички останали компоненти.

K4: Инструмент за моделиране на обучение

Инструмент за моделиране на обучение (Didactical Learning Modeller) предлага интерфейс за създаване и изменение на шаблони за дизайн на образователни модули, свързани с различни компетенции. Идеята е да бъде създадена библиотека от подобни шаблони, които да улеснят и ускорят създаването на нови модули за обучение. Подобен подход е използван и в проекта TenCompetence. Инструментът за моделиране на обучение не е хранилище за конкретни модули за обучение в системата. Основното хранилище за образователни модули се осигурява от Инструмента за конфигурация на процесите на обучение (Learning Process Configurator) (K5).

K5: Инструмент за конфигурация на процеса на обучение

Инструментът за конфигурация на процеса на обучение се използва от администратора по обучителни процеси, за да конфигурира процеса на обучение, който ще обхваща специфично компетентностно различие. Този компонент предлага не само потребителски интерфейс за конфигуриране на учебния процес, но също така служи като централно хранилище за обучителни процеси и обучителни шаблони в PROLIX.

K6: Симулатор на процеси ориентирани към компетенции

Симулаторът на процеси, ориентирани към компетенции, се използва за симулиране на, както на процесите на обучение, така и на бизнес процесите. Отчитат се специфични показатели за измерване на разходите и ползите от прилагане. Симулаторът предоставя и подходящ интерфейс за създаване на нови/модифициране на различните показатели за разходите и ползите.

Концептуалната разработка на проекта Prolix е приложима при проектирането на симулации и тестване на приложимостта на избран модел за описание на професия/длъжност и установяване на връзките между отделни компоненти на модела в проекта на БСК⁶⁰.

K7: Мониторинг на представянето

Функционалността на Мониторинга на трудовото представяне е двустранен:

(а) предлага потребителски интерфейс за конфигуриране на параметрите на ефективността и за двата вида процеси, бизнес или учебни, както и

⁶⁰ Дейност 5.8 по Проекта на БСК

(б) се свързва с платформата за изпълнение на процеса и други съществуващи системи за събиране на показатели за представянето и може да ги представи на мениджърите по представянето (мениджър по процеса на обучение и на бизнес процеси) и да ги съхранява в съответните хранилища.

K8: Платформа за изпълнение на процеса на обучение

Платформата за изпълнение на процеса на обучение е отговорна за действителното изпълнение на избрания обучителен процес за студентите, работниците и служителите. Освен това, платформата актуализира всички новопридобити умения на служителите в централното хранилище на компетенции.

Мултимедийни презентации eLectures

При изпълнението на проекта Prolix резултатите на всеки етап се визуализират с инструмента eLectures - мултимедийни презентации, представени като видео лекции на английски и немски език, с възможности за текстово търсене или търсене по ключова дума. Представят се постигнатите резултати, илюстрират се избраните концепции, начините на използване на софтуер, както и заложените методологии, разработени в рамките на проекта. Чрез eLectures се постига ефективна визуализация, разпространение и обучение по идеите и концепциите на Prolix проекта.

Приложимост в развитието на ИСОК

В рамките на проекта PROLIX са разработени много добри концептуални решения по всички посочени компоненти. Разработените документи реферират съвременни подходи за управление на компетенции, моделиране на бизнес процеси, симулации, създаване на образователни ресурси и провеждане на обучение и оценка. Анализирани са технологични решения, конкретни софтуерни продукти (комерсиални и с отворен код) и стандарти за постигане на оперативна съвместимост между софтуерни решения, управляващи тези различни процеси.

Библиотеката на проекта Prolix е добро начало за проектиране и реализация на много от дейностите по проекта на БСК.

5.12. ИКТ СТАНДАРТИ, СВЪРЗАНИ С УЧР

Съвременните информационни технологии предоставят множество възможности за успешното решаване на автоматизирането на процесите на управление на човешките ресурси. Разработчици и потребители на ИТ в областта на човешките ресурси трябва да могат да прилагат подходящи процеси за обработка на данни за успешно стратегическо планиране на организациите. Начинът на изпълнение на задачите изисква различни **компетенции**. Компетенциите никога не са дефинирани и не се прилагат сами за себе си. В действителност, те винаги са придобити, оценени или приложени за успешно представяне в определен контекст. Задачите и отговорностите, административните класификации, професионалните изисквания за лиценз и описание на работното място са примери на контекст, в които определенията на компетенциите функционират на различни равнища.

За да може да се постигне автоматизация, броят на компетенциите, които съществуват, както и използваните модели, трябва да бъдат използвани по такъв начин, че тяхната семантика да позволява филтриране, обработка, обобщаване и свързване. Естествените езикови ресурси не са достатъчни за автоматизирана обработка на информацията.

Автоматизацията осигурява скорост на обработката и обmena на данни, необходими за ефективното прилагане на процесите, свързани с управлението на компетенциите.

Ефективен обмен на информация за специфичните компетенции е невъзможен, без да се стандартизират моделите за описание. Докато едни стандарти вече се утвърждават, други предстои да бъдат създадени. Разумно е да се очаква появата на развиващ се набор от стандарти за оперативна съвместимост, по-малки и целенасочени стандарти, които да се превърнат в практика, а не в изключение.

Моделът за постигане на оперативна съвместимост в областта на УЧР може да бъде построен на три нива: **стратегическо, функционално и техническо**.

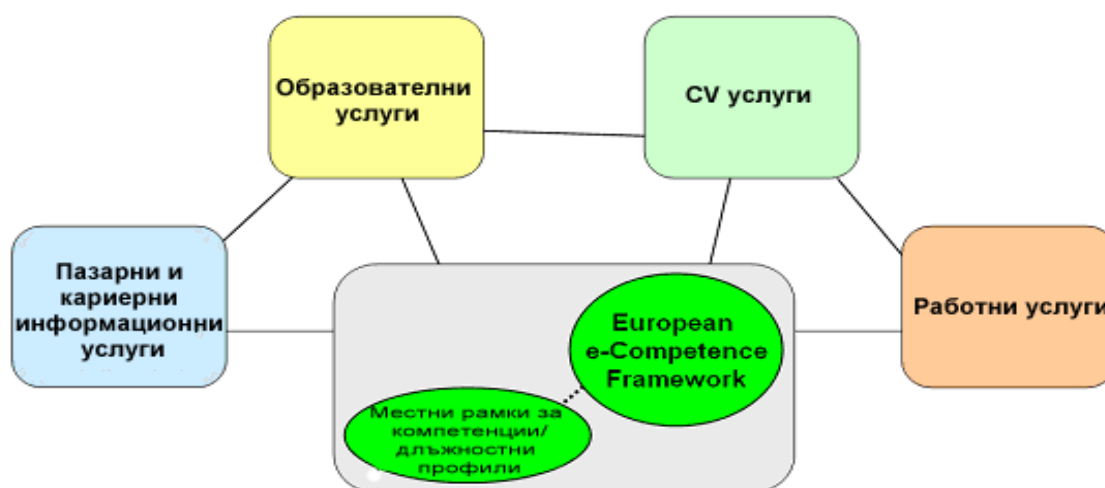
Стратегическо ниво

Обхватът на кариерните услуги, предоставяни чрез ИКТ и e-Skills уебсайтове на местно, национално и международно ниво и адресирани до различни целеви групи могат да бъдат прегрупирани според четири основни категории услуги, свързани с УЧР⁶¹:

- **Образователни услуги** - учебни програми, материали, обучения, сертификационни програми и оценки;
- **CV (curriculum vitae) услуги** - предоставят помощ при създаване на автобиографии;
- **Услуги по заетостта** - набиране и подбор на персонал, публикуване на вътрешни и външни обяви за работа, вътрешна оценка, бизнес процеси;
- **Пазарни и кариерни информационни услуги**, представляващи кариерна подкрепа като кариерна информация и пазарни сценарии.

Нивото на оперативна съвместимост на кариерните уеб-сайтове в Европа е много ниско. Липсата на приети стандарти води пряко до несъвместимост между наличните в интернет кариерни услуги. **Създаването на Европейската компетентностна рамка за ИКТ** (European e-Competence Framework) и подобни секторни компетентностни рамки предвижда да се улесни връзката между уеб-порталите чрез налагане на допълнителни стандарти и методологии.

ФИГУРА 14. СТРАТЕГИЧЕСКО НИВО НА КЛАСОВЕТЕ УСЛУГИ В УЧР



Източник: CWA_InteroperabilityE-careerServices.pdf

⁶¹ Interoperability of European e-Career Services,, CEN Workshop agreement, <http://www.ict-certification-in-europe.eu/>

Функционално ниво

Най-важните услуги за развитие на уменията, характеризиращи УЧР и потенциала им за оперативна съвместимост, са обобщени в следващата графика. **Функционалното ниво** е значително по-подробно от стратегическото ниво.

ФИГУРА 15. Функционално ниво на класовете услуги в УЧР



Източник: CWA_InteroperabilityE-careerServices.pdf

Този графичен модел подчертава много от основните компоненти на УЧР. В него се определят обектите (услугите свързани с кариерата) и възможните връзки между тях, което подпомага разработването на стандарти за оперативната съвместимост във времето.

Тези връзки могат да бъдат чисто информативни, например, резултатите от оценката предоставят необходимата информация за търсене на сертификационни програми или за препращане, оценката на резултатите автоматично идентифицира и прави връзка с установената професионална квалификация или програми за сертифициране.

Ако всички услуги се обслужват от общ език, е възможно изграждането и експлоатацията на взаимно съвместими връзки между тях. Затова Европейската рамка за ИКТ-компетенции и другите секторни или национални рамки играят ключова роля. Тези рамки могат да функционират като общи референтни преводачи в областта на УЧР.

Техническото ниво е най-детайлното. То разглежда отблизо точния вид електронни кариерни услуги, както и технически решения за създаване на автоматизирани връзки между тях. На това ниво се предоставят технически насоки за хората, участващи в развитието на уебсайтове и портали за е-кариера, както и създателите на приложения за обучение. Това ниво прави практически приложима информацията, изразена на функционално ниво, като предоставя примери за използване на технически стандарти за оперативна съвместимост. За описанието на данни и процеси за УЧР съществуват **синтактични и семантични стандарти**. Синтактичните стандарти се концентрират предимно върху структурата, начина на представяне на информацията, а **семантичните стандарти** са свързани със значението, съдържанието.

HR-XML стандарт

HR-XML е най-широко приетият синтактичен стандарт за представяне на информация, свързана с различните процеси за УЧР. HR-XML е **набор от XML спецификации**, които позволяват на е-бизнеса обмен на данни за автоматизация в областта на човешките ресурси – при подбор на персонала и назначаване, при заплащане и отчитане на изработено време, при планиране на заетостта, компетенции в различен бизнес контекст, оценка, план за развитие и обучение, управление на таланта, оценка на представянето. Предназначението на HR-XML е да осигури стандарт за обмен на данните между различните софтуерни приложения и връзка с агенции за подбор, центрове за оценка, системи за управление на обучението (LMS) и други.

HR-XML се поддържа от HR-XML Consortium (<http://www.hr-xml.org/>, създадено през 1999 г. свободно сдружение на над 100 организации – водещи производители на HR софтуер, фирми разработващи или предлагащи онлайн тестове, агенции за подбор на персонал, държавни агенции за заетост). През декември 2009 г. бе обявено обединението на HR-XML Consortium и HR-XML Consortium – Europe, което се счита за важна стъпка в посока на създаването и популяризирането на универсален, напълно съвместим международен XML стандарт за обмен на данни, свързани с управление на човешките ресурси. Последната версия 3.1 на стандарта е обявена през септември 2010 г. Версия HR-XML 3.1 надгражда версия 3.0 с подобрения и нови характеристики. Тя включва стандарти за скрининг Каталог (Screening Catalog), пригодност за работа (Employment Eligibility) и търсене в документи. Добавена е допълнителна документация за работа с приложението. Включени са и възможности за конвертиране от по-стари версии към последната актуална версия (от 2.x до 3.x).

Схемата за **описание на компетенции в HR-XML** е базирана на концепцията "reusable competency definitions" (RCDs). Основната идея на RCD е да представи семантиката на дадена компетенция, независимо в какъв контекст се използва - това е дефиниция на компетенцията, която още не е свързана с определена личност, длъжност/позиция или учебен модул. Концепцията RCD е важна за опростяване на транзакциите – ползват се вече дефинирани термини, а пълното описание на дефиницията не се предава при всяка транзакция. Чрез свързване на колекция от отделни RCD могат да бъдат конструирани йерархични класификации – таксономии или нейерархични карти (maps) на компетенции и компетентностни модели за определена длъжност.

Компетентностният модел за длъжност съдържа набор от информация за компетенции, свързана с определена длъжност или работа. Моделът се изгражда чрез връзка към конкретни компетенции или групи (клъстери) от компетенции, изисквани за длъжността. Добавя се и изискваното професионално ниво (задължително или желателно ниво), както и тегло на всяка компетенция (група) спрямо останалите. Възможно е създаването на връзка към базов компетентностен модел за длъжността, като се добавят само допълнителните изисквания.

Създаденият модел се използва в системите за управление на представянето и управление на таланта, както и в процесите на оценка.

HR-XML описва провеждането на оценки и интеграцията на резултатите с 3 основни схеми: заявка за провеждане на тест или оценка; отчет за резултати от проведения в резултат на заявката тест; каталог на достъпните тестове и услуги по оценяване – могат да бъдат включени пакети включващи един или повече инструменти за оценка. В процеса по оценка участват заявител (работодател, система за подбор на персонал, за управление на представянето) и доставчик (център за оценка, е-тест). Оценката може да включва тестове, наблюдения и инструменти за оценка на технически умения и/или психометрични тестове.

Тестовите се групират в пакети с общо приложение или според нуждата на конкретен клиент и могат да бъдат заявени като пакет. HR-XML не описва съдържанието, формата и начина на провеждане на оценката, а само регистрира резултата. HR-XML описва процесите по заявка на оценка, предоставяне на достъп до съдържанието на теста (онлайн, по електронна поща, факс) или планиране във времето на провеждане на оценката в специализиран център.

Стандартът HR-XML предвижда процеса на извършване на оценка да може да бъде организиран в партньорска мрежа. Могат да бъдат дефинирани различни инструменти за оценка на изискваните компетенции. Инструментите, предоставяни от един или повече доставчици, се организират в каталог, като се описва кои компетенции могат да измерват. От друга страна, работодателят създава компетентностен профил за определена позиция с изискваните компетенции, включително нивото, което се изисква да бъде покрито. Стандартът дефинира съдържанието и синтаксиса за описание на отделна компетенция, компетентностен профил за позиция и профил на наето лице, както и за описание на инструмент за оценка. Дефинирани са стандартизирани съобщения, на базата на които могат да бъдат реализирани услуги, избор на инструмент за оценка, заявка за оценка, получаване на резултата. Тези услуги могат да се използват в система за подбор на персонал или в система за развитие на наетия персонал.

По подобен начин в HR-XML са дефинирани процесите и услугите за провеждане на **обучение**, както и доставчиците на обучение. Доставчиците на обучение и оценка могат да бъдат вътрешни за предприятието ресурси или външни доставчици.

Установено е, че ефектът от **управлението на представянето** се повишава, когато процесът се интегрира с други компоненти на управление на таланта.

Интерес представлява също **описанието на организационната структура на компанията**, което е в пряка връзка с дефинирането на компетентностен модел за длъжността.

Други синтактични стандарти, които могат да бъдат споменати, са e-PORTFOLIO⁶², IMS RDCEO⁶³, IMS LD⁶⁴, IEEE RCD⁶⁵, CEN MLO⁶⁶, SQI⁶⁷, QTI⁶⁸.

⁶² http://www.imsglobal.org/ep/epv1p0/imsep_infov1p0.html

⁶³ http://www.imspjct.org/competencies/rdceov1p0/imsrdceo_infov1p0.html

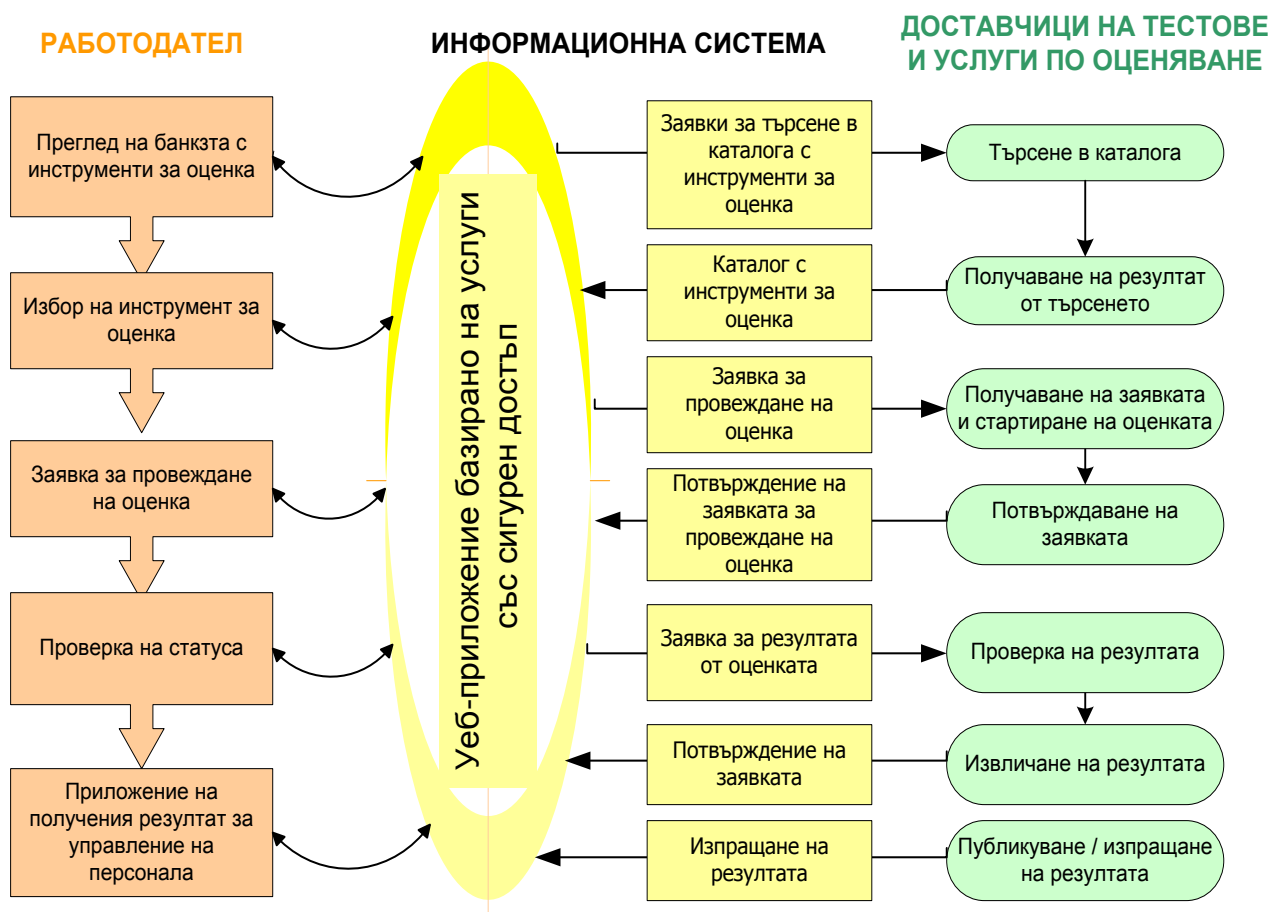
⁶⁴ http://www.imspjct.org/learningdesign/ldv1p0/imsld_bestv1p0.html

⁶⁵ IEEE Reusable Competency Definitions, <http://ltsc.ieee.org/wg20/>

⁶⁶ http://www.cen-iss-wslt.din.de/sixcms_upload/media/3050/CWA15903.pdf

⁶⁷ http://www.cen-iss-wslt.din.de/sixcms_upload/media/3050/CWA15454.pdf

⁶⁸ <http://www.imspjct.org/question/>



Източник: HR-XML-Introduction-BackPocketSlides⁶⁹

За разлика от синтактичните, които са свързани със структурата, **семантичните стандарти** са свързани със значението. Повечето семантични връзки не са признати като международен стандарт, макар че се използват. Като **стандарт се приема американската система O*Net**. **O*Net е разработена като информационна система за описание на професии** (Occupational Information Network), чрез финансиране от американското Министерство на труда (DOL)/Агенция по заетост и обучение (ETA). Базата данни на O*Net непрестанно се актуализира с текущи изследвания на заетостта във всяка професия и експертни оценки на професиите. Моделът за описание **дефинира структура данни за представяне на изисквания за всяка професия**, съдържаща изискваните знания, умения, способности, дейности и задачи. Таксономията на O*NET-SOC дефинира набора от професии, които заедно с модела на съдържанието представят най-точно изискванията за изпълнението и (<http://www.onetcenter.org>).

Голяма част от разгледаните стандарти в проучването на добрите практики в Европейския съюз и развитите страни са по-често широко използвани и наложени в практиката, отколкото одобрени от международни или европейски стандартизиращи институции. Това се дължи на бързото развитие на информационните технологии и влиянието на Интернет, от една страна, и нарастващата необходимост от ефективно управление на човешкия капитал, от друга страна.

⁶⁹ HR-XML Consortium, <http://www.hr-xml.org/>

Проектирането и реализацията на Информационната система за оценка на компетенции (ИСОК) трябва да бъдат съобразени в максимална степен с наложените стандарти за съвместимост на ниво представяне на информацията и предоставяне на услуги. Това ще гарантира, както използване на натрупания опит по отношение на описание на данни за представяне и управление на компетенции, така и улеснен процес на интеграция със съществуващи и нови кариерни услуги на национално и европейско ниво.

Информационната инфраструктура на ИСОК трябва да бъде проектирана и реализирана в съответствие с най-разпространените стандарти за оперативна съвместимост и управление на данни за човешките ресурси, като HR-XML или IEEE 1484. **Системата трябва да бъде уеб-базирана, с модулна архитектура ориентирана към предоставяне на услуги, отново в съответствие със стандартите за предоставяне на уеб-базирани услуги и изграждане на семантични йерархични структури (онтологии).**

5.13. ПРЕПОРЪКИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ИСОК

Разгледаните тенденции в прилагането на информационни технологии в управлението на човешките ресурси очертават важни изисквания при проектирането на Информационната система за оценка на компетенциите (ИСОК).

ИСОК трябва да поддържа информацията и предоставяните услуги по УЧР, в съответствие с **утвърдените или широко използвани синтактични и семантични стандарти**, за да позволи интеграция с вече внедрени в предприятията решения.

ИСОК трябва да използва в максимална степен философията на **Web 2.0 комуникация**, за да подкрепи обмена на идеи и общуването в рамките на компанията или сектора.

За да бъде успешно възприета в компаниите, ИСОК трябва да предложи, както **решение от типа Софтуер-като-Услуга, така и локално решение**. В същото време е важно да се проектират средства за обратна връзка към централната система с цел получаване на **актуална статистика и проследяване** появата на изисквания за нови умения или честота на несъответствие между изисквани и налични умения.

ИСОК трябва да интегрира **модули за управление на обучението и за управление на знанието**, за да предостави комплексна услуга и да заслужи интереса на предприятията.

В процеса на проектиране на системата ще бъде необходимо навлизане в дълбочина и последните теми:

- Интернет базирани системи за провеждане на тестове и оценка на професионални и ключови компетенции;
- Възможности, стандарти и технологии за интеграция на ИСОК с използваните системи за оценка на компетенции на корпоративно ниво;
- Синтактични и семантични стандарти за представяне на информация, свързана с управлението на човешките ресурси
- Интеграция със системи за управление на обучения и управление на знания;
- Стандарти за предоставяне на Web-базирани услуги.

При проектирането на ИСОК не трябва да се прекъсва установеният **контакт с български производители на софтуерни решения за УЧР, с цел интеграция** на база утвърдени стандарти;

Предвид оценката на високите разходи за създаване на собствени инструменти за оценка на компетенции може да се обмисли **възможността за сътрудничество и интеграция с налични собствени или лицензионни инструменти** при проектирането на ИСОК.

В същото време, оценката, че **математическите модели** са в основата на адаптивността и обективността на провежданите електронни тестове, предполага **контакт с българските научни среди** – Българска академия на науките, Софийски университет и Технически университет. Необходимо е и допълнително проучване за научни екипи, които работят в **областта на психометриката**.

Наличието на множество **признати от българските работодатели сертификационни системи**, налага изискване ИСОК да предвиди инструменти за регистрация на налични сертификати и за автоматизирана връзка с електронните регистри на издадени сертификати с цел проверка на автентичността. Това изискване следва да бъде приложено, както към международните сертификационни системи, така и към разработените от български професионални асоциации сертификационни системи.

Анализът на изискванията за провеждане на електронни тестове налага в следващите етапи на проекта да бъде направено подробно проучване на нормативната база, свързана с подлагане личността на изпити и тестове. В резултат, трябва да бъде разработена **подробна документация, както за лицата провеждащи оценките, така и информационна брошура за тестваните лица**. Като добър опит в това отношение могат да се ползват разработките на американската система O*Net и действащите във Великобритания стандарти.

В процеса на настоящото изследването не са идентифицирани системи за подпомагане на процеса за оценка на компетенциите на регионално и секторно ниво в България. Разгледани са единствено системите за сертификация и професионалните регистри, създавани от няколко професионални общности на специалисти в определена област, в контекста на проучването на актуалните въпроси, засягащи проектирането на Информационната система за оценка на компетенциите.

Раздел 6. НАСОКИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СЕКТОРЕН АНАЛИЗ

Методът в широкия смисъл на думата представлява подход за изучаване на реалната действителност, за изследване на явленията на природата и общество. Методът е принципната теоретична основа на науката.

Методиката е съвкупност от специфични приеми и способности на изследване, прилагани при разработването на икономическа информация в съответствие с поставените задачи.

Системният анализ дава възможност рационално да се използва многообразната информация за националната икономика. В основата на системния анализ са теоретичните изследвания, научните концепции, които позволяват да се определят вариантите за решаване на стопанските проблеми. Системният анализ изисква ясна постановка на всеки проблеми, открояване на целите и най-ефективните методи за решаване на проблемите.

6.1. РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ НА СТОПАНСКИЯ АНАЛИЗ

Целта на научните изследвания на регионалната икономика е идентична с целта за планиране и териториална организация на стопанството на страната. Например, това може да бъде поетапното създаване на високоефективна икономика, нейното постоянно усъвършенстване на основата на рационално разпределение на производствените сили, взаимосвързаното развитие на икономическите отрасли във всички региони на страната.

Тази обща цел, характеризира развитието на териториалното стопанство като голяма система, която има определена конкретизацията по отношение на:

- Рационалното разпределение на икономическите отрасли;
- Целенасочено формиране на икономиката на отделните региони.

Сложността на взаимните връзки в териториалното стопанство на страната изисква разработването на система от икономико-математически модели, обхващащи главните, ключови проблеми за развитието на регионалната икономика.

Може да се определят следните основни насоки на икономико-математическото моделиране на регионалните икономически процеси:

- Моделиране на териториалните пропорции за развитие на икономиката на страната;
- Моделиране на разпределението на производството по отраслите на националното стопанство;
- Моделиране на формирането на стопанствата на регионите на страната.

Общият икономико-математически модел на териториалните пропорции определя оптималните варианти за развитие на стопанството на регионите въз основа на перспективата на анализа на отрасловите и регионалните, междуотрасловите и междурайонните пропорции на икономическото развитие и позиционирането на производствените сили.

Отрасловият икономико-математичен анализ се използва при оценката на вариантите за разпределението на промишлените комплекси, големите индустриалните обекти.

Регионалните икономико-математически модели трябва да се основават на следните теоретически предпоставки:

- Икономиката и социалните аспекти на конкретния регион се разглеждат като съставна част от общата система на регионите на страна; Оценката на вариантите за ефективно формиране на региона излиза от оптималните териториални икономически пропорции на националната икономика за определен период;
- Регионалният модел коригира отрасловите модели за разпределение на производството въз основа на териториалната икономическа и социална информация за перспективния баланс на трудовите и природните ресурси, природните условия, мрежата от населени места, транспортните връзки;
- Регионалните модели са свързани с моделите за териториалните пропорции, отрасловите икономико-математически разчети и представляват органична част от общия научно-методически подход към вариантната оценка на перспективното разпределение на производителните сили и оптималното формиране на икономиката на цялата система от региони.

Необходимо е организиране на икономико-математическия анализ на регионалната система по следните отделни блокове:

1. производствена специализация на региона;
2. производствената инфраструктура;
3. социалната инфраструктура.

Блокът за производствената специализация на региона е определящ за анализираните варианти за ефективно разпределението на производството в конкретния регион с отчитането на необходимите спомагателни производства и рационалното използване на регионалните (местните) и доставяните природни ресурси.

Блоковете за производствената и социалната инфраструктура, отразяващи икономическата целесъобразност за развитието на енергетичната, строителната база, транспортната система, наличието и използването на трудовите ресурси, мрежата от населените места, жизненото равнище на населението, дават представа за оценката на вариантите с широкото използване на техническата, икономическата и социалната информация за дадения регион.

Изборът на най-икономически ефективните варианти за перспективно формиране на стопанството на регионите се основава на целевата функция на регионалния модел – минимум на общите разходи за създаване на инфраструктура в конкретния регион.

За регионалната икономика и оценката за разпределяне на производителните сили все по-голямо значение имат методите за съпоставя не на регионалното жизнено ниво на населението и прогнозираното развитие на регионалната социална инфраструктура.

Регионалният анализ на жизненото равнище на населението има много особености и методически трудности:

1. следва да се отчитат резките различия в условията на живот на населението, свързани с природните, национални и социално-икономически фактори. Затова е необходима научно обоснована представа за съвременните и перспективните потребности на населението. Това предполага разработването на научно обосновани норми за потреблението на материалните блага и услуги, съставлящи рационален потребителски бюджет, който отразява перспективното потребление на материалните блага и услуги. Рационалният потребителски бюджет дава набор от потребителски блага в стойностната оценка, удовлетворяващи определени

потребности, при отчитане на териториалните условия за живот на населението. Степента на удовлетворение на потребностите се определя като отношение на фактически постигнатото или проектираното ниво на потребление на материалните и духовни блага спрямо рационалните норми за потребление, разчетени за населението на определен район.

2. Необходимо е да се отчитат конкретните условия на живот на населението, определящи характера на потребление на материалните блага и услуги. Тези различия отразяват спецификата в потреблението на материалните блага и услугите от градското и селското население, степента им на достъпност за отделните региони.
3. Съществуват териториални различия в единичните цени на стоките и тарифите за услугите.

За анализа на жизненото ниво се прилага система от синтетични и частни показатели.

Към синтетичните показатели, характеризиращи жизненото ниво на населението се отнасят:

- потреблението в използвания национален доход;
- реалните доходи на населението;
- средните работни заплати на работниците и служителите;
- реалната работна заплата на работниците и служителите;
- доходите на селскостопанските работници.

Жизненото ниво на населението се анализира чрез съпоставяне на размера и динамиката на потреблението на хранителни продукти и нехранителни стоки, жилищните и комуналните услуги, транспортните и комуникационните услуги.

Основната задача на териториалния анализ на жизненото ниво на населението е в открояване на фактически формираните различия в жизненото ниво и достигането на равна степен на удовлетворение на потребностите на населението във всички региони на страната. Нивото на живот на населението в широкия смисъл непосредствено е свързано с развитието на регионална социална инфраструктура.

Социалната инфраструктура, нейните мащаби и характер на развитие се определят в резултат на ръста на материалното производство – промишлеността, селското стопанство, транспорта.

Съотношенията на развитието на народното стопанство са многообразни:

1. между производството и потреблението на обществени продукти;
2. между промишлеността и селското стопанство;
3. между потреблението и натрупването;
4. между промишлеността и транспорта.

Териториалните пропорции на националното стопанство определят нивото на стопанско развитие на цялата система на регионите на страната и съотношенията между регионите, както и мащабите и характера на регионалните и междурегионалните производствени връзки.

Икономическата същност на териториалната пропорционалност се състои в регионално разпределение на съвкупния обществен продукт, осигуряващ постоянно повишаване на ефективността на общественото производство.

Процесът на формиране и развитие на регионалната система на страната, както и изменението на териториалните пропорции на стопанството, са повлияни от следните фактори:

- Икономически;
- Социални;
- Естествени;
- Технически.

Тъй като производителните сили на страната непрекъснато се развиват, неизбежни са и някои териториални диспропорции в стопанската дейност на регионите. Например, в стопанската практика възникват отделни регионални несъответствия в производството и потреблението на продукцията, между производството и транспорта, което води след себе си дълги превози, увеличение на капиталовите разходи и влошаване на продукцията. Тези териториални диспропорции отразяват само някои от недостатъците в стопанската организация.

По-сложно е нарушаването на принципните основи на териториалната пропорционалност на стопанското развитие на страната. Върху рационалността на териториалните пропорции силно влияние оказва разпределението на производствата, което е основен регулатор на териториалното разпределение на стопанството. Изборът на регион за поместване на производство, сериозно нарушаващо териториалната пропорционалност, води до диспропорции в развитието на много региони. Например, строителството на силно енергоемко производство (например, алуминиев, химически, металургичен или друг завод) в зона, която се отличава с дефицит на топлоенергетични ресурси, предизвиква не само поскъпване на продукцията, но и значително увеличение на натовареността на транспорта, а понякога и влошаване на енергетичната осигуреност на другите потребители.

Териториалните пропорции се установяват в съответствие с приетото икономическо райониране на страната, както и по макрорегионите (зоните), уедрените икономически райони, което е необходимо за научния анализ и открояване на тенденциите в икономическото развитие.

Териториалните пропорции в развитието на стопанството могат да бъдат класифициране в следните групи:

1. Регионално разпределение на природните дадености;
2. Социално-икономически регионални пропорции;
3. Териториални пропорции на енергетиката;
4. Териториални пропорции на промишлеността;
5. Териториални пропорции на селското стопанство;
6. Териториални пропорции на системата на транспорта.

Регионалното разпределение на природния комплекс включва количествена и качествена характеристика на територията по макрорегиони и икономически райони, степен на икономическото им използване, териториално разпределение на природните ресурси, икономическа оценка на териториалното съчетаване на природните ресурси.

Социално-икономическите регионални пропорции определят териториалното разпределение на населението, осигуреността с трудови ресурси на регионите, миграционните процеси, конкретните условия за повишаване на жизненото ниво на населението при отчитане на регионалните фактори.

В тези пропорции се отразяват териториалните особености на социалната инфраструктура – нива на осигуреност с жилища, материална база в областта на образованието, културата, здравеопазването, търговията.

Териториалните пропорции на енергетиката имат принципно значение за икономиката, промените в разпределението на производствата, структурата на икономическото стопанство на регионите.

Практически, всеки регион има своя специфична структура на енергетичния комплекс. Структурата на добива и използването на гориво, неговият внос или износ, създаването на електроенергетичните центрове определят специализацията на региона и отделните икономически райони.

Териториалните пропорции на селското стопанство се дефинират от степента на развитие на зоните със селскостопанско производство. Те се анализират от гледна точка не само на природните основи на селското стопанство и неговата производителност, но и при отчитане на максималното сближаване на отраслите на промишлеността, обслужващи селското стопанство по отношение на главните селскостопански зони.

Териториалното разпределение на транспортната система е в пряка зависимост от разпределението на производствените сили. Степента на транспортна осигуреност на макрорегионите и регионите, характеризира равнището и насоката на отрасловите, районните и междурайонните производствени връзки. Развитието на транспорта създават предпоставки за усъвършенстване на териториалните пропорции на стопанството като цяло и в отделните региони.

За проявяване на икономическата същност на териториалните пропорции в общата система на националното стопанство се използва анализът на синтетичните икономически фактори, отразяващи значимостта на всеки макрорегион в икономиката на страната. Тези фактори се характеризират с показателите за участието на регионите в производството на националния доход, капиталните разходи и повишаване общата производителност на труда.

Синтетичните икономически фактори заедно с анализа на конкретните елементи на териториалните пропорции дават възможност да се проявят териториалните съотношения в развитието на производствените сили. Затова се прилагат следните показатели:

- Обобщаващи синтетични показатели, определящи основните икономически процеси на общественото производство;
- Конкретни натурални и стойностни показатели по отделни елементи на териториалните пропорции;
- Показатели на производствено-икономическите връзки.

6.2. ДЕФИНИРАНЕ НА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА СЕКТОРНИЯ АНАЛИЗ.

„Всяко пътуване започва от първата стъпка”. Такава при извършването на секторния анализ е точното определяне на установения проблем и обхват на анализа, което обуславя останалите елементи от разработката. Предприятията в даден сектор могат да бъдат различни по размер, начини на производство, асортимент и т.н., но те притежават сходни производствени характеристики и са подложени на влиянието на едни и същи социално-икономически фактори. Секторният анализ представлява изучаване на състоянието на икономиката на

сектора, насочено към оценка на конкурентоспособността на изследваната промишленост или конкретно предприятие.

При дефинирането на обхвата на анализа се определя засегнатия икономически сектор, периода от време, който ще обхване анализа, лицата или институциите, пряко засегнати от разглеждания проблем.

6.3. ЗАДАЧИ НА СЕКТОРНИЯ АНАЛИЗ

След първоначалното дефиниране на проблема, се поставят конкретни задачи за анализ, които да очертаят основните му параметри и цели:

- насочване към определен продукт и географски пазар;
- продукт, цени, търсене, предлагане, бариери, поведение на потребители или доставчици;
- количествени и качествени изменения на търсенето и предлагането на даден продукт/услуга;
- динамика на цените;
- изменения в пазарното поведение на основните участници на пазара;
- изменения в структурата на съответния пазар;
- изменения в условията на търсенето и предлагането в резултат на промени в държавното регулиране, нормативната уредба, общата икономическа обстановка в страната и др.;
- очертаване на тенденции специфични за сектора (отрасъла, подотрасъла, региона);
- сценарии и прогнозни очаквания за бъдещите нужди от умения, познания, професии.

6.4. СЪБИРАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ

Видът и комбинацията на използваните източници на информация зависи от конкретната задача на секторния анализ, както и от обективните възможности за събиране и анализ на информацията. Някои от основните източници на информация са:

- НСИ;
- браншови асоциации, сдружения и др.;
- регулаторни органи, държавни ведомства и институции;
- специализирани изследвания от неправителствени организации, агенции за пазарни проучвания и др.;
- анкети и интервюта, проведени с основни участници на пазара и потребители;
- европейски и международни организации.

6.5. АНАЛИЗ

В резултат на извършения анализ се получава моментна картина на икономическата среда в сектора, характеристиките и структурата на пазара, потребителското търсене, квалификационната картина на работната сила, степента на конкуренция в сектора. Периодът

на ретроспекция зависи от конкретните задачи на анализа и възможностите за използване и анализиране на достъпна, актуална, достоверна и точна информация.

- Период и обхват на секторния анализ;
- Обзор на състоянието и основните характеристики на сектора;
- Бариери за навлизане на пазара – административни, технически, правни, стратегически и др.;
- Внос и износ;
- Участници на пазара – брой предприятия, капацитет, вид, собственост, финансова сила и възможности, пазарно поведение, връзки със съседни пазари и др.;
- Предлагащите продукт или услуга с основните характеристики – предназначение, заместители, цени, потребители, производство и реализация;
- Други икономически показатели – иновации, производствен капацитет, рентабилност, технологично състояние на предприятията, заетост, инвестиции и т.н.;
- Динамика в сектора – навлизане на нови фирми и напускане на действащи стопански оператори, потенциална конкуренция;
- Специфика на нормативна уредба в съответния сектор;
- Очаквани тенденции.

Не всички сектори функционират еднакво в различните времеви периоди. Затова в първия етап на анализа се извършват секторни сравнения и прогнози въз основа на данните от секторната статистика, а при публични предприятия и от данните за емисиите на ценни книжа и движението им на борсата.

На следващия етап от анализа се извършва открояването на тези предприятия от сектора, които имат особени перспективи за развитие; на анализ се подлага състоянието на отделните предприятия.

Основните насоки на анализа предполагат изучаването на такива фактори като структурата и основните характеристики на отрасъла, главните икономически и производствени фактори, чието познаване е важно при определяне на ефективността и перспективите пред предприятията в сектора. Аналитичите могат да оценят състоянието в отрасъла, след като си отговорят на следните въпроси:

- Какъв е типът конкуренция в сектора? Какво е нивото на монополизъм в сектора, диктуват ли няколко предприятия общите правила?
- В каква степен секторът се поддава на регулиране? Регулиран ли е и доколко твърдо действат регулиращите органи?
- Кои са основните финансови и производствени проблеми на сектора? Съответстват ли на потребностите на производството наличната работна сила, технологиите и капиталите? Какви са тези потребности и какви са планове за удовлетворяването и?
- Каква е важността от изпълнение на технологични разработки? Извършват ли се в сектора и какво е прогнозируемото значение на технологичните постижения за сектора?
- Кои икономически сили имат особено значение за развитието на сектора? Как е свързано търсенето на стоките и услугите на сектора с основните показатели за икономическото му положение и какви са перспективите за нарастване на тези

показатели? Доколко е важна за отрасъла конкуренцията с чуждестранните предприятия?

- Каква е ролята на профсъюзите и работниците в конкретния сектор? Как се развиват трудовите отношения в сектора?

6.6. ПРИМЕРНО СЪДЪРЖАНИЕ НА АНАЛИЗА⁷⁰

Въведение и общо представяне.

Включва описание на целите и резултатите от проекта, връзка на секторния анализ с другите дейности по проекта, изпълняван от БСК, съответствие с национални и политики на ЕС.

Методическа рамка на изследването:

- Идентифициране на икономическите дейности (сектор);
- Основни икономически тенденции, тенденции и структура на заетостта;
- Основни двигатели на промяната
- Основни сценарии;
- Заетост – промени в квалификацията, професиите, работните места;
- Очаквания за необходимите умения – възникващи нужди от умения, познания, професии, работни места;
- Стратегически избор за посрещане на очакваните бъдещи нужди от познания и умения;
- Значение на образованието и обучението;
- Основни препоръки.

Раздел 1. Текущо състояние, тенденции и очаквано развитие в сектора

В първия раздел се прави дефиниция на сектора. Представят се **структурните характеристики на сектора**: в ретроспекция и към настоящия момент. Прави се анализ на:

- Заетостта, производството и тенденциите на добавената стойност в ЕС;
- Структура на заетостта и организацията на работа;

⁷⁰ 1. ОСНОВНИ МАКРОИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ

- 1.1. Брутен вътрешен продукт
- 1.2. Производство
- 1.3. Продажби на дребно
- 1.4. Стокообмен
- 1.5. Чуждестранни инвестиции
- 1.6. Заетост, работна сила, квалификация
- 1.7. Заплати и производителност на труда
- 1.8. Други

2. ОСНОВНИ ТЕНДЕНЦИИ В СЕКТОРА

- 2.1. Производство
- 2.2. Външна търговия, внос, износ, стокообмен
- 2.3. Баланси и цени

3. ПРЕДПРИЯТИЯ ОТ СЕКТОРА

- 3.1. Водещи предприятия от сектора – печалба, сертифицирани фирми, публични дружества
- 3.2. Организационна структура на предприятията

- Основни тенденции в заетостта според професиите и работните места;
- Производителност и разходи за труд;
- Индустриални отношения;
- Партньорство за иновации, умения и нови работни места.

Анализира се веригите на стойността, мрежите, клъстерите и връзките между основните „играчи” в сектора – фирми, организации и др.

Прави се анализ на динамиката в сектора от гледна точка на **технологичната промяна, изследванията и иновациите**.

Проследяват се тенденциите **в търговията, влиянието на глобализацията и конкуренцията** на международни производители, включително аутсорсването и офшоринга.

Обобщава и анализира се правната среда и правилата за достъп на нови предприятия в сектора.

Подготвя се **SWOT анализ** на силните, слабите страни, опасностите и възможностите в сектора. Идентифицират се движещите сили в сектора.

Раздел 2 - Сценарии и очаквания за промяна на знанията и уменията в сектора, работните места и професиите.

Движещите сили на промяната са градивните елементи за съставянето на вероятностни сценарии за развитие на сектора.

Въз основа на сценариите се правят прогнози за новите работни места и необходимите умения и познания, при което се представят и нововъзникващите компетенции на групите персонал – мениджъри, инженери, администрация, работници, и т.н.

Раздел 3 – Възможности за посрещане на нуждите от нови знания и умения. Препоръки.

Анализира се стратегическите избори, които трябва да се направят за да се посрещнат нововъзникващите нужди от умения и познания. Идентифицират се възможните стратегически алтернативи. Прави се съответствие между нуждите от бъдещи умения и познания при извършването на подходящ избор на алтернатива.

Правят се препоръки по отношение на образованието и обучението с цел да се подобри информационното осигуряване за необходимите умения и изискванията на конкретните работни места.

Раздел 4. Заключение.

6.7. Изводи

В резултат на извършения анализ следва да бъдат очертани изводи относно състоянието на икономическата и конкурентната среда, да се предложат евентуални прогнози за развитието на сектора, промяната на технологиите и организационната структура, наличните и очакваните да се проявят нови професии и работни места. При възможност, секторният анализ трябва да включва препоръки, насочени към подобряване на бизнес и регулаторния климат.

Раздел 7. ПРЕПОРЪКИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА ПРОМЯНА НА НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

7.1. ПРЕПОРЪКИ ЗА ДЪРЖАВНИТЕ ОРГАНИ

В резултат на направените проучвания и анализи могат да се направят следните препоръки към държавните органи:

- Наложително е да се актуализира Иновационната стратегия на Р. България;
- Трябва да се усъвършенства функционирането и управлението на ФНИ и НИФ, като се реализира координация между двата фонда, а оценката на дейността им се основава на реално получени резултати;
- Необходимо е да се стимулира функционирането на Националната иновационна система, като особено внимание се обърне на създаването на работещ Национален координационен орган, на усъвършенстване на законодателството в областта на науката, технологиите и иновациите, развитието на националната инфраструктура за изследвания и иновации;
- Постепенно трябва да се увеличат средствата в бюджета за НИД и иновации до 0,8-0,9% от БВП и да се разработят стимули за увеличаване на средствата от частния сектор за финансирането на НИД и иновации;
- До края на 2010 г. трябва да се разработи национална стратегия за развитието на България до 2020 г. – „България`2020”;
- В европейските оперативни програми да се увеличи иновационният компонент особено в приоритетните направления, определени от стратегията за технологичните ниши.

7.2. ПРЕПОРЪКИ ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА СИСТЕМА

Страната ни трудно би реализирала една от важните цели на стратегията „Европа 2020” – най-малко 40% от младите хора да са със завършено най-малко средно или висше образование. Това налага целенасочена и финансово обезпечена държавна политика и стратегия за развитие на средното и висшето образование в краткосрочен и средносрочен план, съдържащи конкретни мерки за преодоляване на изоставането спрямо равнището на аналогичните показатели за ЕС. Основни акценти в това отношение следва да се поставят върху:

- Практически мерки за нарастване на обхвата и подобряване на качеството на обучение в системата на **висшето образование**, с цел постигането на по-тясна обвързка с реалните потребности на бизнеса от кадри с определена професионална подготовка и квалификация.
- Преодоляване на деформациите в системата на висшето образование на базата на сериозен **анализ на реализацията на завършващите отделните образователни степени по професионални направления**. Необходима е сериозна промяна в развитието на системата за преодоляване на съществуващото положение, при което преобладаващата част от започващите обучение са в програми с академична ориентация.

- Създаване на стимули за продължаване на образованието в **степен „Доктор”**, тъй като при намаляващ брой и относителен дял на обучаващите се в тази степен може да се очаква сериозна редукция на заетите в сферата на науката и научните изследвания в близка перспектива.
- **Висшето инженерно образование**, също така, трябва да се базира на дълбоко навлизане в базовите върхови технологии – ИКТ, нови материали, нанотехнологии, мехатроника, екология, нови бизнес модели и на по-широкопрофилни специалности;
- **Професионалното образование** трябва да се базира на усвояването на основите на базовите върхови технологии – информационни и комуникационни технологии, нови материали, мехатроника и на по-широки специалности;
- В **средното образование** съществено трябва да се подобри обучението по математика и информатика като основа за развитие на творческо логическо мислене. Наложително е да се въведе задължителна матура по математика;
- Разработване на законодателни промени и практическото реализиране на комплексни мерки по отделни образователни степени с цел ограничаване на броя на **ранно напускащите образователната система** лица, като един от най-важните приоритети на стратегия „Европа 2020”.
- Спешното разработване на мерки и програми на национално, регионално и фирмено равнище за развитие на различните форми на формално образование и обучение и на неформално обучение, с цел преодоляване на сериозното изоставане на страната ни по отношение на обхванатите лица в **системата за учене през целия живот**.
- Към техническите университети трябва да се създават и развиват съществуващите инженерни **центрове за подкрепа на научните изследвания и иновациите** за бизнеса.

7.3. ПРЕПОРЪКИ ЗА БСК

- БСК трябва активно да участва в разработването на стратегията „България`2020”;
- Особено внимание трябва да се отдели на обучението и развитието на предприемачите и мениджърите в областта на управлението на технологичното развитие и иновациите;
- Специални мерки трябва да се предприемат за мотивиране на бизнеса за увеличаване на неговата иновационна активност, в т.ч. и за повишаване на средствата за изследвания и иновации;
- БСК трябва да поеме инициативата за разработка на Национални технологични платформи в приоритетни направления;
- БСК трябва още по-активно да работи за повишаване на обществения престиж на българския инженер.

Раздел 8. ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

1. Анализ на състоянието на доходите от труд и политиката на доходите от труд в България в периода 2001 – 2007 г. авт. кол.: рък.доц. д-р Татяна Томова, 2008г.
2. Анализатори преосмислиха ролята на SaaS, <http://technews.bg/>
3. Ангелов Г., Участие на България в международното научно-техническо сътрудничество. В: Иновациите. Политика и практика, С.: Фондация “Приложни изследвания и комуникации”, (н.ред. М. Петров), 2004
4. Ангелов Ив. и колектив, Икономиката на България и ЕС – стратегия за догонващо икономическо развитие до 2020 г., С.: Икономически институт на БАН, Фондация “Фридрих Еберт”, 2003.
5. Ангелов Ив., Ускорено икономическо развитие – теория и практика, сп. Икономическа мисъл, 2004, кн.1.
6. В търсене на истинското лице на кандидата, издание на Human Capital, 07.08.2009 г.
7. Габровски К. (ред.), Национални ресурси за икономическо развитие, С.:СУБ, 2003.
8. Георгиев Ив., Иновационният процес във фирмата. В: Иновациите. Политика и практика, С.: Фондация “Приложни изследвания и комуникации”, (н.ред. М. Петров), 2004.
9. Годишен доклад за състоянието и развитието на МСП в България, МИЕТ София, 2010
10. Годишен доклад на Комисията за дейностите на ЕС в областта на научните изследвания и технологично развитие през 2007г. ; .
11. Грайф З., Съответствие между МПК и Систематичната класификация на промишлените отрасли във ФРГ.–*Изобретателство и рационализаторство*, 1989, №10
12. Димитров М. (н.р-л) Стратегия за ускорено икономическо развитие на Република България. Доклад за Президента на Република България, С.: БАН Икономически институт, 2007.
13. Доклад на Комисията до Съвета и до Европейския парламент, Брюксел 14.12.2007;
14. Дракър П., Пост капиталистическото общество, С.: ЛиК, 2000.
15. „Заетостта в Европа 2009 г.“, Доклад на Европейската комисия, 29.11.2009 г., <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=113&newsId=642&furtherNews=yes>.
16. Закон за защита срещу дискриминацията
17. Изкуството на интервюто при подбор и оценка на персонала, Валя Попова, Издателство Персонал Консулт, София 2006
18. Илева-Найденова, П., “Икономическа реализация на знанията и Заявителско-патентна активност в България, - В: “Икономически проблеми на иновационната политика в България, Издание на Стопанската академия “Д.А. Ценов”, Свищов, 2005 г.
19. Илева-Найденова, П., Иновационна активност и компютърна грамотност и Икономически аспекти на иновационната политика, - В: “Догонващо икономическо развитие на България - стратегия и реалности”, ИИ при БАН и Фондация “Фридрих Еберт”, София, 2006 г.
20. Илева-Найденова, П., Нормативни бариери пред иновациите, - В: “Бариери пред иновациите”, С, CIELA, Member of the Wolter Kluwer Group, 1998 г.
21. Илева-Найденова, П., Технологичната политика на държавата и икономическото развитие, - В: “Бюджетна, образователна, научна и технологична политика на държавата за конкурентоспособно икономическо развитие”, Академично издателство “М.Дринов”, С, 2004 г.
22. Илиев Ив., Икономиката на България през периода 1949 – 2001 г., С., 2004.
23. Иновации БГ 2010, ARC FUND, София, 2010

24. *Иновации*. БГ 2008 – Българската инвестиционна политика в Европейския съюз, Фондация „Приложни изследвания и комуникации” 2008
25. Иновациите – европейски, национални и регионални политики, Фондация Приложни изследвания и комуникации, ARC FUND, София, 2008
26. ИСС Демографското развитие и предизвикателствата пред демографската политика на България. 2009 г.
27. ИСС. Актуалните проблеми и политики на пазара на труда - 2009г.
28. ИСС. Антикризисни мерки на пазара на труда - опитът на страни членки на ЕС 2010г.
29. ИСС. Пазарът на труда в условията на финансова и икономическа криза – предизвикателства и възможни решения .
30. Класификация на икономическите дейности (КИД-2008), НСИ, С., 2008.
31. Колектив, Бенчмаркинг в иновационната политика, БАН, София 2005 г.
32. Л. Андрейчин, Л.Георгиев и др., доп. Д. Попов, Български търковен речник, София, Наука и изкуство, 2002.
33. Л. Дулевски. Пазарът на труда. изд.Тракия.,С.2009
34. Леонидов Ат., “Новата икономика”: модели и правителствена политика. Сп. Икономическа мисъл, 2003, кн.3.
35. Миланова, А. “Фирмената култура в България като проблем на икономическата антропология” – сп. “Икономически изследвания” кн.1/2004г.
36. Миланова, А. П. Генезис на фирмената култура в България. С., Акад издателство “М. Дринов”, 2008г.
37. МТСП Националната стратегия за демографско развитие за периода 2005 – 2015г.
38. МТСП Отчет за изпълнение на Националната стратегия за демографско развитие на Република България - 2006 – 2020 г. Отчетен период 2009 г.
39. Наемане и задържане на най-добрите хора, Harvard Business Essentials, Издателство Класика и стил, 2005 г.
40. Национален статистически институт
41. Национална стратегия за развитие на научните изследвания (2008-2018г.) - проект
42. Националната стратегия за регионално развитие за периода 2005 – 2015;
43. Недялкова А ., Глобализация и икономика на развитието, Варна: Университетско издателство ВСУ “Чернозизец Храбър”, 2004.
44. НСИ. Наблюдение на работната сила през 2009 г. Навлизане на младите хора на пазара на труда.
45. Оно Кейносукэ, Тацуки Негоро, Стратегически мениджмънт на производствения бизнес, София, 1994
46. Петров М., Въведение. В: Иновациите. Политика и практика, С.: Фондация “Приложни изследвания и комуникации”, (н.ред. М. Петров), 2004.
47. Попов Г., Тенденции на чуждестранните инвестиции в индустрията на България.– *Икономически алтернативи*, 2008, №4
48. Портър М., Конкурентното предимство на нациите (1990), С.: Класика и Стил, 2004.
49. Проданов В. (отг.ред.), Догонващото развитие, С.: Институт за философски изследвания БАН, Фабер, 2004.
50. Проучване: Производство, заетост, разходи и ефективност на труда в българската промишленост през периода 1997 - 2009 г. БСК със съдействието на Фондация „Фридрих Еберт”. 2009г.

51. Професионални тестове за самооценка на вашите способности, личност и мотивация, Джим Барет, издателство Фокус, 2003 г.
52. Разработка по проект "Методика за оценка на стратегически личностни компетенции", финансиран по програма Leonardo da Vinci, LT/06/B/F/PP-171003
53. Регламент (ЕО) №753/2004 на Комисията от 22.04.2004, относно статистически данни в научно-технологичната област
54. Решение № 706 от 01 Октомври 2010 г. на Министерския съвет за одобряване на проект на Закон за държавния бюджет на Република България за 2011 г.
55. Савов Ст., "Българският парадокс" – икономическият растеж не предизвиква оптимизъм, Сп. Икономическа мисъл, 2004, кн.3.
56. Световна банка. Ускоряване на конвергенцията в България: предизвикателства за увеличаване на производителността. том.2 С., 2007г.
57. Сгурев В., Иновациите, високите технологии и глобализацията. В: Иновациите. Политика и практика, С.: Фондация "Приложни изследвания и комуникации", (н.ред. М. Петров), 2004.
58. Симеонова К., Европейско изследователско пространство – от концепция към практически подходи. В: Иновациите. Политика и практика, С.: Фондация "Приложни изследвания и комуникации", (н.ред. М. Петров), 2004.
59. Социалното осигуряване в България през 2009 г.
60. Становище по Лисабонската стратегия на Европейския съюз и политиката на Република България за постигане на конкурентоспособна и просперираща икономика, разработено по собствена инициатива, докладчик Б. Данев, прието на заседание на Икономическия и социален съвет на 30.01.2006 г.
61. Съобщение на комисията до европейския парламент и съвета – Комисия на европейските общности, Брюксел, 3.4.2007 COM(2007)165 окончателен, Усъвършенстване на патентната система в Европа
62. Тасев Ал., Водещи фактори за външнотърговския стокообмен на Р България през периода 1988-2003 г. – сп. "Икономически изследвания" кн.2/2007.
63. Тасев Ал., Външно-търговският стокообмен и външните пазари на Република България 1988-2006 г. В: Стратегия за ускорено икономическо развитие на Република България. Доклад за президента на Република България,, Н.р-л Митко Димитров С.: БАН Икономически институт, 2007.
64. Тасев Ал., Външно-търговският стокообмен на България със страните от ЕС и ЕАСТ 1988-2003 г. – сп. "Икономически изследвания" кн.4/2007.
65. Тасев Ал., Проблеми при изграждането на база данни от съпоставими динамични редове за анализ на външно-търговския стокообмен на България в периода 1988-2003 г.- сп. "Икономическа мисъл", кн.4.
66. Томов А., Оптимистична теория за България, С.: ИК Хр. Ботев, 2005.
67. Трансформациите в труда. Социална сигурност и социален диалог. С., 2009г.
68. Управленски тренинг, Тестове с "ключовете" и интерпретация. Казуси с верните решения и коментар, Веселин Савов, УИ "Стопанство", София, 1998 г.
69. Хамър Майкъл, Джеймс Чампи, Реинженеринг на корпорацията, София, 2000
70. ЦИА и ИОО. ЕС 2020 и приоритетите за България. Доклади. 2010г.
71. Чобанова Р., Икономика на знанието и иновации. В: Стратегия за ускорено икономическо развитие на Република България. Доклад за президента на Република България,, Н.р-л Митко Димитров С.: БАН Икономически институт, 2007.

72. Чобанова Р., Иновативността на българската икономика и Лисабонската стратегия, сп. *Икономика и управление* 2006 г.кн.4.
73. Чобанова Р., Насоки за бъдещо развитие на икономиката на знанието. В: Стратегия за ускорено икономическо развитие на Република България. Доклад за президента на Република България,, Н.р-л Митко Димитров С.: БАН Икономически институт, 2007.
74. Човешкият капитал на 21 век, Ганчо Попов, Издателство Персонал Консулт, София 2007
75. „A European Economic Recovery Plan”, COM(2008) 800, European Commission, http://ec.europa.eu/commission_barroso/president/pdf/Comm_20081126.pdf
76. ACE HR Services - <http://www.acebg.com/acehr/home.nsf/vPagesLookup/home~en>
77. Bell D., The coming of Post-industrial society: A venture in social forecasting, New York: Basic Books, 1973.
78. Bersin& Associates, Talent Management Systems 2010, <http://www.bersin.com>
79. Brainbench, <http://www.brainbench.com>
80. Business Test, Българска онлайн система за полагане на тестове, <http://businesstest.bg/>
81. Certification Magazine, <http://www.certmag.com/>
82. Chobanova R., Innovation performance and challenges to the Bulgarian innovation policy В: *Икономически изследвания* 2007, кн.1.
83. СЮ, Списание за ИТ директори на Ай Си Ти Медиа, <http://cio.bg/>
84. Cisco Learning Network, <http://ciscolearningnetwork.com/>
85. Communication from the commission to the European Council. Strategic report on the renewed Lisbon strategy for growth and jobs: launching the new cycle (2008-2010) PART III, Brussels, COM(2007) XXX – PART III.
86. Communities of practice: Learning, meaning, and identity, Wenger, E. (1998), New York: Cambridge University Press
87. Consulteam Human Capital Bulgaria - <http://consulteam.bg/hcb/?menuId=1>
88. DB Interconsult http://www.dbinterconsult.com/bg/hr_consulting/recruitment/more/
89. Drucker P., The Age of Discontinuity; Guidelines to our changing Society, New York: Harper and Row, 1969.
90. Enterprise and SMB Software Survey, North America and Europe, Q4 2009, Forrester Research Inc. (<http://www.workforce.com/archive/feature/24/25/47/index.php>)
91. ERAWATCH: country fiches and research programmes templates:
National reform programmes towards Lisbon:
92. “EU Labor Markets After Post-Enlargement Migration”, Klaus F. Zimmermann and Martin Kahanec (eds.): EU Labor Markets after Post-Enlargement Migration, Berlin et al.: Springer, 2009.
93. European Commission (2006), European innovation scoreboard 2006
94. European Commission (2006) Regional innovation performance 2006
95. European Commission (2007) Energy: the choices for Europe
96. European Commission (2007) Final report on innovation in services; (2007) Innovation in tourism – how to create a tourism learning agenda
97. European Commission (2007) Public procurement for the promotion of R&D and innovation in ICT
98. European Commission (2007) SMEs and new technologies: learning e-business and development
99. European innovation scoreboard 2006
100. European Innovation Trendchart country report and policy fiches: <http://trendchart.cordis.lu/>

101. EUROSTAT (2007) "Key figures 2007 on science, technology and innovation"
http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/kf_2007_prepub_en.pdf
102. EUROSTAT (2007) Community Innovation Statistics - More than half of the innovative enterprises in the EU do in-house R&D - Issue number 72/2007
103. EUROSTAT (2007) Innovative enterprises and the use of patents and other intellectual property rights - Issue number 91/2007
104. EUROSTAT (2007) R&D in enterprises - Issue number 39/2007
105. Forrester Research, "Topic Overview: Human Resource Management" (<http://www.forrester.com/>), 21 януари 2009
106. Hogan Assessments - http://www.hoganassessments.com/assessments-overview?gclid=CN_s0babp6lCFVA03wodR0_JQw
107. HR and Technology: impact and advantages, CIPD, <http://www.cipd.co.uk/research>
108. Human Synergistics Bulgaria <http://www.humansyn.bg/>
109. Human Synergistics International - <http://www.humansynergistics.co.uk/>
110. IS indicators. <http://countryprofiles.wikispaces.com/Bulgaria>
111. Klaus F. Zimmermann (2009): "Labor Mobility and the Integration of European Labor Markets", IZA Discussion Paper No. 3999, Bonn.
112. Klaus F. Zimmermann and Martin Kahanec (2009): "International Migration, Ethnicity and Economic Inequality", in: Salverda, Nolan and Smeeding (eds.), The Oxford Handbook of Economic Inequality, Oxford University Press.
113. KnowledgeInfusion, HR in 2010, <http://www.knowledgeinfusion.com/>
114. Microsoft Certification Exams, <http://www.microsoft.com/learning/en/us/certification/exam.aspx#tab4>
115. Milanova, A. Organizational culture and mobilization of knowledge. In: Demand for knowledge in the process of the European Economic Integration. Ed. R. Chobanova. S., 2008.
116. OECD Frascati Manual, 2002-Proposed Standard Practice for Surveys of research and experimental development;
117. OECD Patent Statistics Manual, 2009 -
118. Online Dictionary for Computer and Internet Terms and Definitions, <http://www.webopedia.com/>
119. Perspectives into learning at the workplace, Tynjälä, P. (2008), Educational Research Review, 3, 130-154.
120. Previsor, Talent Measurement, <http://www.previsor.com/>
121. Prometric, Testing and Assessment Services, <https://prometric.com/>
122. Regional innovation performance 2006
123. Schumpeter J., The theory of economic development, Cambridge: Harvard university press, 1934.
124. SOLAR, Suite of technologies and services within SQA's Qualifications, <http://www.sgasolar.org.uk/>
125. Synectica company - <http://www.synecticaconsult.com/>
126. United Nations Conference on Trade and Development (2004). The role of science and technology in the achievement of the Millennium Declaration goals. Note by the UNCTAD secretariat, TD/(XI) BP/4 16.04.2004
127. Wachstumsfaktor Innovation, Deutsche Instituts – Verlag GmbH, Köln, 2006
128. World economic forum (2007) The Global information technology report 2006-2007
129. World Economic Forum, Global Competitiveness Report 2005-2009, www.weforum.org

Раздел 9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. ОСНОВНИ ТЕРМИНИ

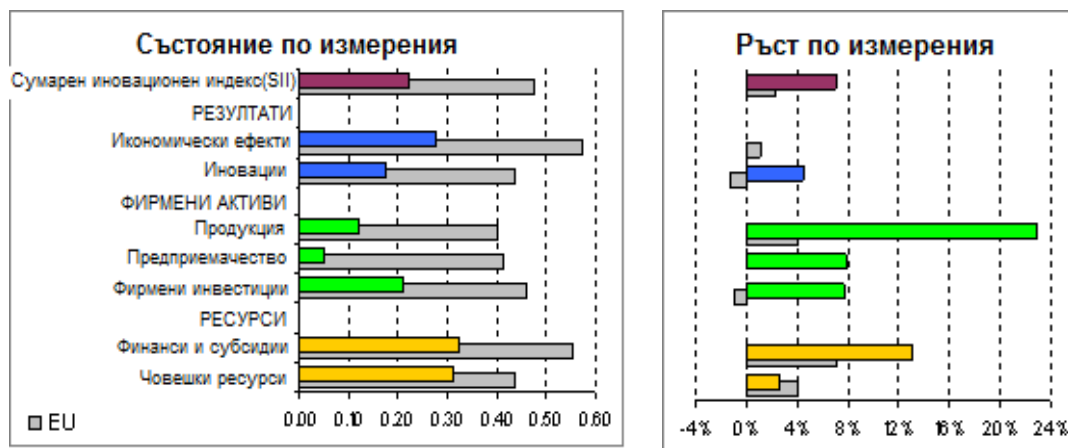
1. Област: УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ	
ТЕРМИН	ДЕФИНИЦИЯ
ЗАДАЧА	Съвкупност от дейности за постигането на определен резултат
ИНСТРУМЕНТИ за оценка на персонала	Приложими средства (оръдия) за оценка на персонала. Основни инструменти са: професионални тестове, оценка 360°, център за оценка (Assessment center), център за оценка на личностните компетенции, психодиагностика, интервю, атестация, делови игри и др.
КОМПЕТЕНТНОСТ	Доказана способност за използване на знания, умения и личностни, социални и методологични дадености в работни ситуации, в професионално и личностно развитие (определението е съгласно дефиницията в Европейската квалификационна рамка)
ПРОФИЛ НА КОМПЕТЕНТНОСТ (КОМПЕТЕНТНОСТЕН ПРОФИЛ)	Логическа връзка от компетенции, гарантиращи постигане на най-добри резултати на дадена позиция
КОМПЕТЕНЦИИ	Съвкупност от знания, умения, нагласи и поведения на личността за постигане на резултати в определена професионална роля или организация
МЕТОДИ за оценка на персонала	Систематизирана съвкупност от стъпки и действия за оценяване на персонала. Оценяват се нивото на компетенциите, потенциала, мотивацията, ефективността на представянето, качеството на управлението. Групи методи за оценка: • Атестация • Тестване и измерване, тренажори • Интервюта • Делови игри • Анкетирание, оценъчни листове
ОПИСАНИЕ НА РАБОТНО МЯСТО (длъжностна характеристика)	Списък от общи задачи или функции и отговорности за дадена позиция
ОЦЕНКА НА ПЕРСОНАЛА	Процес на определяне на ефективността от дейността на сътрудниците при реализиране на задачите на организацията. Компетенциите са качествените критерии за извършване на оценката.
ПРОФЕСИОНАЛНА РОЛЯ	Комбинация от отговорности или очаквани резултати, свързани с работата.
РАБОТНО МЯСТО	Сбор от задачи и отговорности, които служителят е отговорен да извърши. Обикновено включва няколко роли.
СИСТЕМА ЗА ОЦЕНКА НА ПЕРСОНАЛА	Съвкупност от инструментални системи, свързани с четирите функции за управление на персонала: • Подбор на персонала; • Мотивация и компенсирание; • Обучение и развитие; • Контрол.
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА (Assessment Center)	Комплексна процедура, при която се използват различни инструменти за оценка на персонала, съпоставят се данните, получени от прилагането на различни методи, и се формира обобщена и по-точна характеристика на оценявания сътрудник.

2. Област: ИКОНОМИЧЕСКИ ТЕРМИНИ	
ТЕРМИН	ДЕФИНИЦИЯ
БРАНШ	Дял, клон или отдел в производство, търговия, индустрия и др., обединяващ стопански субекти, осъществяващи стопанска дейност в един и същи сектор на икономиката.
БРАНШОВИ КАМАРИ И СЪЮЗИ	Сдружения, регистрирани по Закона за юридическите лица с нестопанска цел, чиито членове осъществяват стопанска дейност. Организация на работодатели, защитаваща интересите на своите членове.
РЕГИОН	Според административно-териториалното деление на страната, съответства на всяка една от 28-те области.
СЕКТОР	Макрониво: Според характера на производствената дейност бива първичен (добивен), вторичен (обработващ) и третичен (услуги). Мезониво: Групи от една или няколко икономически дейности, в които се осъществява сходна стопанска дейност, в съответствие с наложените европейски практики при анализ на пазара на труда, описанието и оценката на сходни и/или близки компетенции на работната сила.

3. Област: ОБЩИ ТЕРМИНИ	
ТЕРМИН	ДЕФИНИЦИЯ
МЕТОД	(Начин, подход за откриване или възприемане на научни познания или истини за работа.) Подход за теоретически изследвания или за практическо осъществяване на нещо. Оригинален метод.
МЕТОДИКА	(Наука за методичното обучение в някоя област на знанието.) 1. Съвкупност от методи за обучение в нещо, за практическото извършване на някоя дейност. 2. Учебен предмет и учебник по тази наука.
МЕТОДОЛОГИЯ	(Наука за метода на научното изследване.) 1. Учение за научния метод на познанието. 2. Съвкупност от методи, прилагани от една наука при изследвания. /
МЕТОДИЧЕН и МЕТОДИЧЕСКИ	Който става по определен метод, обмислен, планомерен.

9.2. ТАБЛИЦИ И ГРАФИКИ КЪМ ПОДРАЗДЕЛ „АНАЛИЗ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ТЕНДЕНЦИИТЕ ЗА ТЕХНОЛОГИЧНО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРСКИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ”

ФИГУРА 16 СЪСТОЯНИЕ И ПРОМЕНИ В ИНОВАЦИОННИТЕ ИЗМЕРЕНИЯ НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА.



Източник: INNO Metrics website.

ТАБЛИЦА 6 Подадени заявки за патенти и полезни модели през последните 5 години от български и чужди ЗАЯВИТЕЛИ

Подадени заявки	2005	2006	2007	2008	2009	Общо за периода
BG полезен модел	84	129	214	135	178	740
полезен модел чужд	5	4	10	12	2	33
BG патент изобретения	262	243	210	250	243	1208
патент изобретения чужд	51	48	29	20	24	172
общо	402	424	463	417	447	2153

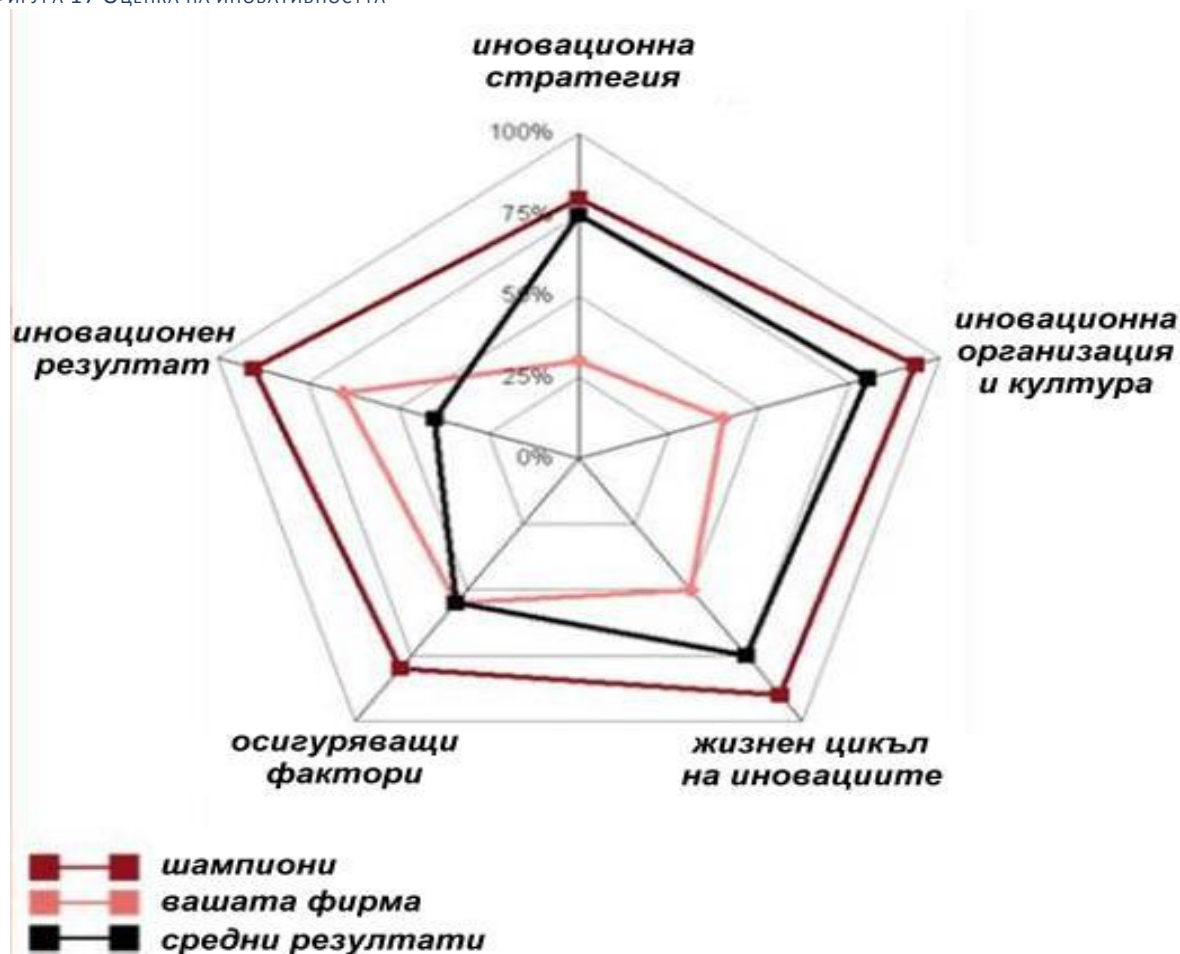
Източник: Патентно ведомство на Р България

ТАБЛИЦА 7 ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРИОРИТЕТИ И СТРАТЕГИИ

Сектори	ИКТ	Мехатроника	Нови материали	Нано технологии	Био технологии	Нови бизнес модели	Екология
А. Върхови технологични сектори							
1. Софтуерна индустрия	X					X	
2. Комуникационна индустрия /услуги/	X					X	
Заб. В България други БТК няма							
Б. Високотехнологични сектори							
1. Машиностроене	X	X	X			X	X
2. Транспортно машиностроене	X	X	X			X	X
3. Химическа индустрия	X	X	X			X	X

Сектори	ИКТ	Мехатроника	Нови материали	Нано технологии	Био технологии	Нови бизнес модели	Екология
4. Електронна индустрия	X	X	X	X		X	
5. Електротехническа индустрия	X	X	X			X	X
В. Традиционни сектори		X					
1. ХВП	X	X	X		X	X	X
2. Текстилна индустрия	X	X	X	X		X	X
3. Металообработващо производство	X	X	X			X	X
4. Мебелно производство	X	X	X			X	X
5. Козметична и парфюмерийна индустрия	X	X			X	X	X
6. ЦХП	X	X			X	X	X

Фигура 17 Оценка на иновативността



9.3. ТАБЛИЦИ И ГРАФИКИ КЪМ ПОДРАЗДЕЛ СЪСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ НА РАЗВИТИЕ НА ПАЗАРА НА ТРУДА

таблица 8 Чуждестранни граждани в страните-членки на ЕС27, 2008г.

	Заетост, %		Безработица, %	
	2009	2008	2009	2008
ЕС-27	64.6	65.9	8.9	7.0
Белгия	61.6	62.4	7.9	7.0
България	62.6	64.0	6.8	5.6
Чехия	65.4	66.6	6.7	4.4
Дания	75.7	78.1	6.0	3.3
Германия	70.9	70.7	7.5	7.3
Естония	63.5	69.8	13.8	5.5
Ирландия	61.8	67.6	11.9	6.3
Гърция	61.2	61.9	9.5	7.7
Испания	59.8	64.3	18.0	11.3
Франция	64.2	64.9	9.5	7.8
Италия	57.5	58.7	7.8	6.7
Кипър	69.9	70.9	5.3	3.6
Латвия	60.9	68.6	17.1	7.5
Литва	60.1	64.3	13.7	5.8
Люксембург	65.2	63.4	5.2	4.9
Унгария	55.4	56.7	10.0	7.8
Малта	54.9	55.3	7.0	5.9
Холандия	77.0	77.2	3.4	2.8
Австрия	71.6	72.1	4.8	3.8
Полша	59.3	59.2	8.2	7.1
Португалия	66.3	68.2	9.6	7.7
Румъния	58.6	59.0	6.9	5.8
Словения	67.5	68.6	5.9	4.4
Словакия	60.2	62.3	12.0	9.5
Финландия	68.7	71.1	8.2	6.4
Швеция	72.2	74.3	8.3	6.2
Великобритания	69.9	71.5	7.6	5.6

Източник: Евростат

ТАБЛИЦА 9 Чуждестранни граждани в страните-членки на ЕС27, 2008 г.

	Общо чуждестранни граждани		Граждани от други страни-членки на ЕС27		Граждани от страни извън ЕС27	
	Хил.броя	% от населението	Хил.броя	% от населението	Хил.броя	% от населението
ЕС27	30 779	6.2	11 302	2.3	19 476	3.9
Белгия	971	9.1	659	6.2	312	2.9
България	24	0.3	4	0.0	21	0.3
Чехия	348	3.3	132	1.3	216	2.1
Дания	298	5.5	93	1.7	205	3.7
Германия	7 255	8.8	2 516	3.1	4 740	5.8
Естония *	229	17.1	8	0.6	221	16.5
Ирландия	554	12.6	392	8.9	162	3.7
Гърция *	906	8.1	158	1.4	748	6.7
Испания	5 262	11.6	2 113	4.7	3 149	7.0
Франция *	3 674	5.8	1 283	2.0	2 391	3.8
Италия	3 433	5.8	934	1.6	2 498	4.2
Кипър	125	15.9	81	10.3	44	5.6
Латвия	415	18.3	8	0.3	408	17.9
Литва	43	1.3	3	0.1	40	1.2
Люксембург	206	42.6	177	36.6	29	6.0
Унгария	177	1.8	101	1.0	76	0.8
Малта	15	3.8	8	2.0	7	1.8
Холандия	688	4.2	263	1.6	425	2.6
Австрия	835	10.0	290	3.5	545	6.6
Полша	58	0.2	25	0.1	33	0.1
Португалия	446	4.2	116	1.1	331	3.1
Румъния	26	0.1	6	0.0	20	0.1
Словения	69	3.4	4	0.2	65	3.2
Словакия	41	0.8	26	0.5	15	0.3
Финландия	133	2.5	47	0.9	86	1.6
Швеция	524	5.7	241	2.6	284	3.1
Великобритания*	4 021	6.6	1 615	2.6	2 406	3.9
Норвегия	266	5.6	138	2.9	128	2.7
Швейцария	1 602	21.1	968	12.7	634	8.3

Източник: Евростат

ФИГУРА 18

КОЕФИЦИЕНТ НА ВЪЗРАСТОВА ЗАВИСИМОСТ⁷¹

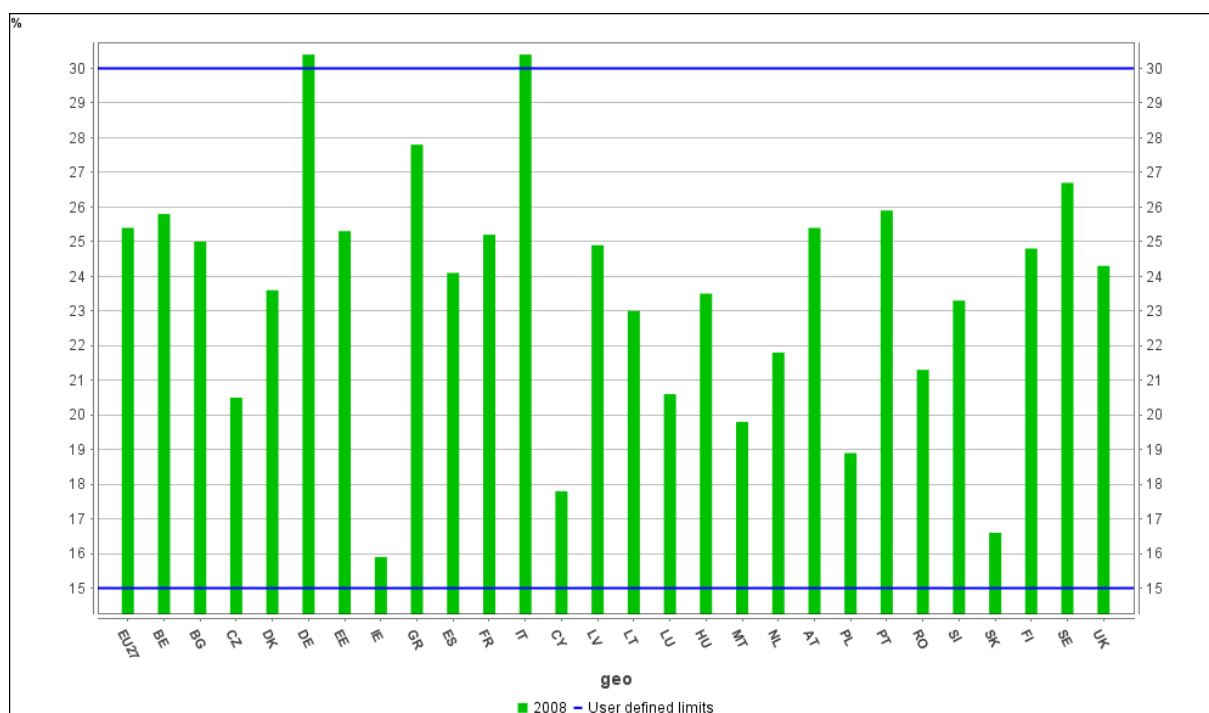


таблица 10 Размер и разпределение на осигурителните вноски

Разпределение на осигурителната вноска	2004	2005	2006	2007	2008	2009
За работника	25%	30%	35%	35%	40%	40%
За осигуреното лице	75%	70%	65%	65%	60%	60%
Размер по фондове						
Фонд „Пенсии”	29,0	29,0	23,0	22,0	22,0	18,0
Фонд „Общо заболяване и майчинство”	3,0	3,0	3,5	3,5	3,5	3,5
Фонд „Трудова злополука и професионална болест”	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Фонд „Безработица”	4,0	3,5	3,0	1,0	1,0	1,0
Фонд „ГВРС”	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1
Здравно осигуряване	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,0

Източник: Закон за бюджета на държавното обществено осигуряване за съответната година и собствени изчисления

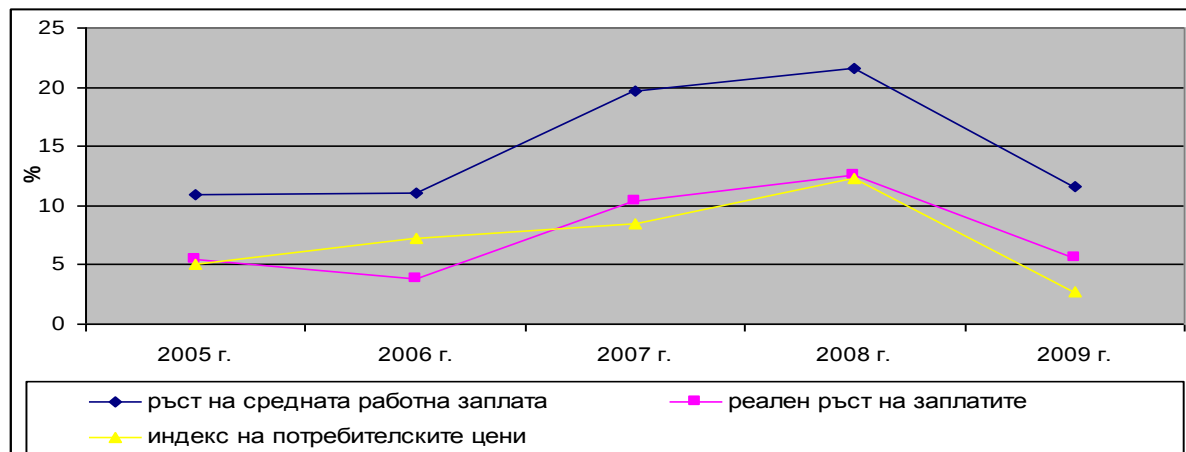
⁷¹ Представя съотношението на лицата в надтрудоспособна възраст, които са икономически неактивни (над 65 години и повече) и броя на лицата в трудоспособна възраст (от 15 до 64 години).

ТАБЛИЦА 11 СРЕДНОМЕСЕЧНА РАБОТНА ЗАПЛАТА ПО ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ 2005-2008 г. в лева

Икономически дейности	2005	2006	2007	2008	Изменение в %, 2005-2008 г.
ОБЩО	324	360	431	524	61,7
Селско, ловно, горско и рибно стопанство	234	254	302	384	64,1
Добивна промишленост	523	590	709	874	67,1
Преработваща промишленост	289	320	383	474	64,0
Производство и разпределение на електроенергия, газ, вода	575	648	744	908	57,9
Строителство	268	298	354	446	66,4
Търговия, ремонт на автомобили, лични вещи и стоки за домакинството	251	287	349	388	54,6
Хотели и ресторанти	202	222	268	325	60,9
Транспорт, складиране и съобщения	398	443	532	656	64,8
Финансово посредничество	754	819	954	1241	64,6
Операции с недвижими имоти и бизнес услуги	324	389	500	578	78,4
Държавно управление; задължително обществено осигуряване	478	531	637	764	59,8
Образование	339	379	433	580	71,1
Здравеопазване и социални дейности	379	391	460	571	50,7
Други дейности, обслужващи обществото и личността	243	278	342	425	74,9
В лева					
Форма на собственост	2005	2006	2007	2008	Изменение в %, 2005-2008 г.
Обществен сектор	401	441	521	652	62,6
Частен сектор	288	326	397	478	66,0

Източник: НСИ и собствени изчисления

ФИГУРА 19 РЪСТ НА ЗАПЛАТИТЕ И ПОТРЕБИТЕЛСКИ ЦЕНИ В ПЕРИОДА 2005-2009 г.



Източник: НСИ и собствени изчисления

таблица 12 Структура на разходите за труд на работодателите за наетите лица

	Разходи за работна заплата	Обезщетения	Социални осигуровки за сметка на работодателя	Други социални разходи и надбавки	Данък върху социалните разходи
2004 г.	69,19	1,73	24,05	4,22	0,84
2005 г.	71,19	1,64	22,70	3,82	0,65
2006 г.	74,70	1,77	19,40	3,60	0,53
2007 г.	77,25	1,52	18,65	2,48	0,10
2008 г.	79,29	1,53	16,92	2,20	0,06

Източник: НСИ

таблица 13 Структура на разходите за труд на работодателите за наетите лица. Преработваща промишленост

	Разходи за работна заплата	Обезщетения	Социални осигуровки за сметка на работодателя	Други социални разходи и надбавки	Данък върху социалните разходи
2004 г.	69,64	2,13	24,12	3,42	0,69
2005 г.	71,90	1,82	22,88	2,91	0,49
2006 г.	75,33	1,91	19,45	2,89	0,42
2007 г.	77,30	1,72	18,99	1,89	0,10
2008 г.	79,07	1,92	17,09	1,84	0,08

Източник: НСИ

таблица 14 Структура на разходите за труд на работодателите за наетите лица в дейност „Хотели и ресторанти”. Източник: НСИ

	Разходи за работна заплата	Обезщетения	Социални осигуровки за сметка на работодателя	Други социални разходи и надбавки	Данък върху социалните разходи
2004 г.	72,20	1,23	24,14	2,05	0,38
2005 г.	73,81	1,14	22,78	1,95	0,32
2006 г.	76,86	1,09	20,36	1,49	0,20
2007 г.	79,02	1,10	18,86	0,96	0,06
2008 г.	81,32	0,90	17,00	0,74	0,04

таблица 15 Гъвкавост на пазара на труда

Показатели	2005 г.		2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	ЕС	БГ	ЕС	БГ	ЕС	БГ	ЕС	БГ	ЕС	БГ
Работещи на непълен работен ден като % от всички заети	17,8	2,1	18,1	2,0	18,2	1,7	18,2	2,3	18,8	2,3
Работещи на срочен трудов договор като % от всички заети	14,0	6,4	14,4	6,2	14,5	5,2	14,0	5,0	13,5	4,7
Заети лица имащи втора работа като % от всички заети	3,5	0,6	3,6	0,8	3,8	0,7	3,7	1,0	3,7	0,6

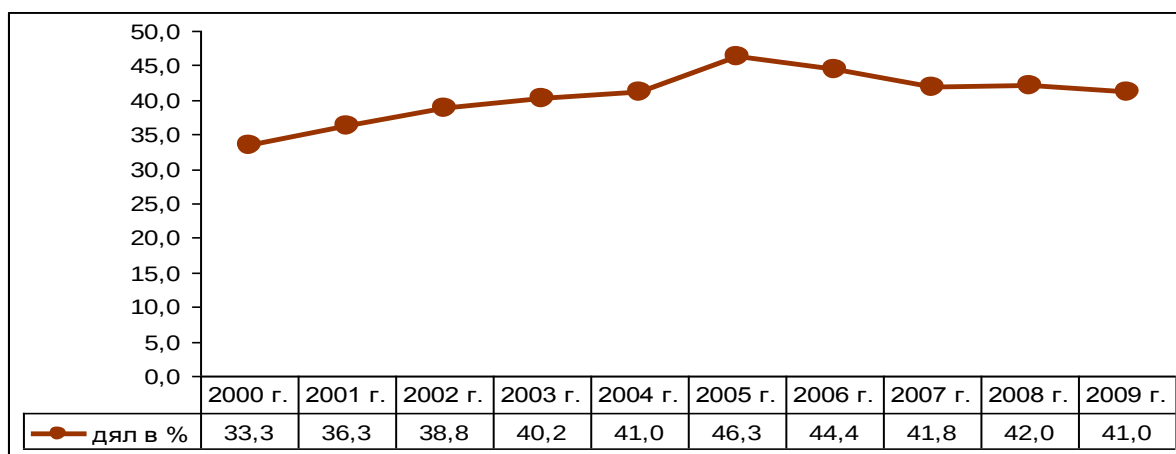
Източник: Евростат

таблица 16 Гъвкава заетост

Показатели	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.*
Наети на постоянна работа като % от всички наети	91,5	95,0	95,3	96,4
Наети на работа за определен период от време като % от всички наети	5,1	5,0	4,7	3,6
Наети на пълно работно време като % от всички наети	97,2	98,5	98,4	98,3
Наети на непълно работно време като % от всички наети	1,4	1,5	1,6	1,7
Наети по трудов договор като % от всички наети	96,1	96,2	96,4	97,0
Наети по граждански или друг вид договор като % от всички наети	1,4	1,4	1,5	1,2
Наети без договор като % от всички наети	2,5	2,4	2,1	1,7

Източник: НСИ; * първо тримесечие на 2010 г.

фигура 20 Съотношение между минималната работна заплата и средната работна заплата, 2000-2009 г.



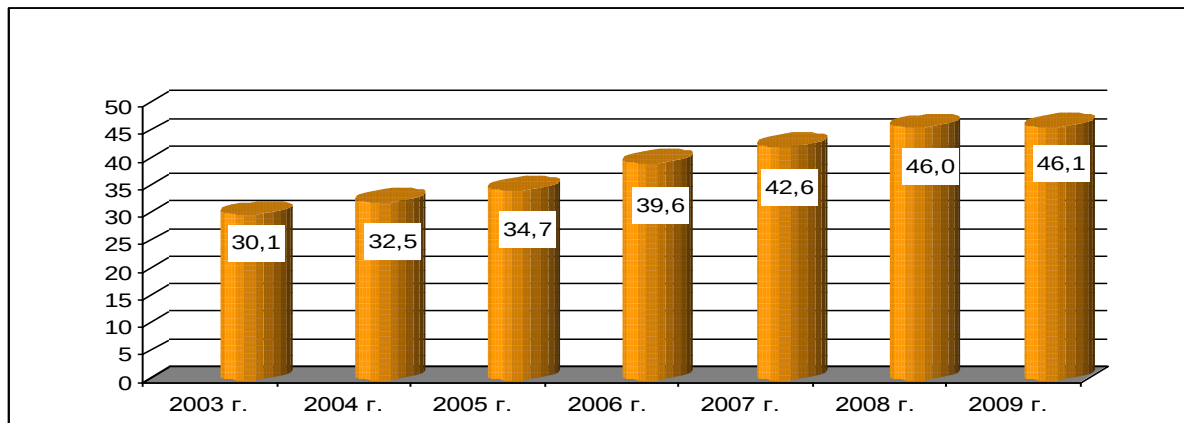
Източник: НСИ, собствени изчисления

таблица 17 Разлика в заплащането по пол

Държави	2006 г.	2007 г.	2008 г.
ЕС – 27	17,7	17,6	17,8
Белгия	9,5	9,1	9,0
България	12,4	12,4	13,6
Чешка Република	23,4	23,6	26,2
Германия	22,7	23,0	23,2
Италия	4,4	5,1	4,9
Испания	17,9	17,1	17,1
Румъния	7,8	12,7	9,0
Словения	8,0	8,3	8,5
Обединено кралство	24,3	21,1	21,4

Източник: Евростат

фигура 21 Коефициент на заетост на лицата на възраст 55-64 години, в %.



Източник: НСИ

таблица 18 Средна възраст на излизане от пазара на труда

	2005 г.			2006 г.			2007 г.			2008 г.		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
ЕС-27	61,0	61,6	60,4	61,2	61,7	60,7	61,2	61,9	60,5	61,4	62,0	60,8
ЕС-15	61,1	61,4	60,8	61,3	61,6	61,1	61,5	62,0	61,1	61,5	61,9	61,1
ЕС-Еврозона	60,7	60,9	60,5	60,9	61,0	60,7	61,2	61,6	60,8	61,1	61,4	60,8
България	59,9	64,0	58,6	60,7	64,0	59,2	61,2	64,1	59,7	61,5	64,1	60,2

Източник: Евростат, НОИ

таблица 19 Брой осигурени лица, получаващи пенсия

	2008 г.	2009 г.
Общ брой пенсионери	2 214 880	2 192 524
Общо работещи пенсионери	256 037	241 283
Пенсионери от системата на МВР, МО и др.	31 626	29 784
Пенсионери с пенсии за осигурителен стаж и възраст	117 946	113 324
Първа и втора категория труд	3 377	2 220
Трета категория труд	42 874	41 025
Смесен стаж	71 695	70 079
С инвалидна пенсия	73 260	71 366

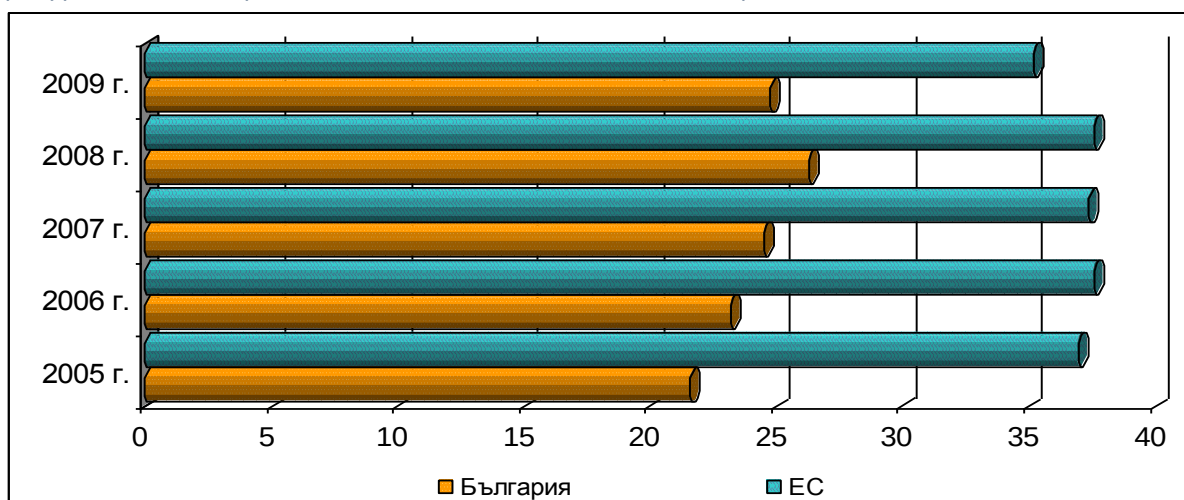
Източник: НОИ

таблица 20 Брой пенсионери с отложено пенсиониране и средна продължителност на отложения период

	Отпуснати през 2008 г.	Отпуснати през 2009 г.
Брой пенсионери, имащи отложено пенсиониране	7 383	8 158
Среден брой месеци на отлагане	7,074	9,276

Източник: НОИ

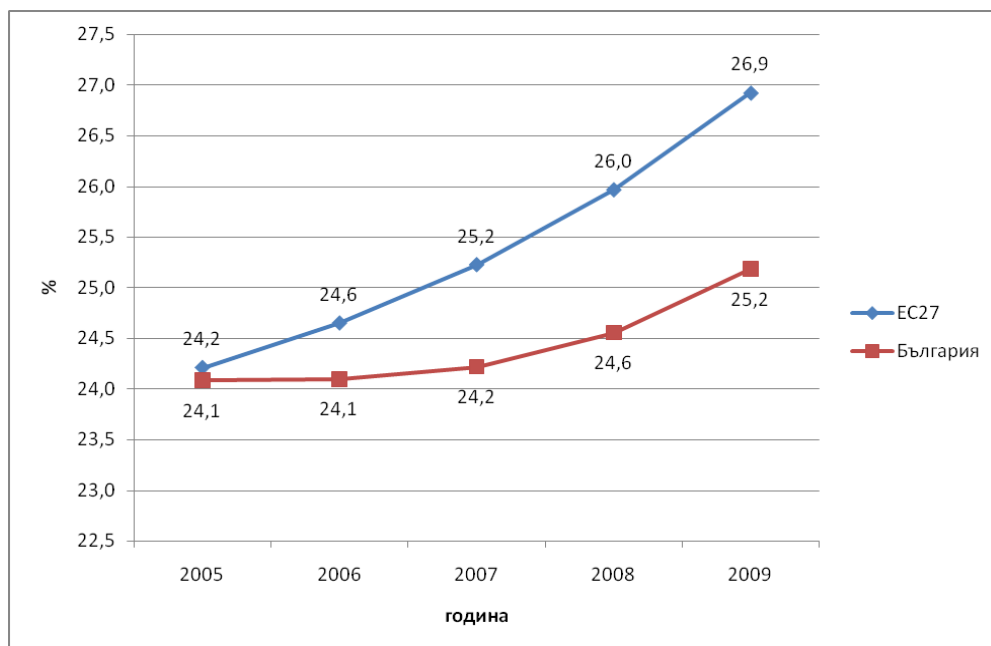
фигура 22 Коефициент на заетост на лицата на възраст 15-24 години, в %



Източник: НСИ

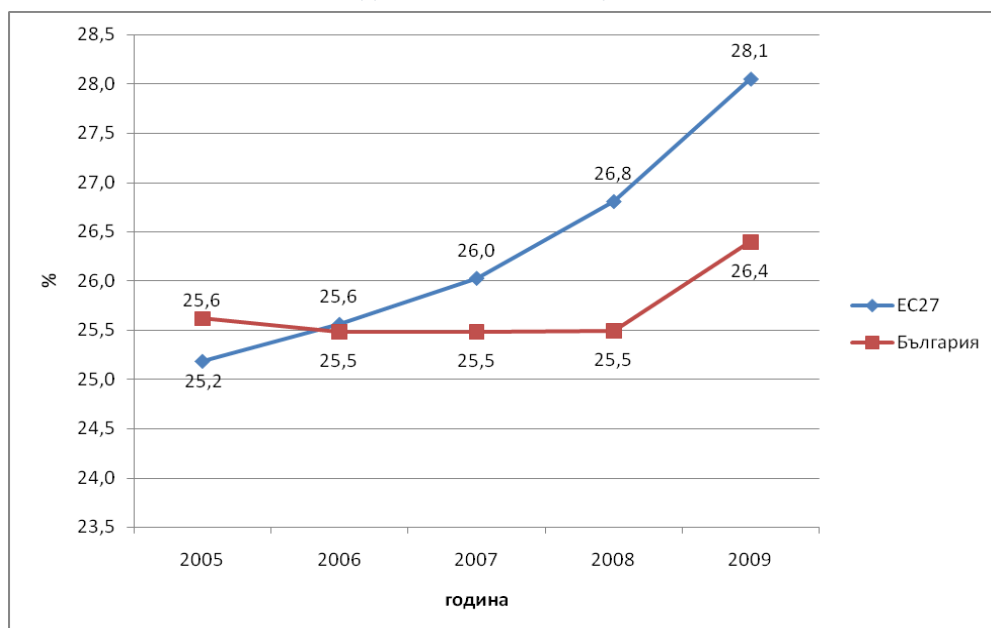
9.4. ТАБЛИЦИ И ГРАФИКИ КЪМ ПОДРАЗДЕЛ „ПРОУЧВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНАТА И ПРОФЕСИОНАЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТРУКТУРА НА ЗАЕТИТЕ И РАБОТНАТА СИЛА НА НАЦИОНАЛНО, СЕКТОРНО И РЕГИОНАЛНО НИВО

ФИГУРА 23 Относителен дял на икономически активното население (15-64 години) с висше образование в ЕС и България



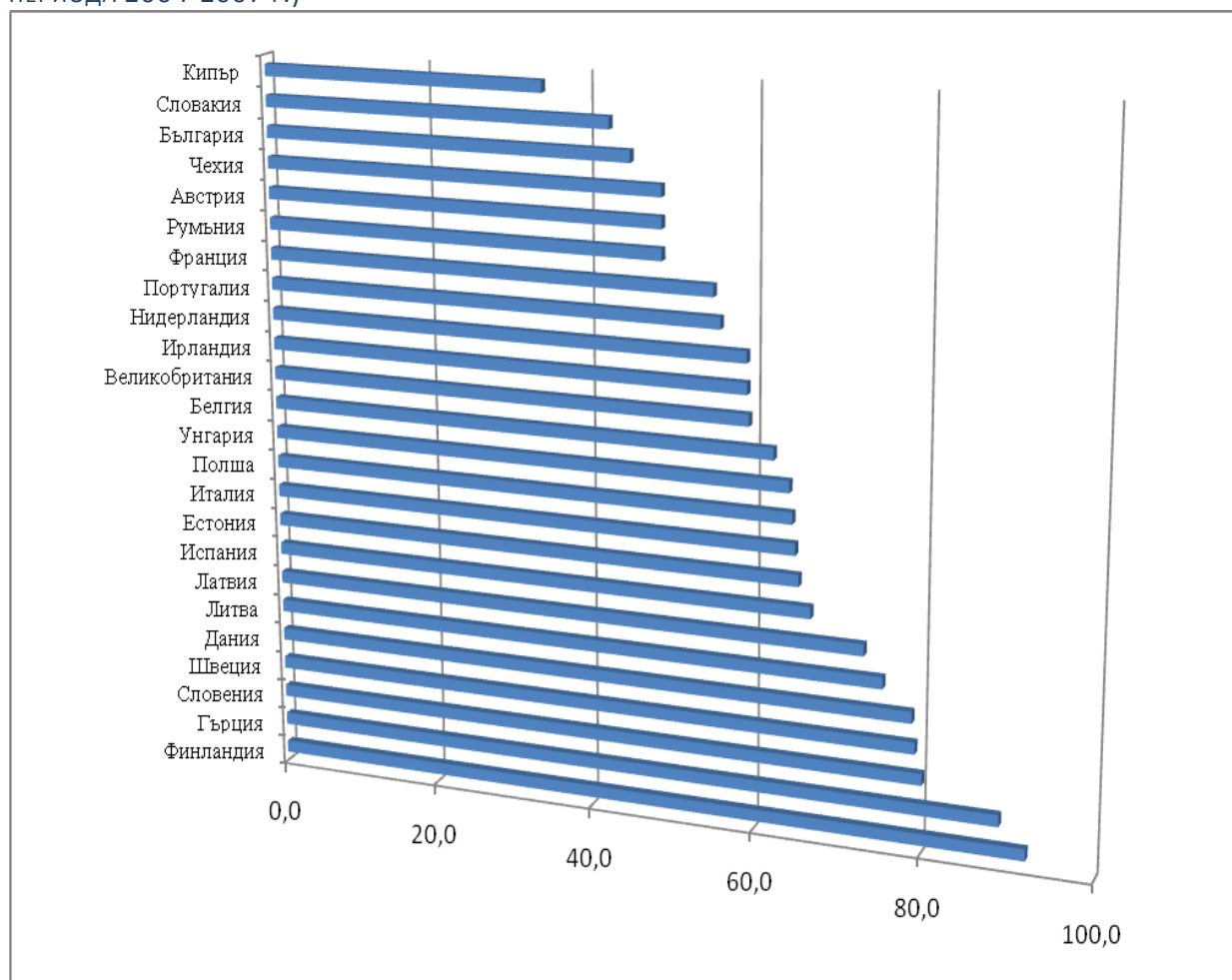
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 24 Относителен дял на заетите лица с висше образование в ЕС и България



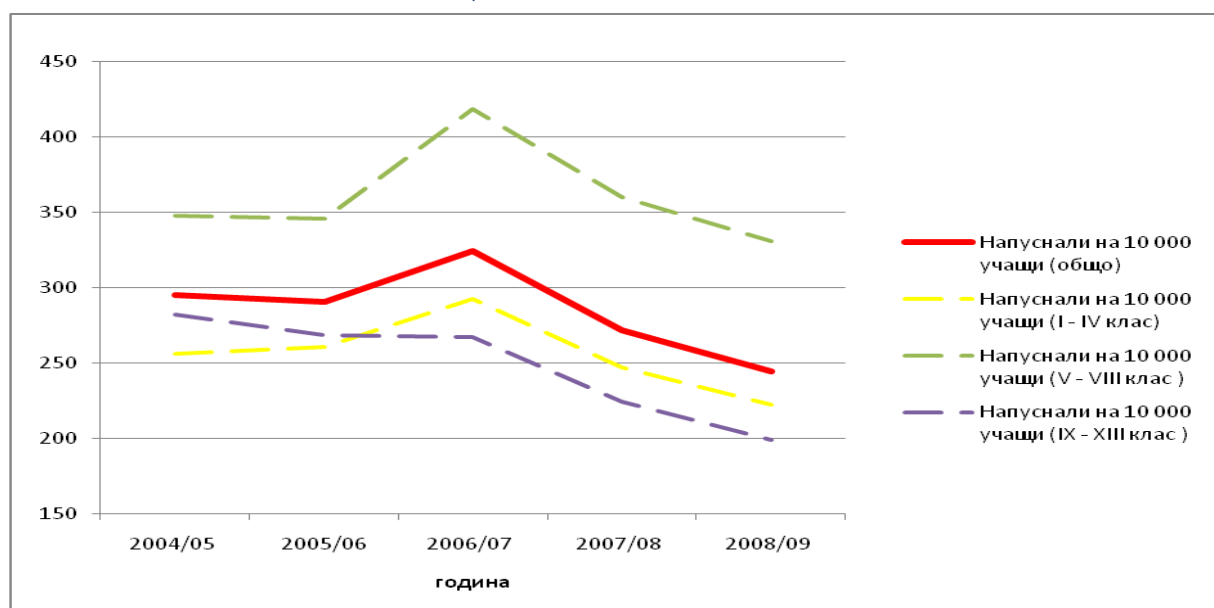
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 25 ПРОЦЕНТ НА ПРОДЪЛЖИЛИТЕ В СТЕПЕНИТЕ НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ СЛЕД ЗАВЪРШЕНО СРЕДНО ОБРАЗОВАНИЕ КАТО % ОТ ВСИЧКИ ЗАВЪРШВАЩИ (ОСРЕДНИ СТОЙНОСТИ ЗА ПЕРИОДА 2004-2007 Г.)



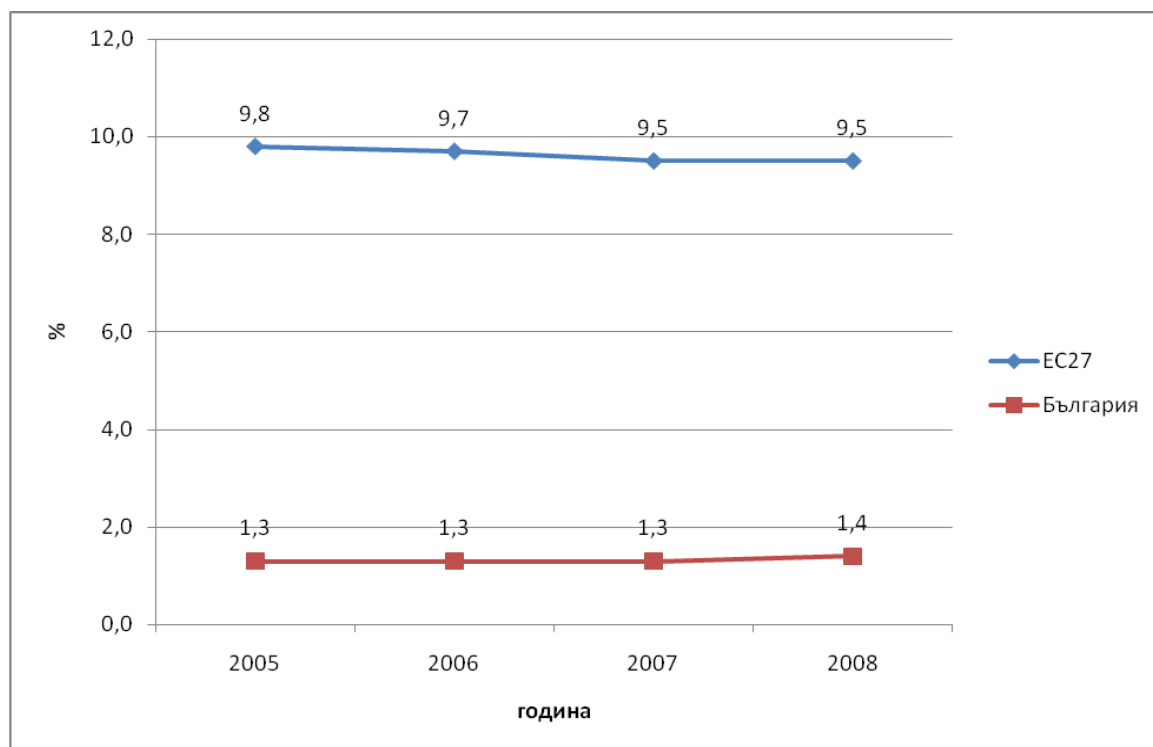
Източник: ЮНЕСКО

ФИГУРА 26 НАПУСНАЛИ НА 10 000 УЧАЩИ



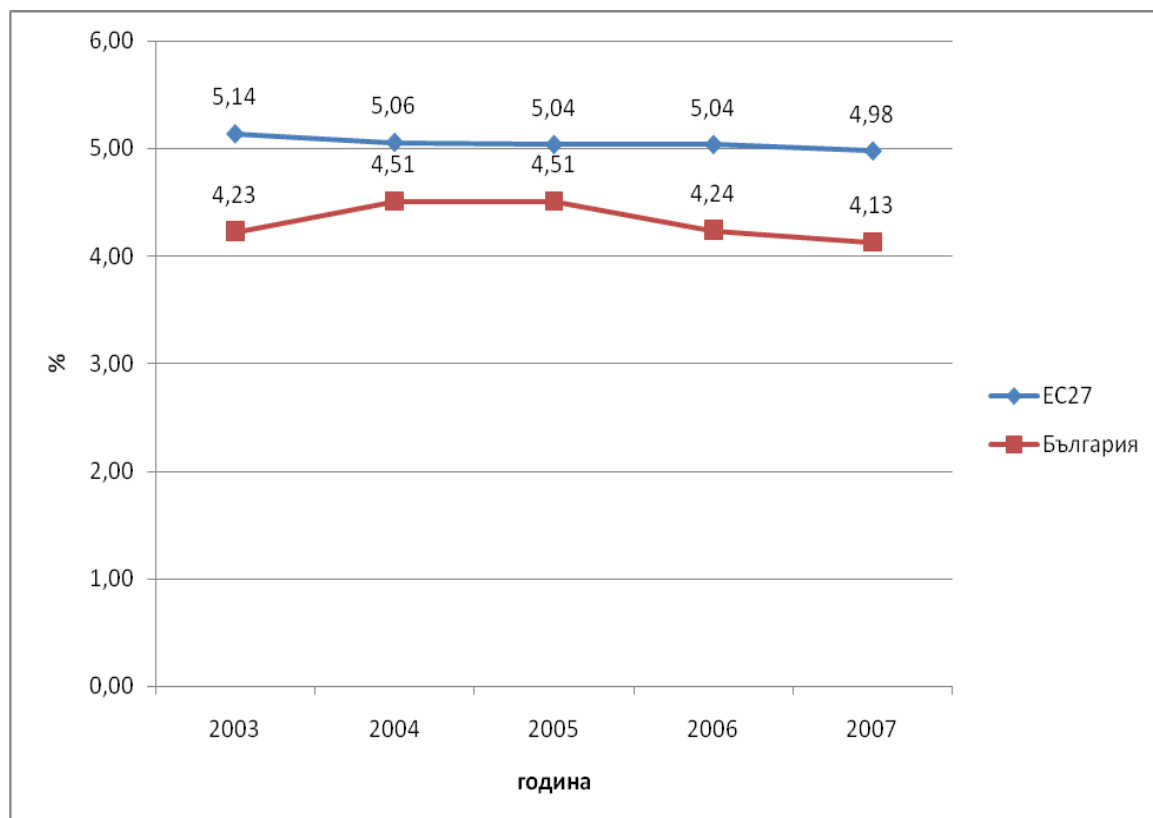
Източник: НСИ

ФИГУРА 27 УЧЕНЕ ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЖИВОТ В ЕС И БЪЛГАРИЯ (УЧАСТИЕ НА ВЪЗРАСТНИ В ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ) - % ОТ НАСЕЛЕНИЕТО НА ВЪЗРАСТ 25-64 ГОДИНИ, УЧАСТВАЩО В ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ



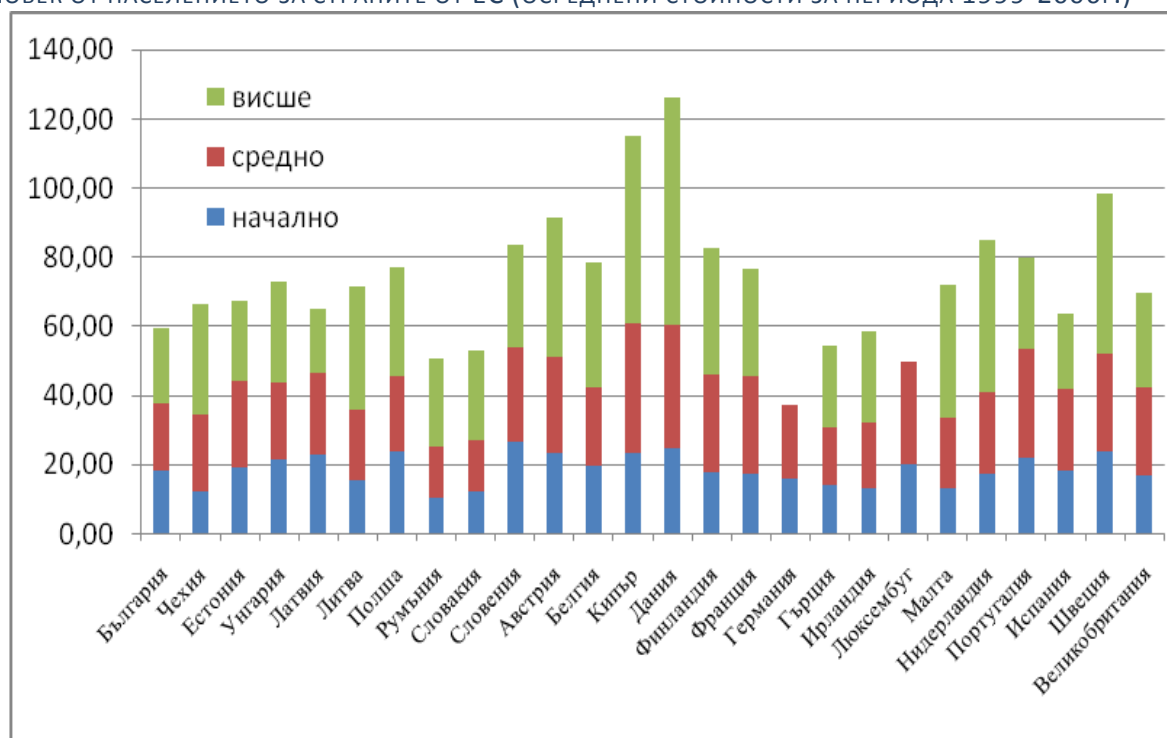
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 28 ПУБЛИЧНИ РАЗХОДИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ КАТО % ОТ БВП В ЕС И БЪЛГАРИЯ, ОБЩО ЗА ВСИЧКИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ РАВНИЩА



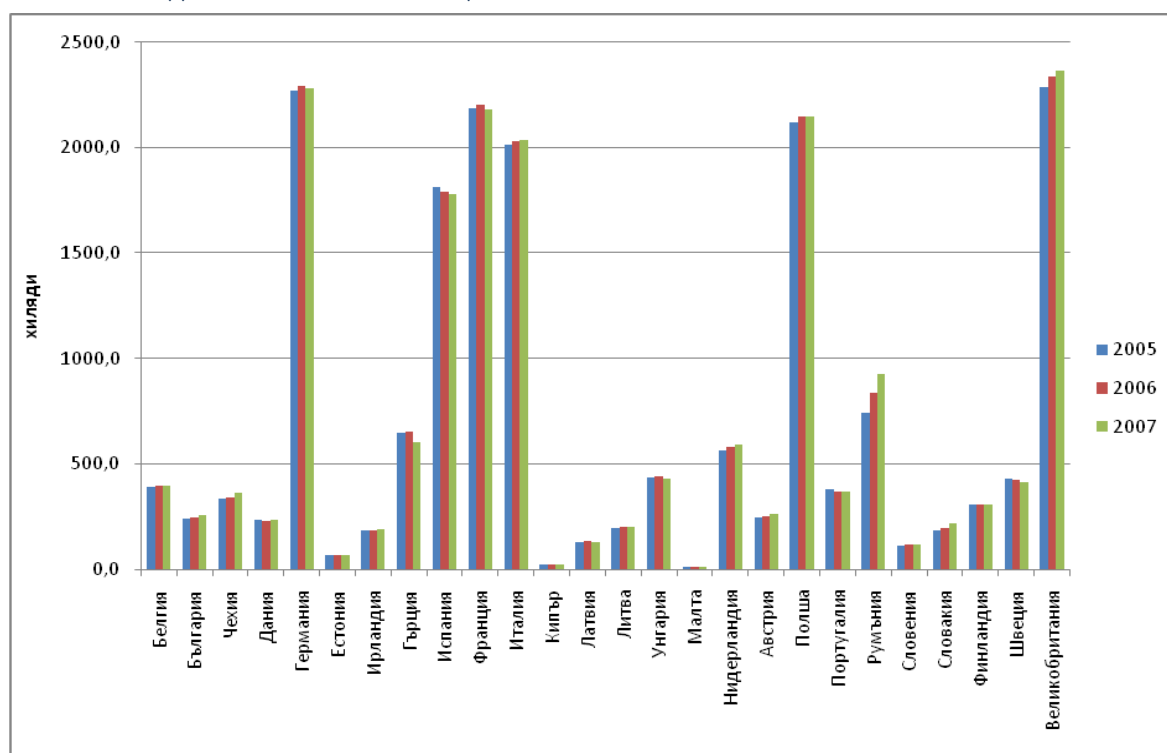
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 29 Годишни разходи за образование на ученик/студент като процент спрямо БВП на човек от населението за страните от ЕС (осреднени стойности за периода 1999-2006г.)



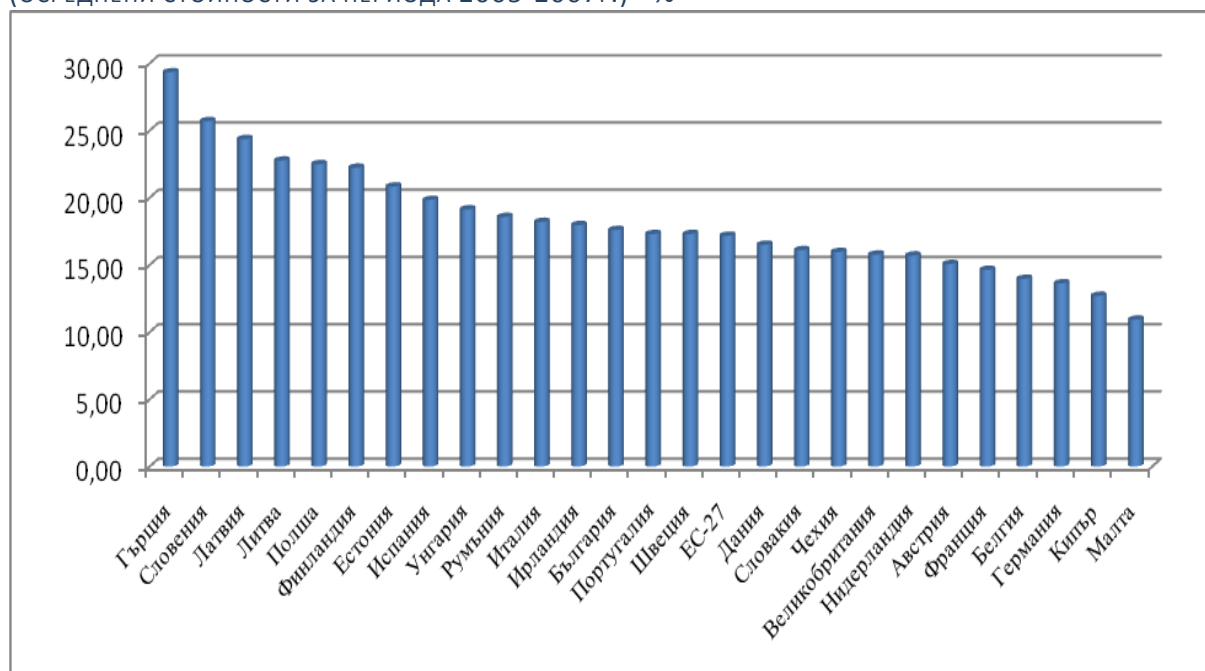
Източник: ЮНЕСКО

ФИГУРА 30 Студенти на ISCED равнище 5-6



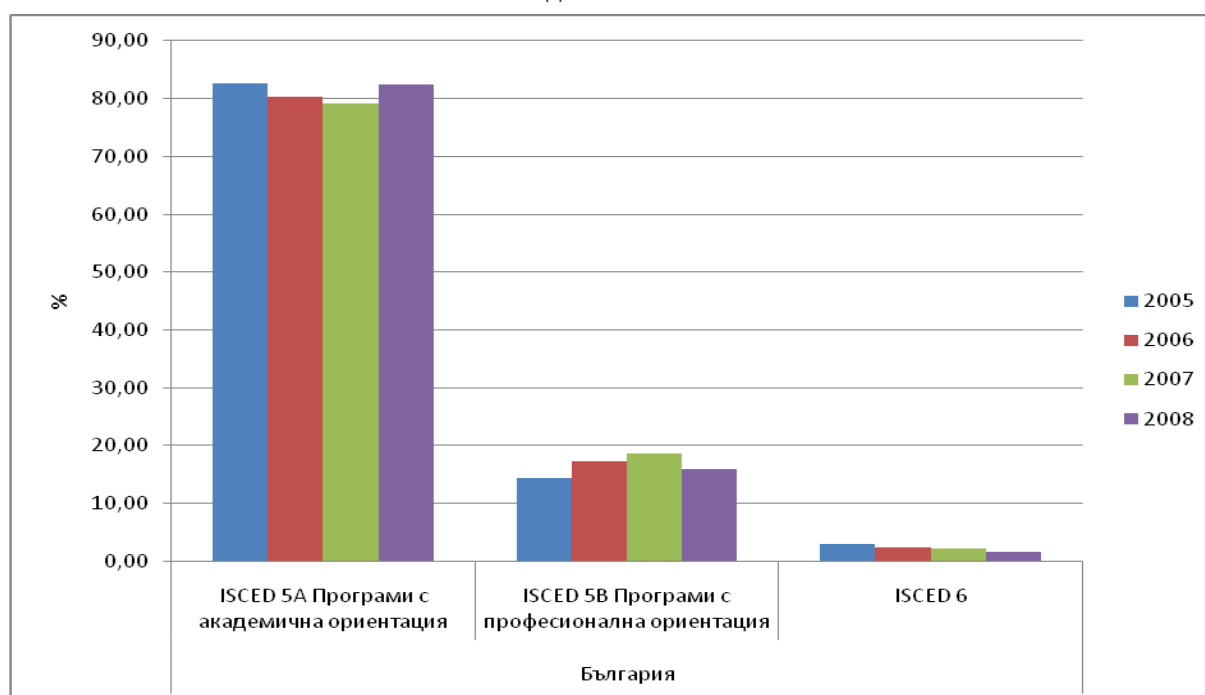
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 31 СТУДЕНТИ В СТЕПЕНИТЕ НА ВИСШЕТО ОБРАЗОВАНИЕ КАТО ДЯЛ ОТ ОБЩИЯ БРОЙ УЧАЩИ СЕ (ОСРЕДНЕНИ СТОЙНОСТИ ЗА ПЕРИОДА 2005-2007Г.) - %



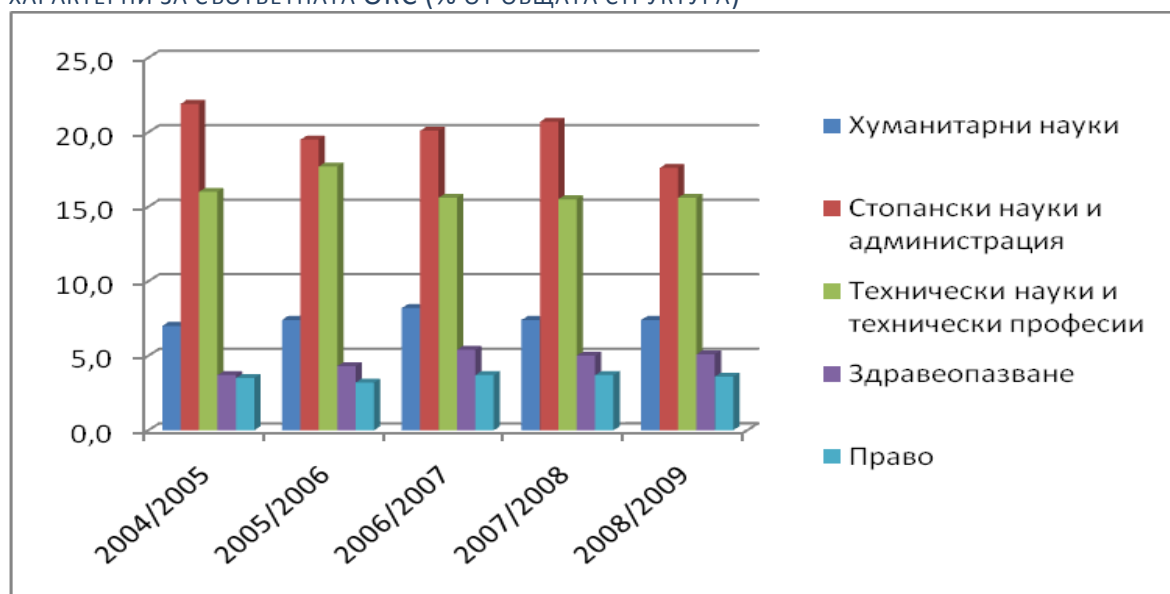
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 32 СТРУКТУРА НА НОВОПРИЕТИТЕ СТУДЕНТИ В БЪЛГАРИЯ



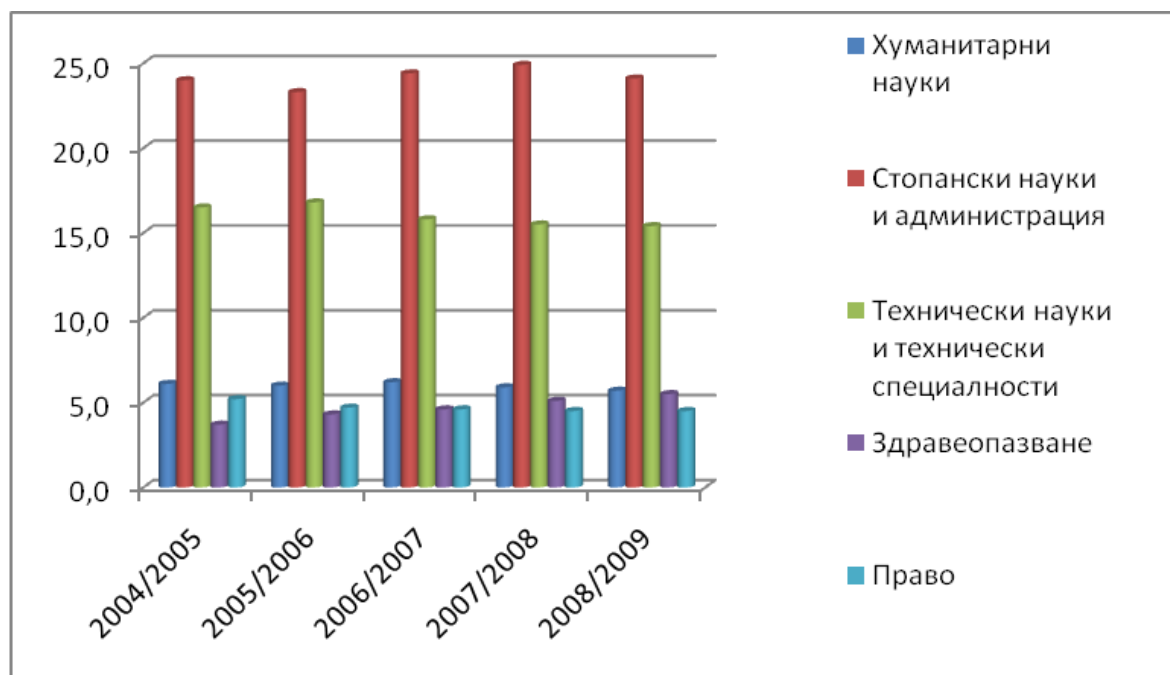
Източник: ЕВРОСТАТ

ФИГУРА 33 НОВОПРИЕТИТЕ СТУДЕНТИ ОТ ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН БАКАЛАВЪР И МАГИСТЪР ПО ПЕТТЕ НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИ ТЕСНИ ОБЛАСТИ НА ОБРАЗОВАНИЕТО, ХАРАКТЕРНИ ЗА СЪОТВЕТНАТА ОКС (% ОТ ОБЩАТА СТРУКТУРА)



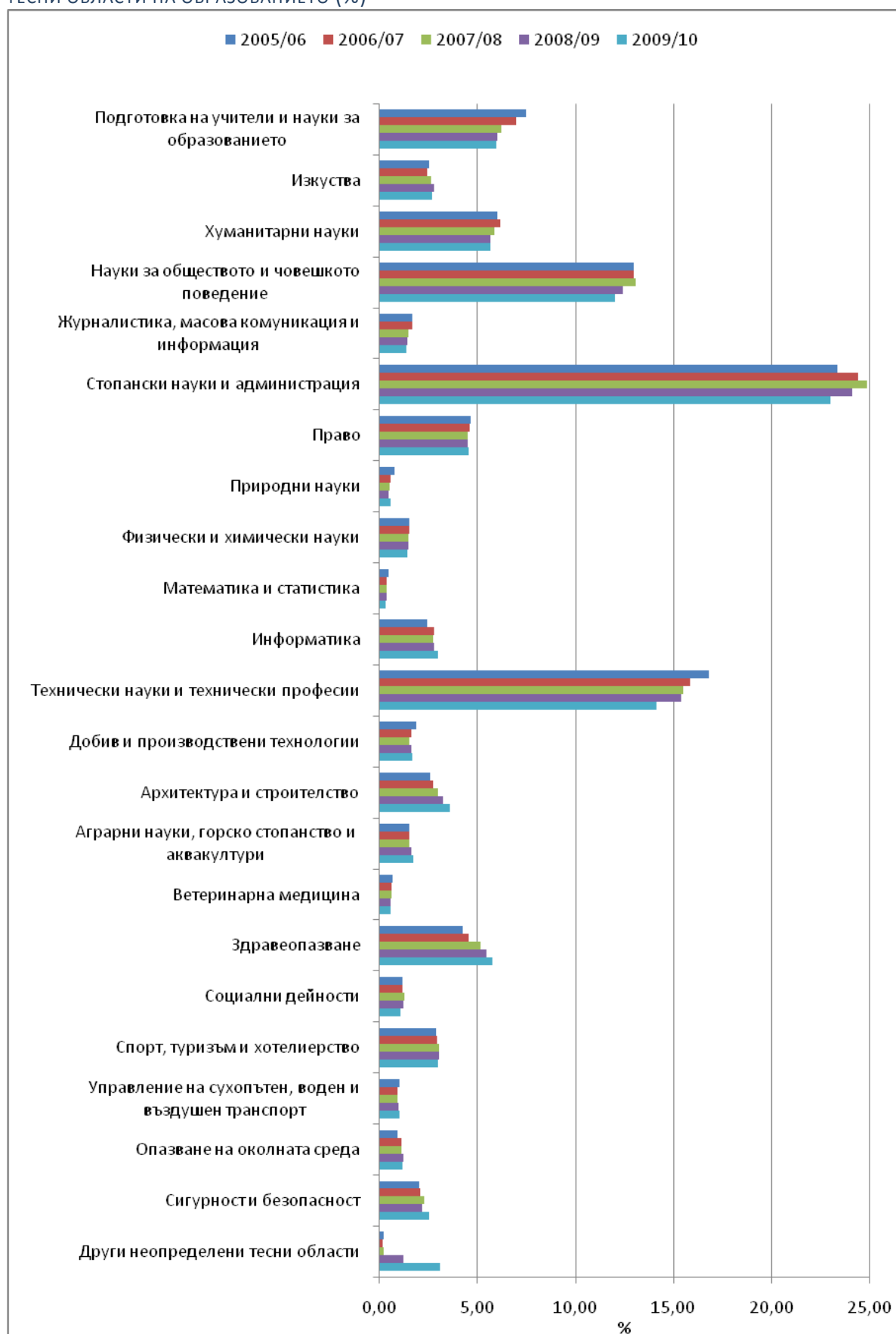
Източник: НСИ

ФИГУРА 34 СТРУКТУРА НА ОБУЧАВАЩИТЕ СЕ СТУДЕНТИ ОТ ОКС БАКАЛАВЪР И МАГИСТЪР ПО ПЕТТЕ НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИ ТЕСНИ ОБЛАСТИ НА ОБРАЗОВАНИЕТО, ХАРАКТЕРНИ ЗА СЪОТВЕТНАТА ОКС



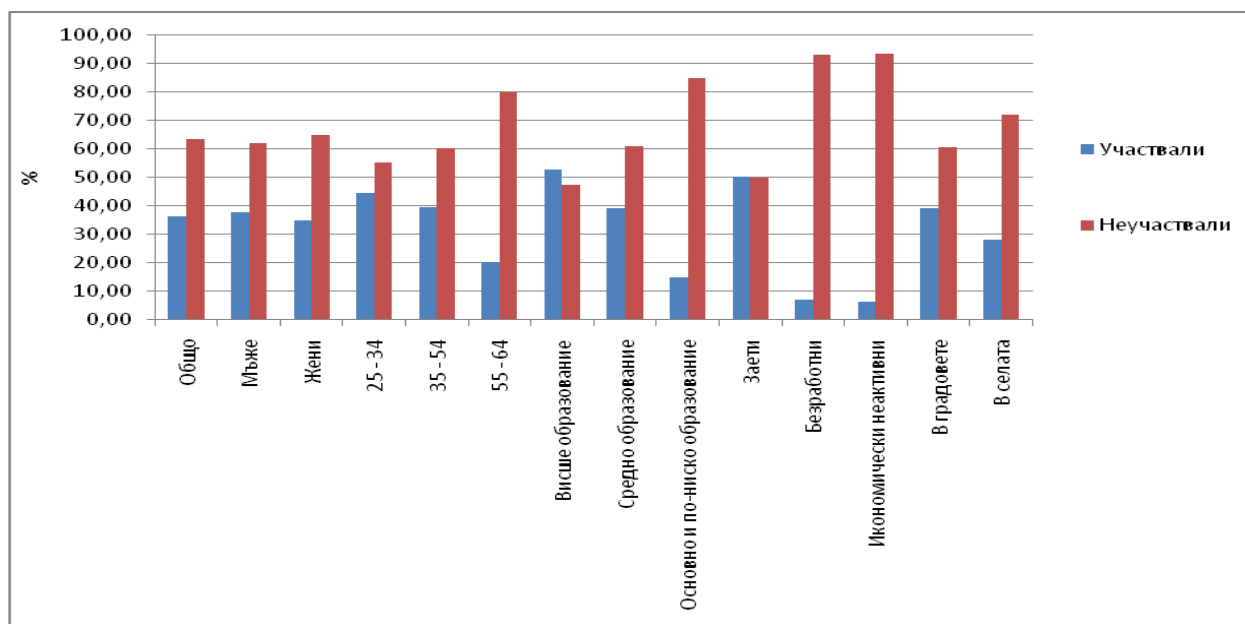
Източник: НСИ

ФИГУРА 35 СТУДЕНТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН "БАКАЛАВЪР И МАГИСТЪР" И ТЕСНИ ОБЛАСТИ НА ОБРАЗОВАНИЕТО (%)



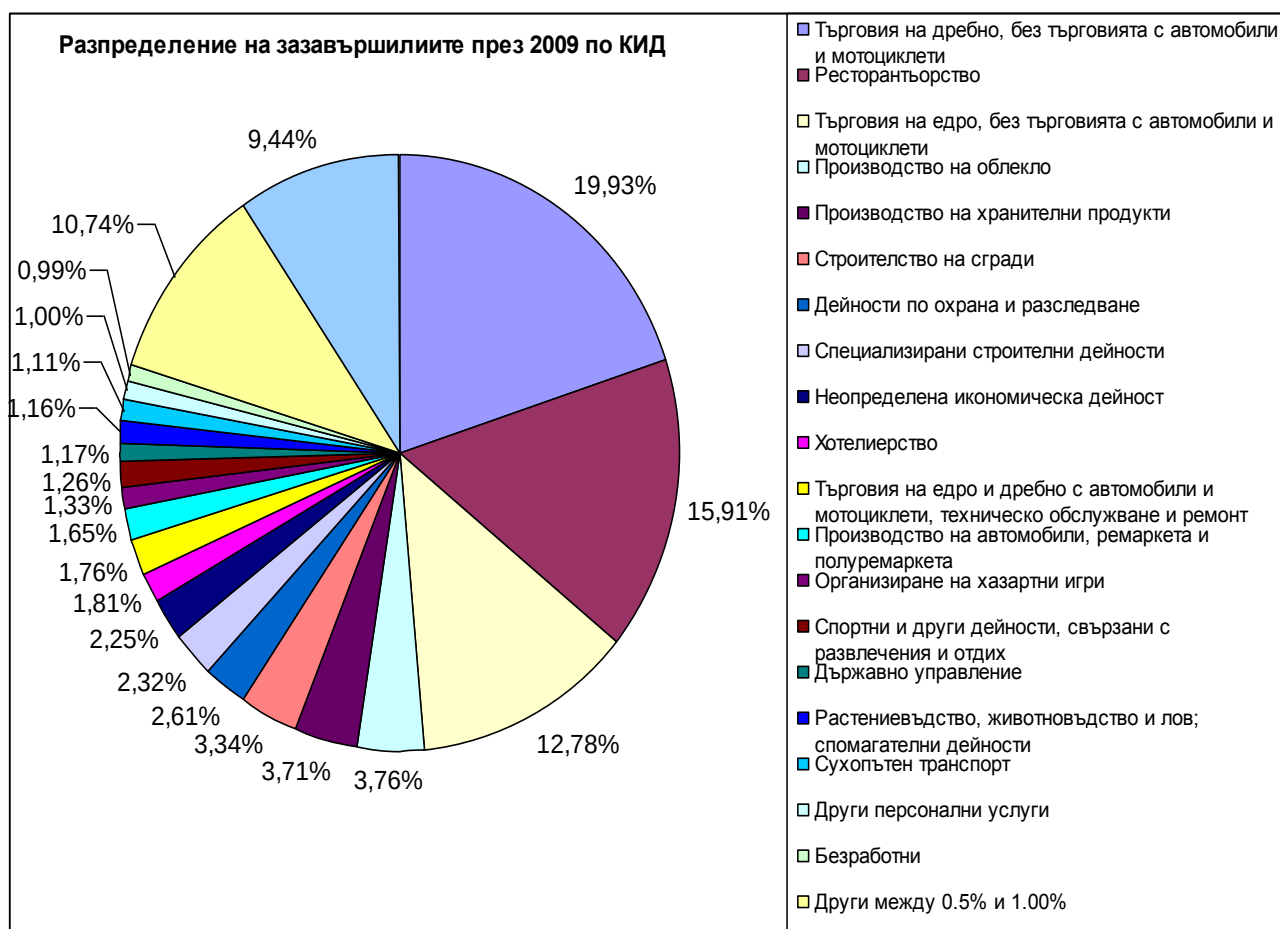
Източник: НСИ

ФИГУРА 36 УЧАСТИЕ ВЪВ ФОРМАЛНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ ИЛИ НЕФОРМАЛНО ОБУЧЕНИЕ ПРЕЗ 2007 Г.



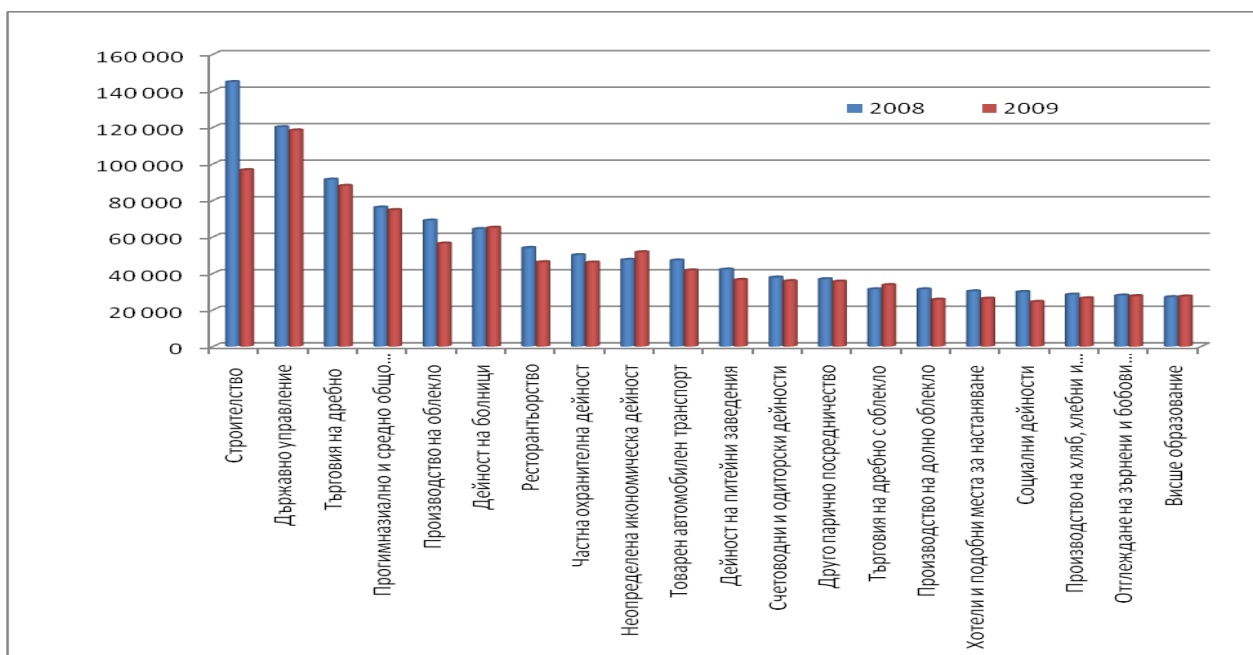
Източник: НСИ

ФИГУРА 37 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАВЪРШИЛИТЕ ПРЕЗ 2009Г. ПО КИД



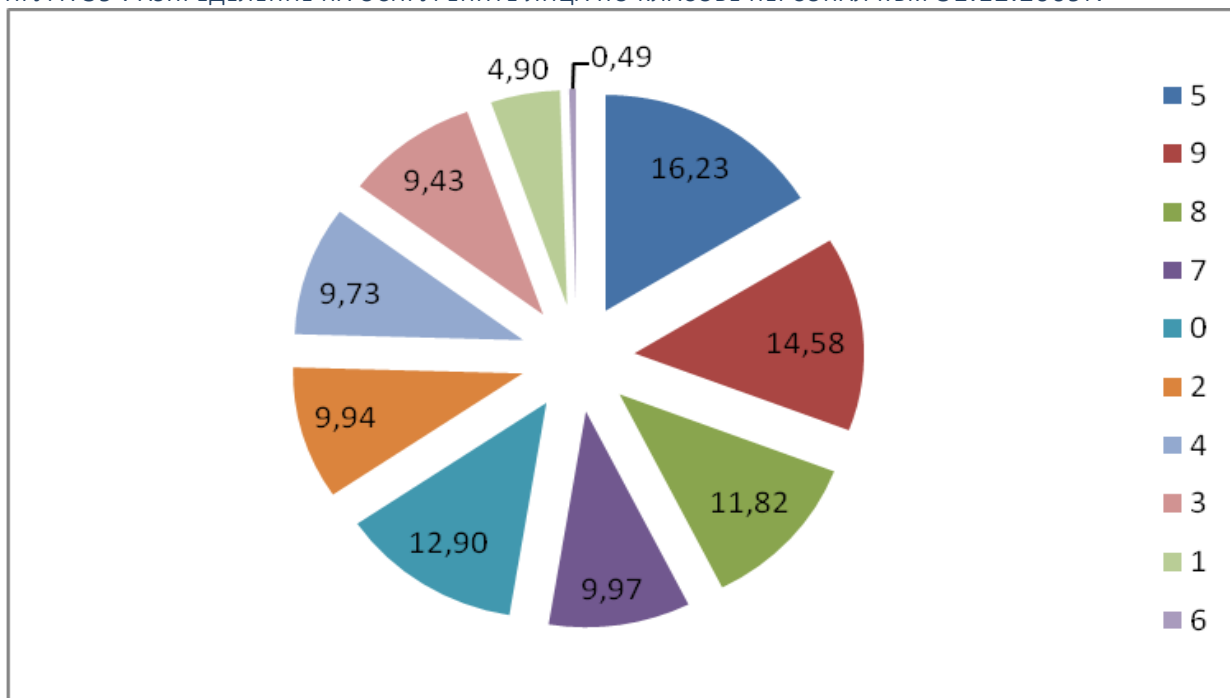
Източник: НОИ

ФИГУРА 38 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОСИГУРЕНИТЕ ЛИЦА ПО ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ КЪМ 31.12.2008г. и 31.12.2009г.



Източник:НОИ

ФИГУРА 39 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОСИГУРЕНИТЕ ЛИЦА ПО КЛАСОВЕ ПЕРСОНАЛ КЪМ 31.12.2009г.



Източник:НОИ

Легенда:

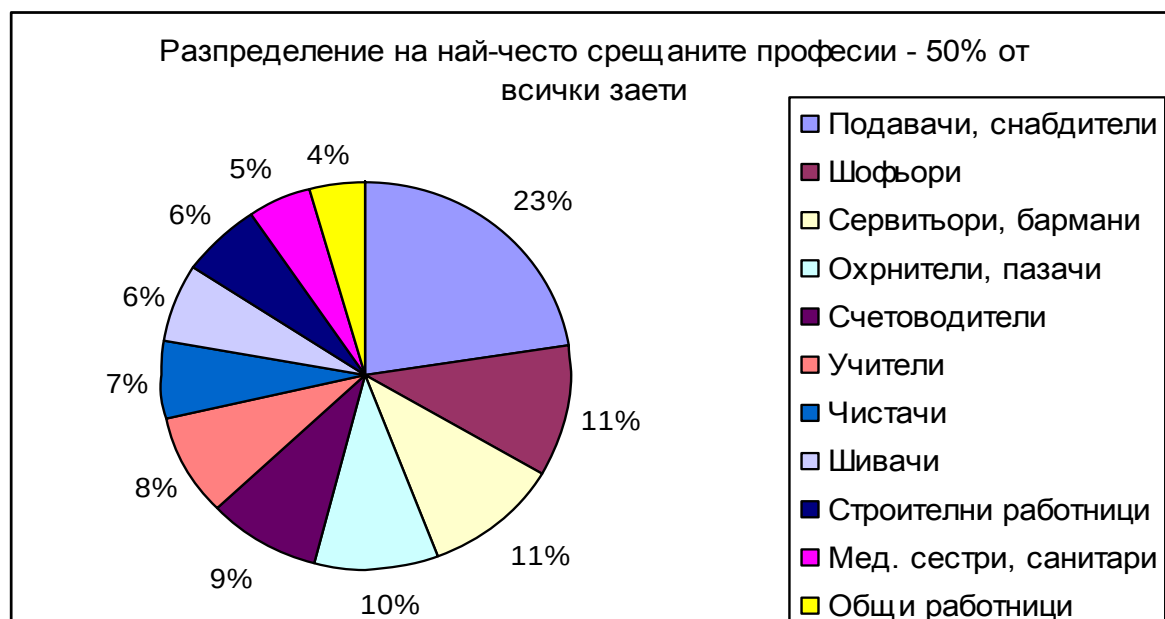
1. Президент, законодатели, висши служители и ръководители; 2. Аналитични специалисти; 3. Техници и други приложни специалисти; 4. Административен персонал; 5. Персонал, зает с услуги за населението, охрана и търговия; 6. Квалифицирани работници в селското, горското, рибното и ловното стопанство; 7. Квалифицирани производствени работници и сродни на тях занаятчии; 8. Оператори на машини и съоръжения и работници по монтаж на изделия; 9. Професии, неизискващи специална квалификация; 0. Без професионална група

ФИГУРА 40 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАЕТИТЕ ЛИЦА ПО ГРУПИ ПРОФЕСИИ КЪМ 31.12.2009г.



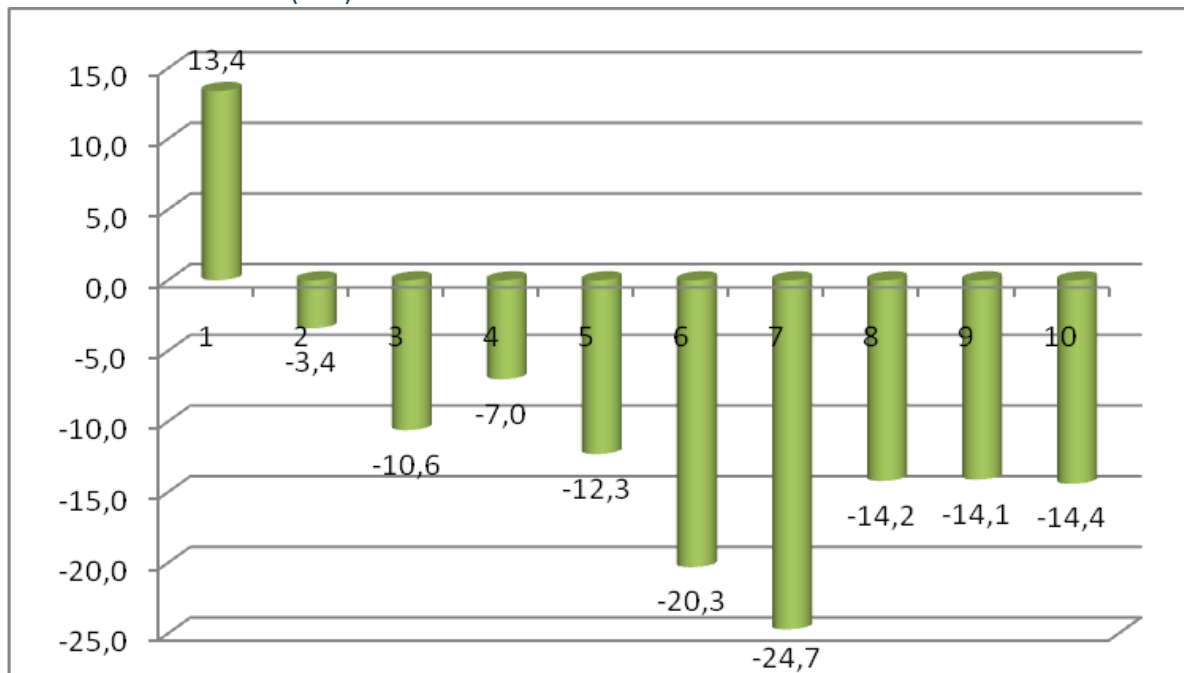
Източник:НОИ

ФИГУРА 41 РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАЕТИТЕ ЛИЦА ПО НАЙ-ЧЕСТО СРЕЩАНИ ПРОФЕСИИ КЪМ 31.12.2009г.



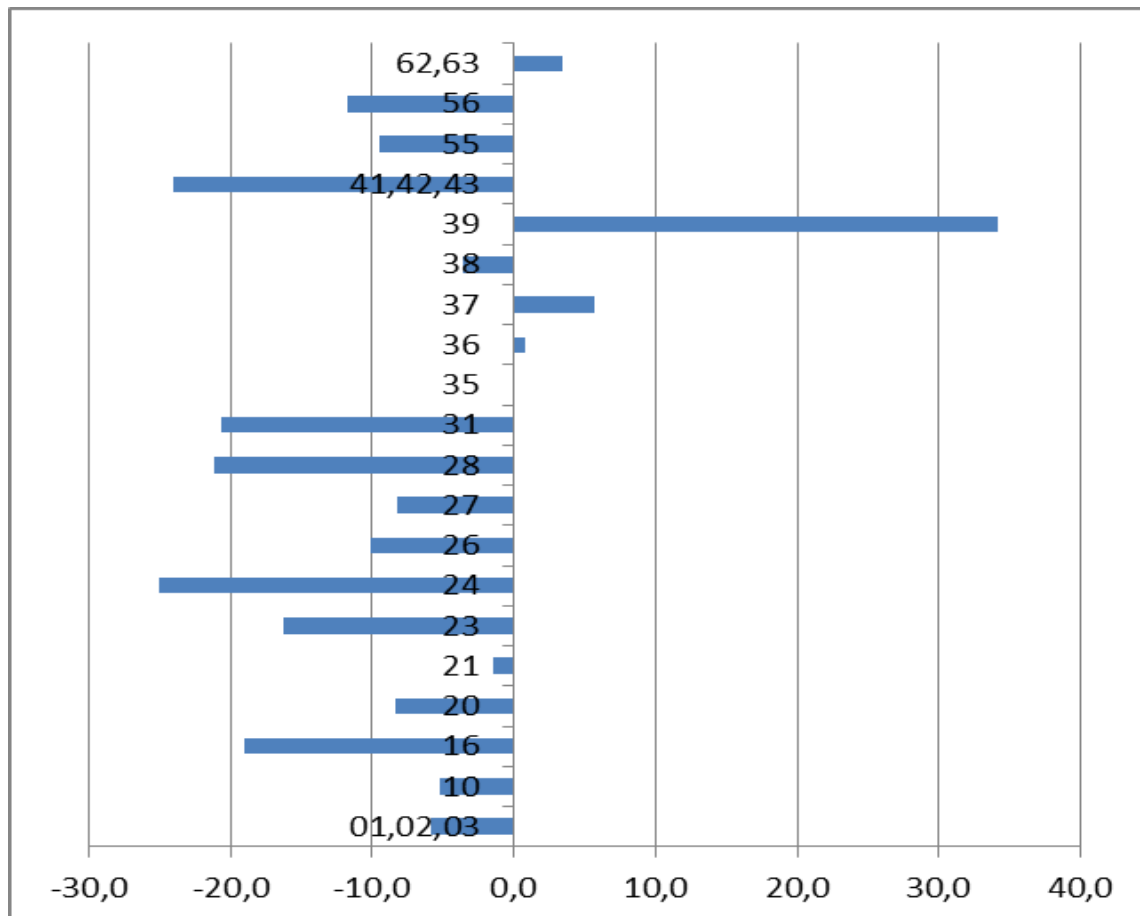
Източник:НОИ

ФИГУРА 42 ИЗМЕНЕНИЕ (В %) НА ЗАЕТОСТТА ПО КАТЕГОРИИ ПЕРСОНАЛ ПРЕЗ 2009Г. СПРЯМО 2008Г.



Източник: НОИ

ФИГУРА 43 ИЗМЕНЕНИЕ НА ЗАЕТОСТТА (В %) ПО 20-ТЕ ПРИОРИТЕТНИ ИКОНОМИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ ПО НКПД ПРЕЗ 2009Г. СПРЯМО 2008Г.



9.5. ПРИМЕР: РОЛЕВИ ПРОФИЛ НА РЕКЛАМЕН КОНСУЛТАНТ⁷²

Основни цели: Търгува, дистрибутира и доставя продуктите на компанията.

Изисквания за опит, образование и квалификация.

Сетивно, физически изисквания.

Основни и второстепенни функции на ролята с прогресия.

ОСНОВНИ ФУНКЦИИ

1. Развиване и прилагане на професионални знания и умения.

Скрити изисквания:

- Усвоява и развива похвати, свързани с ефективно убеждаване и справяне с възраженията на клиентите;
- Проучва и въвежда успешни техники използвани от конкурентите;

Основен фокус:

- Използва опита си и професионалното прозрение за предвиждане и решаване на проблемите;
- Изучава особеностите на продуктите на компанията и извежда отличителни черти в тяхната конкурентоспособност;
- Развива знания и умения свързани с типологията на клиента и избора на подход в активизирането на мотивация и нагласа за покупка;

Среден фокус:

- Усвоява новите тенденции в областта;
- В практиката си се основава на теорията и усвоените знания за постигане на работещи решения;
- Поддържа професионална почтеност и корпоративни ценности, въпреки натиска на целесъобразността;
- Допълнителни изисквания:
- Проучва, анализира и използва информация свързана с тенденциите в потреблението на различните целеви групи.

2. Продажби, предоставяне на услуги и поддържане на потребителска мрежа:

Скрити изисквания:

- Извършва взаимодействия с клиента, които повишават и внушават увереност, доверие и благоприятна нагласа към марката на продуктите и репутацията на фирмата

Основен фокус:

- Поема реалистични ангажименти към клиенти и се придържа към тях;
- Изгражда мрежа от контакти и професионални отношения, за да бъде информиран за бизнес потребностите на клиентите;
- Инициира своевременни действия за информиране и презентиране пред съществуващите и потенциалните клиенти на ползите, предимствата и новостите в асортимента на продуктите и услугите;

⁷² Моделът е разработен от Консултантска къща PEARL KANDOLA

- Осъществява мерки за насърчаване на лоялните клиенти, продажби и доставки спестяващи време и разходи на клиентите в интерес на изграждането на дългосрочни отношения;
- Получава надеждна и обективна обратна информация от клиентите за качеството и адекватността на предлаганите продукти и услуги;

Среден фокус:

- Преценява риска и финансовия потенциал на клиентите при продажби на лизинг и разсрочено изплащане;
- Дава приоритет на проблемите в обслужването на клиентите и ги решава бързо и прецизно;
- Създава атрактивно написани и оформени информационни документи, рекламни и презентационни материали, които представят ползите и стойността за клиентите от продуктите на компанията;
- Извършва ефективни междуличностни и групови взаимодействия, като развива бърз поглед върху ситуацията и се съобразява напълно с изискванията, потребностите и чувствата на клиентите;

Допълнителни изисквания:

- Определя същността на изискванията и вкусовете на клиента и предлага новаторски идеи и подходи към дизайна на продуктите и услугите;
- Осъществява наблюдение и контрол върху качеството и дизайна на продуктите и услугите в съответствие с професионалните стандарти;
- Възползва от възможностите на ИТ, за да се създаде влияние и увеличаване на пазарния дял;

3. Маркетинг и профил на осведомеността:

Скрити изисквания:

- Осъществява мерки за преодоляване и дискредитиране на нелоялна конкуренция;
- Осъществява мерки за преодоляване на негативни обществени нагласи към стоки и услуги на компанията;

Основен фокус:

- Идентифицира потенциалните потребности на клиентите и средствата за тяхното задоволяване;
- Разработва нови идеи и програми за нарастване на пазарния потенциал;
- Осъществява маркетингови проучвания;

Среден фокус:

- Анализира динамиката в жизнения цикъл на продуктите и услугите;
- Участва в разработването и успешното осъществяване на стратегии и програми за внедряване на нови продукти и услуги;
- Идентифицира, използва и развива ефективни канали за комуникации с клиентите;

Допълнителни изисквания:

- Участва в разработването и тестването на бранд визията на компанията и нейните продукти (услуги);

ВТОРОСТЕПЕННИ ФУНКЦИИ С ПРОГРЕСИЯ

4. Управление на проекти:

- Оценява точно необходимостта от хора и ресурси;
- Подбира членовете на екипа според целите и отговорностите и координира дейността им;
- Прави официален и неофициален преглед на напредъка на членовете на екипа по изпълнението на проекта в съответствие с основните етапи и стандарти за качество;
- Признава и оценява приноса на членовете на екипа;

5. Изпълнение на бизнес процесите:

- Допринася идеи и опит, за развитието на вътрешните работни групи;
- Следва вътрешните политики и процедури и оценява тяхната ефективност;
- Контролира разходите от гледна точка на ефективност и оптимално съответствие на нуждите на бизнеса;
- Контролира взаимоотношенията и качеството на продуктите и услугите от външни доставчици, като се стреми да осигури максимално изгодни за компанията сделки;

6. Разработване на бизнес процесите:

- Идентифицира области за подобряване на вътрешната ефективност и ефикасност
- Разработва политики, процеси и процедури, за да гарантира последователност и ефективност;
- Определя показателите и мерките за проследяване на напредъка бизнеса;
- Осигурява вътрешни процеси са в подкрепа на по-широки стратегически цели;

7. Развитие на уменията и способностите на другите:

- Създава възможности за другите да учат, на практика, да наблюдава и да отразяват знанията и уменията в работата си;
- Дава редовна и конструктивна обратна връзка за нивото на изпълнение;
- Насърчава и подкрепя другите да изградят нови умения;
- Показва недостатъци и грешки и области за обучение;
- Определя, ясни, конкретни, предизвикателни цели и стандарти, които трябва да се постигнат.

9.6. ПРИМЕР: РОЛЕВИ ПРОФИЛ НА ПРОФЕСИЯ ИНЖЕНЕР-ХИМИК ⁷³

Описание на длъжността

Инженер-химиците използват научните принципи, чрез които развиват процеси, които превръщат суровините в полезни продукти по разходно-ефективен, безопасен и екологичен начин. Те могат да работят в производството на пластмаси, фармацевтични продукти, храни и напитки, горива, изкуствени влакна или други синтетични продукти.

Работата е свързана с изследвания, където инженерите химици разработват и тестват нови материали и процеси или адаптират и подобряват съществуващите, както и с преобразуването на тези процеси в технологии за производство за широкомащабни търговски операции.

Ключови процеси

Точният характер на работата, зависи от особеностите и мащабите на компанията, но въпреки това със сигурност ще включва:

- Разработване и изпитване на нови материали и процеси и подобряване на съществуващите;
- Провеждане на експериментите и лабораторни изследвания;
- Проектиране и разработване на механизми, които да бъдат използвани в процеса на производство;
- Когато предприятието е в действие, ролята на един инженер химик се променя в зависимост от потребностите на производствения процес. Той ще отговаря за работата на завода и ежедневно ще участва в процедури за поддръжка, контрол на процесите и на качеството, ефективността и безопасността, опазването на околната среда и пр.

Образование и квалификация

Степен по инженерна химия. Допълнителна квалификация – екология, безопасност и здраве.

Компетенции и коефициент на тежест (степен на значение).

- Концептуално мислене К-1.8;
- Упоритост К-1.2;
- Аналитично мислене К-1.9;
- Инициатива К-1.5;
- Ориентация към ефективност К-1.8;
- Грижа за стандарти К-1.5;
- Критично търсене на информация К.- 1.6;
- Рационално убеждаване К.1.2;
- Пълнота в действията, довършване на започнатото до край К-1.7.

Забележка: В зависимост от конкретното предприятие и контекста, в който се изпълнява длъжността, всяка от изброените компетенции се дефинира и се определят поведението, които я характеризират в най-пълна степен. Тези поведения трябва да са реални и да подлежат на измерване (регистриране).

⁷³ Моделът е част от базата данни в сайта за описание на професионални профили COGENT

Пример:

Компетенция	Дефиниция	Поведения
Инициатива	Активност, творчество, способност да поема отговорност и предлага решения на проблеми.	1. Следи съвременните тенденции в теорията и практиката и ги прилага в работата си.
		2. Демонстрира ангажираност, активно търси и предлага нови варианти и подходи за оптимизиране на процесите.
		3. Показва устойчива нагласа да генерира нови идеи и предложения.
		4. Демонстрира нагласа системно да открива недостатъците и да преразглежда съществуващите практики.
		5. Лично се ангажира в планирането на действията, предлага ефикасни решения и проявява готовност да поема отговорност за резултатите.

Знания и способности, необходими за изпълнение на ролята.

- Способности и интереси в областта на химията;
- Математически познания и способности да разбират инженерингови принципи;
- Добра устна и писмена комуникация;
- Аналитични умения при решаване на проблеми;
- Висока степен на компютърна грамотност;
- Познания и способности в компютърното проектиране;
- Умения да работят, като част от един екип.

Списък на таблиците и фигурите

таблица 1 Сценарии за развитие на националната икономика през 2011 г., включително и прогноза за екзогенни променливи фактори, описващи условията на сценариите	17
таблица 2 Топ 10 технологични направления по българска патентна активност (от всички раздели МПК). Брой и относителен дял на патентите с български и чужди притежатели по направленията, 1994-2007 г.29	
таблица 3 Българска патентна активност (на предприятията и БАН) в основните сектори на промишлеността.....	30
таблица 4 Дял на износа по технологични категории (последна година, за която има данни)	31
фигура 1. Изследователска програма MANUFUTURE – Стратегически направления и цели	37
таблица 5 Методи за оценка на персонала	103
фигура 2. Конструирание на компетентностен модел на компанията	138
фигура 3. Компетентностен модел на Hudson	139
фигура 4. Компетентностен модел на Deltek	140
фигура 5. модел на създаване на стратегическа готовност на човешкия капитал	142
фигура 6. Интегриран компетентностен модел	143
фигура 7. Обобщен модел на компетенции за Управление на проекти	149
фигура 8. Процес на разработване на квалификационен профил	151
фигура 9. Съдържание на Тахопому_DB	156
фигура 10. Примерен компетентностен модел за високотехнологичното производство	160
фигура 11. Примерна кариерна решетка за високотехнологичното производство	165
фигура 12. Цикъл на основните работни процеси PROLIX - PLLC.....	169
фигура 13. Основната идея на PROLIX	170
фигура 14. Стратегическо ниво на класовете услуги в УЧР	173
фигура 15. Функционално ниво на класовете услуги в УЧР	174
фигура 18 Състояние и промени в иновационните измерения на българската икономика.	198
таблица 6 Подадени заявки за патенти и полезни модели през последните 5 години от български и чужди заявители.....	198
таблица 7 Технологични приоритети и стратегии	198
Фигура 19 Оценка на иновативността.....	199
таблица 8 Чуждестранни граждани в страните-членки на ЕС27, 2008г.....	200
таблица 9 Чуждестранни граждани в страните-членки на ЕС27, 2008 г.....	201
фигура 20 Коефициент на възрастова зависимост	202
таблица 10 Размер и разпределение на осигурителните вноски	202
таблица 11 Средномесечна работна заплата по икономически дейности 2005-2008 г. в лева	203
Фигура 21 Ръст на заплатите и потребителски цени в периода 2005-2009 г.....	203
таблица 12 Структура на разходите за труд на работодателите за наетите лица	204
таблица 13 Структура на разходите за труд на работодателите за наетите лица. Преработваща промишленост	204
таблица 14 Структура на разходите за труд на работодателите за наетите лица в дейност „Хотели и ресторанти”. Източник: НСИ	204
таблица 15 Гъвкавост на пазара на труда	204
таблица 16 Гъвкава заетост	205
фигура 22 Съотношение между минималната работна заплата и средната работна заплата, 2000-2009 г.	205
таблица 17 Разлика в заплащането по пол	205
фигура 23 Коефициент на заетост на лицата на възраст 55-64 години, в %.	206
таблица 18 Средна възраст на излизане от пазара на труда.....	206

таблица 19	Брой осигурени лица, получаващи пенсия	206
таблица 20	Брой пенсионери с отложено пенсиониране и средна продължителност на отложения период	206
фигура 24	Коефициент на заетост на лицата на възраст 15-24 години, в %	207
фигура 25	Относителен дял на икономически активното население (15-64 години) с висше образование в ЕС и България	208
фигура 26	Относителен дял на заетите лица с висше образование в ЕС и България	208
фигура 27	Процент на продължилите в степените на висшето образование след завършено средно образование като % от всички завършващи (осреднени стойности за периода 2004-2007 г.)	209
фигура 28	Напуснали на 10 000 учащи	209
фигура 29	Учене през целия живот в ЕС и България (участие на възрастни в образование и обучение) - % от населението на възраст 25-64 години, участващо в образование и обучение	210
фигура 30	Публични разходи за образование като % от БВП в ЕС и България, общо за всички образователни равнища	210
фигура 31	Годишни разходи за образование на ученик/студент като процент спрямо БВП на човек от населението за страните от ЕС (осреднени стойности за периода 1999-2006г.)	211
фигура 32	Студенти на ISCED равнище 5-6	211
фигура 33	Студенти в степените на висшето образование като дял от общия брой учащи се (осреднени стойности за периода 2005-2007г.) - %	212
фигура 34	Структура на новоприетите студенти в България	212
фигура 35	новоприетите студенти от образователно-квалификационна степен бакалавър и магистър по петте най-разпространени тесни области на образованието, характерни за съответната ОКС (% от общата структура)	213
фигура 36	Структура на обучаващите се студенти от оКС бакалавър и магистър по петте най-разпространени тесни области на образованието, характерни за съответната ОКС	213
фигура 37	Студенти по образователно-квалификационна степен "Бакалавър и магистър" и тесни области на образованието (%)	214
фигура 38	Участие във формално образование и обучение или неформално обучение през 2007 г.	215
фигура 39	Разпределение на завършилите през 2009г. по КИД	215
фигура 40	Разпределение на осигурените лица по икономически дейности към 31.12.2008г. и 31.12.2009г.	216
фигура 41	Разпределение на осигурените лица по класове персонал към 31.12.2009г.	216
фигура 42	Разпределение на заетите лица по групи професии към 31.12.2009г.	217
фигура 43	Разпределение на заетите лица по най-често срещани професии към 31.12.2009г.	217
фигура 44	изменение (в %) на заетостта по категории персонал през 2009г. спрямо 2008г.	218
фигура 45	Изменение на заетостта (в %) по 20-те приоритетни икономически дейности по НКПД през 2009г. спрямо 2008г.	218

Раздел 10. ПОДПИСИ НА АВТОРИТЕ

Заглавие на анализа:	Оценяване на компетенции на работната сила: - състояние, проблеми, аналитични системи и инструменти	
Срок за изпълнение:	31.12.2010 г.	
Дата на представяне:	31.12.2010 г.	
Наименование на дейността:	Провеждане на основни анализи и проучвания	
Задача:	5.9.1. - Обобщаване на основните заключения и резултати от направените анализи и проучвания (2010 г.)	
Изготвили: подписи	КАМЕН КОЛЕВ	
	ГЕОРГИ ШИВАРОВ	
	ГРИГОР ДИМИТРОВ	
	ЛЮДМИЛА ВЕКОВА	
	МАЯ ХРИСТОВА	
	СИЛВИЯ ТОДОРОВА	
Отговорник:	Силвия Тодорова	
Ръководител на дейността:	Силвия Тодорова	