



Европейски съюз

Оперативна програма  
„Развитие на човешките ресурси“  
2007-2013

Инвестира във вашето бъдеще



Европейски социален фонд



www.bia-bg.com

Проект „Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони“  
Проектът се осъществява от Българска стопанска камара - съюз на българския бизнес с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ 2007-2013, съфинансирана от Европейския социален фонд и Република България, по договор № BG051PO001-2.1.06

---

# Информационни системи, инструменти и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила

---

---

*Проучване на добрите практики  
в Европейския съюз и развитите страни*

---

---

*София, август 2010 г.*

---

## РЕЗЮМЕ

*Проучването на добрите практики в Европейския съюз и развитите страни за съществуващите информационни системи, инструменти и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила 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). Резултатите от това проучване са необходима предпоставка за:*

- Проектиране и създаване на Националната партньорска (референтна) мрежа за оценка на компетенциите;*
- Създаване на стандартно съдържание за описание на компетенции и връзка със съществуващи европейски и световни стандарти като Европейската квалификационна рамка (EQF) и други;*
- Описание на работещи системи и концептуални разработки за управление на компетенции;*
- Иновативни методи за обучение и оценка на компетенции;*
- Приложими стандарти за изграждане на информационната инфраструктура на ИСОК.*

*От проучените през 2010 г. многобройни източници могат да бъдат направени няколко важни изводи и препоръки, които да очертаят основните параметри на българския проект:*

- Оценката на компетенции и изобщо 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.*

*По всеки един от разглежданите компоненти на ИСОК екипът изследва и описва добри, работещи практики, като фокусира своите усилия в няколко основни направления:*

*Приложими практики за проектирането и създаването на **Националната референтна мрежа** за оценка на компетенциите като организационна и*

логистична основа на ИСОК са разгледани в 20 държави, водещи по отношение на развитието на човешкия капитал. Проучени и описани са създаването, утвърждаването и прилагането на 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

Като най-полезни за проектирането на Националната референтна мрежа могат да бъдат посочени структурата и начина на работа на секторните съвети във Великобритания и Канада, както и особената роля на посредник между бизнеса и образованието на холандския институт Соло.

Създаването на **стандартно съдържание за описание на компетенции** на национално или секторно ниво подпомага в голяма степен процеса на въвеждане на компетентностния подход в предприятията и подпомага процеса на прогнозиране на нуждите от нови умения и обратната връзка към образователните институции. Моделът за описание на професия/длъжност на американската O\*Net представя най-висока степен на детайлност и формализация. Моделът на O\*Net, вкл. наборите от конкретни характеристики, 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. 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.

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.

Въпреки че обучението не е част от проектното задание за ИСОК, изследваният опит показва, че оценката на компетенции е трудно приложима и със слаба практическа полза, ако не е обвързана със съответни ресурси за обучение. ИСОК би трябвало да създаде инструменти за прилагане на

*иновативни методи за обучение и оценка, както и възможности за интеграция с доставчици на образователни услуги и услуги по оценяване. Изследваните практики показват че работодателите биха имали значителна полза от създаване на рейтинг на организациите предлагащи оценка и обучение базирано на компетенции и каталог с възможност за избор по определена компетенция.*

*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).*

*ИСОК трябва да бъде не просто система натрупваща информация за компетенции и предлагаща онлайн тестове, а по-скоро трябва да бъде проектирана и изградена като система подпомагаща процесите свързани с развитието на човешките ресурси (performance support system), като:*

- предоставя инструменти за създаване, съхранение и актуализация на професионалните стандарти за ключовите професии/ длъжности в избраните пилотни сектори;*
- подпомага въвеждането на компетентностен подход в УЧР на ниво предприятие;*
- подпомага с подходящи инструменти и информационни материали различни процеси по управление на човешките ресурси на ниво предприятие;*
- управлява знанията свързани с компетенции, вкл. описание чрез семантични йерархични структури;*
- осъществява връзка с доставчици на обучение базирано на компетенции и услуги по оценка и създава рейтинг на доставчиците.*

*Настоящото проучване е първия етап от изучаването на добрите европейски и световни практики в областта на информационни системи, инструменти и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила. През следващите години на реализация на Проекта за ИСОК (до края на 2013 година), експертните екипи на БСК ще продължат ежегодно да актуализират събраната информация и постепенно да разширяват обхвата на своето изследване с цел прилагането на най-съвременните и модерни решения при изграждането на българския модел на националната система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони.*

Заглавие на анализа:	Информационни системи, инструменти и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила
Срок за изпълнение:	31 август 2010
Дата на представяне:	16 септември 2010
Наименование на дейността:	5.6. Проучване на опита в ЕС - „добри практики”, информационни системи, инструменти и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила
Код:	
Версия:	<input checked="" type="checkbox"/> Чернова <input type="checkbox"/> Междинна версия <input type="checkbox"/> Финална версия
Тип:	Проучване
Ниво на разпространение:	<input type="checkbox"/> Публично <input checked="" type="checkbox"/> Ограничено
Изготвил(и):	Ваня Кирова, Евгения Ковачева, Елиза Стефанова, Иван Иванов, Марин Маринов, Мая Христова, Томчо Томов (АРЧПИ)
Отговорник:	Ваня Кирова
Ръководител на дейността:	Силвия Тодорова
Партньор (ако има такъв):	<input type="checkbox"/> КНСБ <input type="checkbox"/> КТ „Подкрепа”
Длъжностно лице от ОП РЧР:	
Кратко резюме (до 200 думи):	<p>Целта на този документ е проучване на европейски и световни добри практики, информационни системи, съществуващи инструменти, класификатори и партньорски мрежи за оценка на компетенциите на работната сила. Установява се степента на приложимост на различните подходи в български условия.</p> <p>Представени са различни компетентностни модели прилагани на ниво предприятие и институция, връзката им със стратегията за развитие на фирмата и ползите за работодателите и персонала. Разгледани са различни форми на взаимодействие и организационна инфраструктура във водещите Европейски държави и развитите страни, които допринасят за създаване, утвърждаване и прилагане на съвременни професионални стандарти. Необходимата технологична инфраструктура за обработка на данни, свързани с управление на човешките ресурси е изследвана от гледна точка на налични, утвърдени и приложими стандарти. Документът представя принципите на адаптивното обучение и оценка. Разгледани са текущи или завършени Европейски проекти, с които може да бъде постигната синергия, интеграция или надграждане на резултата.</p>
Ключови думи (до 10 бр.):	компетентностен модел, професионални стандарти, секторни съвети, Европейски стандарти, класификатор на длъжности и професии, речници на компетенции, адаптивни системи за обучение, оперативна съвместимост, добри практики.

## СЪДЪРЖАНИЕ

Резюме .....	2
Съдържание.....	6
<b>Глава 1. Въведение.....</b>	<b>11</b>
Раздел 1. Цели на документа.....	11
1.1. Цели на проекта .....	11
1.1.1. Основна цел на проекта.....	11
1.1.2. Специфични цели: .....	11
1.1.3. Основни дейности в рамките на проекта .....	11
1.2. Цел на документа .....	12
1.3. Структура на документа.....	12
1.4. Връзка с други дейности по проекта .....	13
Раздел 2. Методология за работа.....	15
Раздел 3. Европейски политики и стандарти .....	16
3.1. Общи европейски политики .....	16
3.1.1. Стратегията "Европа 2020" .....	16
3.1.2. Нови умения за нови работни места .....	19
3.1.3. Насоки за политиките за заетостта включени в Интегрираните насоки Европа 2020.....	21
3.2. Европейски политики в областта на професионалното обучение .....	22
3.3. Европейски политики в областта на уменията за работа с информационни и комуникационни технологии (ИКТ) .....	23
3.4. Ролята на образованието в триъгълника на знанието.....	25
3.5. Приоритети на Република България, свързани с общите европейски политики.....	27
3.5.1. Стратегия за учене през целия живот, България 2009-2013 .....	27
<b>Глава 2. Компетентностни подходи .....</b>	<b>30</b>
Раздел 4. Приложение на компетентностния подход в управлението на организациите.....	30
4.1. Възникване и развитие на компетентностния подход в управлението.....	30
4.2. Основни понятия, свързани с приложението на компетентностния подход.....	31
4.2.1. Подходи към дефиницията на компетенциите.....	31
4.2.2. Дискусията „компетенции” или „компетентности”.....	36
4.3. Приложение на компетентностните модели в управлението на организациите.....	37
4.3.1. Компетентностни модели .....	37
4.3.2. Компетентностни и ролеви профили на длъжността (професията) .....	55
4.3.3. Интегриране на компетентностните модели в управлението на организацията. ....	63
4.3.4. Интегриране на компетентностните модели в политиките по стратегическо управление на човешките ресурси. ....	67
4.3.5. Функционални области на приложение и ползи от интегрирането на компетенциите .....	68
4.4. Положителни ефекти от управлението, базирано на компетенции на ниво бранш и регион.....	71
<b>Глава 3. Роля на социалните партньори при създаване на професионални стандарти .....</b>	<b>72</b>
Раздел 5. Професионални и квалификационни стандарти.....	73

Раздел 6. Организационна инфраструктура в различните държави .....	74
6.1. Великобритания .....	75
6.2. Холандия.....	78
6.3. Германия .....	81
6.4. Австрия.....	86
6.5. САЩ.....	90
6.6. Канада .....	92
6.7. Австралия.....	98
6.8. Южна Корея .....	104
6.9. Дания .....	113
6.10. Финландия .....	116
6.11. Норвегия.....	118
6.12. Испания.....	122
6.13. Италия.....	125
6.14. Белгия .....	128
6.15. Полша .....	133
6.16. Русия .....	135
6.17. Малта .....	138
6.18. Други държави на Балканите.....	138
<b>Глава 4. Компетенции – описание и приложение.....</b>	<b>139</b>
Раздел 7. Приложими класификатори и речници .....	139
7.1. Класификатори на длъжности и професии .....	139
7.1.1. Класификатор на МОТ – ISCO .....	139
7.1.2. НКПД-2010 и НКПД 2005 .....	139
7.1.3. SOC - Standard Occupational Classification .....	139
7.1.4. DOT .....	139
7.1.5. ESCO .....	140
7.2. Речници на компетенции .....	141
7.2.1. Речник на Workitect.....	142
7.2.2. Речник на щата Джорджия.....	143
7.2.3. Речник за нуждите на Канадското правителство .....	145
7.2.4. Приложимост на речниците на компетенции в ИСОК .....	146
7.3. Disco.....	147
7.4. Taxonomy_DB.....	148
7.5. KompetenzenKatalog .....	149
Раздел 8. Модели (рамки) за описание на изискванията за професия/длъжност.....	151
8.1. O*Net .....	152
8.1.1. Описание на модела на изисквания за длъжност в O*NET (Content Model Reference) ....	152
8.1.2. Класификатори .....	154
8.1.3. Съдържателни данни за описание на длъжност.....	155
8.1.4. Други .....	158
8.2. Съдържание на секторен модел на Агенция по заетостта и обучението ЕТА.....	159
8.2.1. Структура на компетентностния модел.....	159

8.2.2.	Разработване на секторни компетентностни модели .....	159
8.2.3.	Примерен компетентностен модел.....	161
8.3.	e-Competence Framework.....	163
8.3.1.	Връзка на e-CF с националните рамки за ИКТ .....	166
8.4.	EurOccupations.....	168
8.5.	Приложимост в ИСОК.....	169
<b>Раздел 9. Услуги за подпомагане и използване на компетентностни модели.....</b>		<b>171</b>
9.1.	O*Net Center .....	171
9.1.1.	Търсене на описание на професия .....	171
9.1.2.	Избор чрез посочване на умения (SkillsSearch) .....	171
9.1.3.	Подробно описание на професия.....	172
9.1.4.	Програмен интерфейс (API).....	172
9.2.	Skills Profiler – налични и изисквани умения.....	172
9.3.	Job Description Writer – създаване на длъжностна характеристика .....	172
9.4.	O*Net Academy .....	173
9.5.	Competency Model Clearinghouse .....	173
9.5.1.	Инструменти.....	174
9.6.	SkillsNET .....	175
<b>Раздел 10. Възможности за синергия с Европейски проекти - изпълнени или текущи.....</b>		<b>178</b>
10.1.	TENCompetence проект .....	178
10.1.1.	Мениджър на личните компетенции (Personal Competence Manager - PCM).....	179
10.1.2.	LearnWeb2.0 .....	183
10.1.3.	Test Editor and Runtime Environment .....	184
10.1.4.	TENTube .....	185
10.2.	Prolix проект .....	186
10.2.1.	Основни концепции в PROLIX.....	187
10.2.2.	Компоненти на PROLIX.....	189
10.2.3.	Приложимост в развитието на ИСОК.....	190
10.3.	Проект Competent.....	190
10.4.	Mapaz MZ.....	192
10.5.	Проект TrainSME .....	193
<b>Глава 5. ИКТ стандарти за управление на данни за човешките ресурси .....</b>		<b>198</b>
<b>Раздел 11. Приложение на информационни технологии в процеса на управление, базирано на компетенции .....</b>		<b>198</b>
11.1.	Типове данни за управление на човешките ресурси (Human Resources Domain) .....	198
11.1.1.	Стратегическо ниво на оперативна съвместимост .....	200
11.1.2.	Функционално ниво на оперативна съвместимост .....	201
11.1.3.	Техническо ниво на оперативна съвместимост .....	202
11.2.	Описание на данни и процеси, свързани с компетенции.....	202
11.3.	Синтактичен стандарт HR-XML за описание на данни и процеси за управление на човешките ресурси.....	206
11.4.	Други приложими технологични стандарти .....	209
11.4.1.	Нива на оперативна съвместимост.....	209



11.4.2.	Ползите от внедряването на технологични стандарти .....	210
11.4.3.	Синтактични стандарти .....	211
11.4.4.	Семантични стандарти .....	213
<b>Глава 6. Съвременни методи за обучение и оценка .....</b>		<b>214</b>
<b>Раздел 12. Адаптивни системи за обучение и оценка .....</b>		<b>214</b>
12.1.	Адаптивни системи за електронно обучение .....	214
12.2.	Интелигентни системи за електронно обучение .....	215
12.3.	Управление на знанието и адаптивни системи за електронно обучение.....	217
12.4.	Обща архитектура на адаптивна среда за електронно обучение .....	218
12.5.	Оценка на съответствие с компетентностен модел.....	220
12.6.	360-градусова оценка .....	221
12.7.	Оценяване работа на колега - Peer evaluation.....	223
12.8.	e-Портфолио .....	223
12.9.	Компютърно адаптивни тестове.....	223
12.10.	Заклучение – предложение .....	225
<b>Раздел 13. Заклучение и препоръки .....</b>		<b>226</b>
13.1.	Възможности за използване в ИСОК.....	226
13.2.	Възможности за интеграция .....	227
13.3.	Следващо развитие .....	227
<b>Глава 7. Приложения .....</b>		<b>228</b>
<b>Раздел 14. Справочник.....</b>		<b>228</b>
<b>Раздел 15. Литературни източници .....</b>		<b>231</b>

---

## Използвани съкращения:

---

<i>Съкращение</i>	<i>Описание на съкращението</i>
<b>БСК</b>	- Българска Стопанска Камара – съюз на българския бизнес
<b>ИСОК</b>	- Информационна система за оценка на компетенциите
ОПРЧР	- Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”
ЕС	- Европейски съюз
АРЧПИ	- Асоциация за развитие на човешкия потенциал в индустрията
КНСБ	- Конфедерация на независимите синдикати в България
КТ Подкрепа	- Конфедерация на труда “Подкрепа
МОМН	- Министерство на образованието, младежта и науката
МОТ	- Международна организация на труда
НОИ	- Национален осигурителен институт
НСИ	- Национален статистически институт
НКПД	- Национален класификатор на професиите и длъжностите
ИКТ	- Информационни и комуникационни технологии
ПОО	- Професионално образование и обучение
УЦЖ	- Учене през целия живот

# ГЛАВА 1. ВЪВЕДЕНИЕ

## Раздел 1. ЦЕЛИ НА ДОКУМЕНТА

### 1.1. ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА

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.

#### 1.1.3. ОСНОВНИ ДЕЙНОСТИ В РАМКИТЕ НА ПРОЕКТА

- Подготовка на не по-малко от 16 основни анализа и проучвания, както и не по-малко от 60 експертни разработки (доклади, позиции и др.);
- Разработване на обща концепция на информационната система, индикатори, карта за оценка на компетенциите на работната сила по основни браншове и региони, и пилотен тест на секторни модели за оценка на компетенциите на работната сила;

- Подготовка и изграждане на референтна мрежа от 30 секторни и регионални звена;
- Проектиране, разработване, тестване и внедряване на информационната система за оценка на компетенциите на работната сила с индикатори за оценка на браншово и регионално ниво;
- Провеждане на обучения за осигуряване изграждането и функционирането на информационната система за оценка на компетенциите по браншове и региони, вкл. 625 обучения на работното място, консултирани не по-малко от 125 лица и организации и обучени не по-малко от 2500 души на ключови компетенции;
- Експлоатация, развитие, национално признаване и създаване на условия за интегриране в електронното правителство на информационната система за оценка на компетенциите на работната сила;
- Провеждане на не по-малко от 20 работни форума, конференции, кръгли маси, дискусии, семинари и др.;
- Подготовка на най-малко 4 пакетни предложения за промени в приложимата нормативна уредба.

---

## 1.2. ЦЕЛ НА ДОКУМЕНТА

---

Важни акценти в това проучване са търсенето и описанието на:

- най-добрите практики за изразяване на изискванията за компетенции или набор от компетенции на езика на работодателя;
- коя е формата за оценка на компетенции, разбираема и приемлива за работодателя;
- как да бъде оценено и стимулирано развитието на вече наетите лица – реализацията на подобни услуги ще гарантира устойчиво развитие на системата ИСОК;
- как работодателите пряко изразяват изискванията си и как това да бъде пренесено като изисквания към образователната система;
- как да бъде организирано обучението и развитието на персонала на работното място;
- какви изисквания трябва да бъдат наложени към изграждането на технологичната инфраструктура, за да бъде тя съвместима със съществуващи информационни системи и да позволява гъвкаво развитие във времето.

---

## 1.3. СТРУКТУРА НА ДОКУМЕНТА

---

Проучването на наличните чуждестранни практики трябва да ни даде информация в посока:

- функции и отговорности на социалните партньори и съответно секторните съвети, където са създадени;
- ползи от прилагането на компетентностни модели на ниво предприятие, сектор и регион;
- използвани класификатори на длъжности, синоними и речници на компетенции

- методи за описание на изискваните компетенции
- възможности за сходимост към Европейската квалификационна рамка (EQF)

### **Структура**

Глава 1. Въведение

Глава 2. Компетентностни подходи

Глава 3. Роля на социалните партньори при създаване на професионални стандарти

Глава 4. Компетенции – описание и приложение

Глава 5. ИКТ стандарти за управление на данни за човешките ресурси

Глава 6. Съвременни методи за обучение и оценка

## **1.4. ВРЪЗКА С ДРУГИ ДЕЙНОСТИ ПО ПРОЕКТА**

Резултатите от проучването са насочени основно към следващите дейности по създаване на концепция за Информационната система за оценка на компетенциите (ИСОК), създаване на организационна инфраструктура - Референтна мрежа и разработка на методически указания за прилагане на компетентностни модели в предприятието и на секторно ниво. Общата структура на настоящото проучване следва и подпомага основните посоки на развитие на проекта, като за целта са обособени отделни глави.

В следващата таблица, за удобство при последващо ползване, е систематизиран конкретния принос на различни дейности

ТАБЛИЦА 1. ПРИНОС КЪМ ДРУГИ ДЕЙНОСТИ ПО ПРОЕКТА

Глава/Раздел	Дейност *	Кратко описание
Гл. 1 Въведение Р. 3. Европейски политики	Д. 12. Информираност и публичност	Основни дейности, цели и препоръки на Европейско ниво свързани с развитието на персонала за повишаване на конкурентоспособността
Гл. 2. Компетентностни подходи	Д. 6.1. Разработка на методики за оценка на длъжности, описание на изискваните компетенции и оценка	Представя добри практики за представяне на компетентностни модели и свързване със стратегията на предприятието.
Гл. 2. Компетентностни подходи Р. 4.3.5 и 4.4. Ползи на ниво предприятие, сектор и регион	Д. 8.1. Концепция и план за създаване на референтна мрежа Д. 12. Информираност и публичност	Представя предимствата от прилагането на компетентностен подход на ниво предприятие, сектор и регион и ползите за участващите страни
Гл. 3. Роля на социалните партньори при създаване на професионални стандарти	Д. 8.1. Концепция и план за създаване на референтна мрежа	Разглежда организационната инфраструктура на взаимодействие между държавата, работодателите, синдикатите и образователните институции по отношение развитието на работната сила в различни държави
Гл. 4. Компетенции – описание и приложение	Д. 6.4. Методически указания за разработка на КОК Д. 8.3. Обща концепция за	Основни речници на професии, длъжности, изисквани компетенции, които могат да бъдат интегрирани и/или локализиращи за ползване в ИСОК.

	ИСОК	Модели за описание на професия/ длъжност, вкл. за сектор на национално и европейско ниво
Гл. 4. Компетенции – описание и приложение Р. 9. Услуги базирани на компетентностни модели	Д. 8.3. Обща концепция за ИСОК Д. 12.Информираност и публичност	Реализирани услуги за подпомагане на прилагането на компетентностен подход, потребители и доставчици на услугите
Гл. 4. Компетенции – описание и приложение Р. 10. Синергия с Европейски проекти	Д. 8.3. Обща концепция за ИСОК Д. 9.2. Техническа спецификация на ИСОК	Подходи, концептуални разработки, приложими инструменти, реализирани в завършили или текущи Европейски проекти
Гл. 5. ИКТ стандарти за управление на данни за УЧР	Д. 6.4. Методически указания за разработка на КОК Д. 8.3. Обща концепция за ИСОК Д. 9.2. Техническа спецификация на ИСОК	Описание на основните типове данни, процеси и услуги свързани с УЧР. Налични синтактични, семантични и комуникационни стандарти, чрез които се постига оперативна съвместимост
Гл. 6. Методи за обучение и оценка	Д. 8.3. Обща концепция за ИСОК Д. 11. Проектиране и провеждане на обучения	Съвременни методи за адаптивно обучение и оценка на съответствие с компетентностен модел.

*\* Наименованията и кодовете на дейностите съответстват на Апликационната форма,  
като описанията са съкратени с цел удобство при ползване*

С оглед различните насоки на приложимост на резултатите от проучването, както за развитието на ИСОК, така и за други подобни проекти, анализът може да бъде публикуван в цифровата библиотека на проекта на отделни части насочени към различни ползватели.

## Раздел 2. МЕТОДОЛОГИЯ ЗА РАБОТА

Настоящото проучване е базирано на изучаване на съществуваща информация (Desk Research) и е изцяло насочено към възможностите за прилагане на изследваните практики в процеса на проектиране на българска система за оценка на компетенциите. За целта са изследвани случаите на приложение и ползата от прилагане на компетентностни модели. Оценката за „добра“ практика е базирана на:

- Предпочитание на работещи към момента на изследването системи пред добре разработени, но все още непрiloжени концептуални решения;
- Организационни структури, в които се откроява водещата роля на секторните работодателски организации или работодателите, пред такива водени изцяло или приоритетно от държавата;
- Стандарти за представяне и обмен на информация, които са свободни за прилагане (а не комерсиални разработки), вкл. готови решения с отворен код.

Проучването следва често използваната в софтуерното проектиране логика на търсене на отговор на основните въпроси - Какво, Защо, Кой, Кога и Как (What, Why, Who, When, and How).

На въпроса „Какво се прави?“ отговаря изследването на класификатори на професии, речници на компетенции и модели за описание на длъжност. Прегледът на конкретните ползи на ниво предприятие, сектор, регион и национално ниво дават отговор на въпроса „Защо се прави?“. Изследването на организационната инфраструктура и ролята на социалните партньори е в отговор на „Кой го прави?“. „Кога е направено?“ беше важен въпрос за провеждане на проучването. От една страна, практиките по управление на компетенции се развиват непрекъснато и екипа търсеше последните тенденции и постигнати резултати. От друга страна, бяха идентифицирани работещи от десетки години практики особено в областта на организацията на процеса. Въпроса „Как се прави“ намери отговор както в изследването на работещи подобни системи, така и в описанието на валидните стандарти за представяне и обмен на информация.

За изследването са използвани разнообразни източници на информация:

- Организации и структури, определящи политиките на пазара на труда в Европа;
- Европейски работодателски организации и секторни съвети;
- Специализирани сайтове и издания в областта на управление на човешките ресурси;
- Отчети на проекти, финансирани от Европейския съюз
- Библиотеки с научни разработки и доклади свързани с развитие на компетенции и обучение
- Комерсиални услуги предлагани от специализирани компании.

Екипът проучи над 800 документа от различни източници, някои от които ще бъдат включени в цифровата библиотека на проекта ([www.competencemap.bg](http://www.competencemap.bg)), а други са посочени в приложение заедно с предлаганите електронни услуги, за да бъдат ползвани в процеса на реализация на проекта.

## Раздел 3. ЕВРОПЕЙСКИ ПОЛИТИКИ И СТАНДАРТИ

### 3.1. ОБЩИ ЕВРОПЕЙСКИ ПОЛИТИКИ

#### 3.1.1. СТРАТЕГИЯТА "ЕВРОПА 2020"

На 3 март 2010 г. председателят на Европейската Комисия Жозе Барозу представи приетата икономическа стратегия до 2020 г., която включва превръщането на Европа в "Съюз на иновациите". На 26 март 2010 г. тя бе подкрепена от Европейският съвет. Новата стратегия Европа 2020 трябва да замени Лисабонската стратегия за растеж и заетост поставяйки три взаимосвързани приоритета:

- интелигентен растеж: изграждане на икономика, основаваща се на знания и иновации;
- устойчив растеж: насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика с по-ефективно използване на ресурсите;
- приобщаващ растеж: стимулиране на икономика с високи равнища на заетост, която да доведе до социално и териториално сближаване.

Конкретните цели, които Европа 2020 поставя са:

- населението между 20 и 64 години да постигне заетост от 75%;
- 3% от европейския БВП да се инвестира в научно изследователска и развойна дейност;
- постигане на целите „20/20/20“ (намаление 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);
- делът на рано напускащите училище да бъде свален под 10%, а завършилите средно или висше образование да достигнат 40% от младото население;
- 20 млн. души по-малко да бъдат заплашени от бедност.

Тези цели обхващат основните области, в които са необходими бързи действия и очертават акцентите за следващите 10 години, върху които страните-членки ще трябва да съсредоточат усилията си на национално и наднационално ниво, за да направят Съюза по-конкурентен на световния пазар. Те ще спомогнат за измерване на напредъка, постигнат в изпълнението на стратегията. Някои от тези цели са отразени в законодателството на ЕС, докато други нямат регулаторен характер и не предполагат поделение на тежестта; те представляват общи цели, които да бъдат преследвани чрез съчетание от действия на национално равнище и на равнище ЕС.

Целите отразяват трите приоритета за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, но не са изчерпателни: за да бъдат потвърдени тези цели, ще бъде необходим широк набор от действия на национално, европейско и световно равнище. Комисията предлага седем водещи инициативи за стимулиране на напредъка по всяка приоритетна тема. Тези засягащи работната сила и създаването на по-добри условия за професионална реализация са:

**В контекста на приоритета „Интелигентен растеж” за икономика, основаваща се на знания и иновации:**



### **Водеща инициатива: „Младеж в движение“**

Целта е да бъдат подобрени резултатите и международната привлекателност на висшите учебни заведения в Европа и да бъде повишено цялостното качество на всички равнища на образование и обучение в ЕС, като се съчетаят върхови постижения и равенство, насърчава се студентската и стажантската мобилност и се подобрят възможностите за реализация на младите хора.

#### **На ниво ЕС Комисията ще работи:**

- за интегриране и засилване на програмите на ЕС в областта на мобилността, университетите и изследователите (като например Еразмус, Еразмус Мундус, Темпус и Мария Кюри) и за установяване на връзка между тях и националните програми и ресурси;
- за интензифициране на програмата за модернизация на висшето образование (учебна програма, управление и финансиране), включително чрез съпоставяне на резултатите на университетите и образователните резултати в глобален контекст;
- за намиране на начини за насърчаване на предприемачеството чрез програми за мобилност за млади професионалисти;
- за насърчаване на признаването на неофициалното и неформалното обучение;
- за разработване на политики за очертаване на рамка за заетост сред младежта, насочени към намаляване на процента на безработица сред младите хора. Това ще насърчи, навлизането на младите хора на пазара на труда чрез обучение на работното място, практики и други форми на трудов опит, включително чрез схема („Твоята първа работа с EURES“), която има за цел да подобри възможностите за работа за младите хора и насърчи мобилността в ЕС;

#### **На национално равнище държавите-членки трябва:**

- да осигурят ефективно инвестиране в образователните системи и системите на обучение на всички равнища (от предучилищна възраст до висше образование);
- да подобрят резултатите в сферата на образованието, като обърнат внимание на всеки сегмент (предучилищна възраст, начално, средно и висше образование) в рамките на интегриран метод, обхващащ ключови компетенции и целящ да намали преждевременното напускане на училище;
- да повишат отвореността и пригодността на образователните системи, като изградят национални квалификационни рамки и съгласуват по-добре образователните резултати с нуждите на пазара на труда.
- да подобрят излизането на младите хора на пазара на труда чрез интегрирани действия, включващи насоки, съвети и обучение на работното място.

**По отношение на приоритет „Приобщаващ растеж“ (икономика с високо ниво на заетост, която да поражда икономическо, социално и териториално сближаване) те са:**

### **Водеща инициатива: „Програма за нови умения и работни места“**

Целта е да се създадат условия за модернизирани на трудовите пазари с оглед на повишаване на нивата на заетост и осигуряване на устойчивост на нашите социални модели. Това означава да се даде сила на хората чрез придобиване на нови умения с цел да се даде възможност на настоящата и бъдеща работна сила да се приспособи към новите условия и възможните промени в кариерата им, да се намали безработицата и да се повиши производителността на труда.

#### На равнище ЕС Комисията ще работи:

- за определяне и реализиране на втория етап на програмата за гъвкава сигурност, заедно с европейските социални партньори, за намиране на начини за по-добро управление на икономическите преходи и за борба с безработицата и повишаване на нивата на активност;
- за приспособяване на законодателната рамка в съответствие с принципите на разумно регулиране към променящите се модели на работа;
- за улесняване и насърчаване на трудовата мобилност в рамките на ЕС и по-добро съгласуване на търсенето и предлагането на работа с подходяща финансова подкрепа от структурните фондове, особено Европейския социален фонд (ЕСФ) и за насърчаване на далновидна и всеобхватна политика по трудова миграция, която по гъвкав начин да отговори на приоритетите и нуждите на трудовите пазари;
- за укрепване на възможностите на социалните партньори и пълноценно използване на потенциала за решаване на проблеми на социалния диалог на всички нива (ЕС, национално/регионално, секторно, дружествено) и за насърчаване на засилено сътрудничество между институциите на пазара на труда, включително службите по обществена заетост на държавите-членки;
- за даване на силен тласък на стратегическата рамка за сътрудничество в образованието и обучението, в което да бъдат включени всички заинтересовани страни. В резултат на това ще се стигне до изпълнението на принципите за обучение през целия живот (в сътрудничество с държавите-членки, социални партньори, експерти), включително чрез гъвкави образователни мостове между различните сектори и нива на образование и обучение и чрез засилване на привлекателността на професионалното обучение. Следва да се проведат консултации със социалните партньори на европейско равнище с оглед на развитието на тяхна собствена инициатива в тази област;
- за гарантиране, че познанията, изисквани за участие в по-нататъшно обучение и на пазара на труда, се придобиват и признават по време на общото, професионалното, висшето образование и образованието за възрастни и за развитие на общ езиков и оперативен инструмент за образование/обучение и работа: Европейска рамка за умения, компетентност и професии.

#### На национално равнище държавите-членки трябва:

- да изпълнят определените от тях национални мерки за гъвкава сигурност съгласно споразумението с Европейския съвет, да намалят разпокъсването на трудовия пазар и да улеснят преходите, както и да улеснят съвместяването на работата със семейния живот;
- да преразгледат и редовно да контролират ефективността на данъчните системи и системите за социални придобивки, така че трудовата заетост да бъде предпочитан източник на доходи, като се наблегне специално на нискоквалифицираните работници, и се премахнат мерките, които обезсърчават започването на самостоятелен бизнес;
- да насърчават нови форми на баланс между работата и семейния живот и политики на „остаряване при активност“, както и повишаване на равенството между половете;
- да насърчават и наблюдават ефективното прилагане на резултатите от социалния диалог;

- за даване на силен тласък на изпълнението на Европейската квалификационна рамка чрез изграждане на национални квалификационни рамки;
- за гарантиране на придобиването и признаването на компетенции, необходими за по-нататъшно обучение и на трудовия пазар по време на общото, професионалното, висшето образование и образованието за възрастни, включително неформално и неофициално обучение;
- за развитие на партньорства между света на образованието/обучението и работата, особено чрез включване на социалните партньори в планирането на образователни и обучителни програми.

Държавите-членки ще изготвят национални програми за реформи, съдържащи подробно изложени действия, които те ще предприемат 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.

### 3.1.2. НОВИ УМЕНИЯ ЗА НОВИ РАБОТНИ МЕСТА

В Заключенията на Съвета на ЕС от 11 май 2010 г. относно компетентностите в подкрепа на ученето през целия живот и инициативата "Нови умения за нови работни места"<sup>1</sup> се приканват държавите членки

- да оказват подкрепа за обмена на най-добри практики и национални инициативи, които са свързани с горепосочените области. В съответствие с областите на действие, запланирани за първия работен цикъл от "Образование и обучение 2020 г." (2009—2011 г.), като се използва пълноценно експертният опит на Cedefop и с неговата постоянна подкрепа, 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,
- да оказват подкрепа за първоначалното и непрекъснатото професионално развитие на всички учители, обучители и училищни ръководители както в областта на общото образование, така и на професионалното образование и обучение, в т.ч. с цел да бъдат подготвени да поемат новите роли, свързани с прилагането на един основан на компетентностите подход,
- 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 и през целия си професионален живот, като проучат и разработят, наред с останалото, начини за оценяване на ключовите

<sup>1</sup> Заключения 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*

компетентности на различните нива на образование и обучение. Следва по-специално 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,

- **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).** Този общ език има за цел да подобри връзката между придобитите по време на учебния процес компетентности и потребностите на професиите и на пазара на труда, като по този начин свърже сектора на образованието/обучението с трудовия сектор. Той би могъл да подпомага прилагането на Европейската квалификационна рамка и същевременно да произтича от това прилагане, като улеснява описанието, категоризирането и класифицирането на предлаганото образование и обучение, на индивидуалните резултати от ученето и учебен опит, както и на свързаните с тях възможности за заетост. 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,
- в сътрудничество с всички заинтересовани участници да развиват допълнително и да 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",
- да продължат работата за установяване на нововъзникващи знания, умения и компетентности, необходими за учебни и професионални цели, като отчитат значението на системите за професионално ориентиране, така че да подкрепят гражданите в усилията им за намиране и създаване на нови и по-добри работни места, както и да измерят и анализират потенциалните несъответствия в уменията.

### 3.1.3. НАСОКИ ЗА ПОЛИТИКИТЕ ЗА ЗАЕТОСТТА ВКЛЮЧЕНИ В ИНТЕГРИРАНИТЕ НАСОКИ ЕВРОПА 2020

На 27 април 2010 г. Съветът на Европейския съюз прие насоките за политиките за заетостта на държавите-членки<sup>2</sup>, предложени от ЕК. Решението изтъква, че държавите-членки трябва да разглеждат своите икономически политики и насърчаването на заетостта като въпроси от общо значение и да ги координират в рамките на Съвета. Съветът трябва да приеме основни насоки за икономическата политика (член 121) и насоки за заетостта (член 148), като посочва, че вторите трябва да са съвместими с първите. 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“.

#### **Насоки за политиките за заетостта на държавите-членки:**

**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**

Държавите-членки следва да насърчават производителността и шансовете за заетост посредством предоставяне на достатъчно знания и умения, за да може да се отговори на текущото и бъдещето търсене на пазара на труда. Качественото начално образование и привлекателното професионално обучение трябва да се допълват от ефективни стимули за обучение през целия живот, възможности за втори шанс, осигуряване на всеки пълнолетен възможността да повиши с една степен своята квалификация, както и от политики за целева миграция и интеграция. Държавите-членки следва да развият системи за признаване на придобитите компетенции, отстраняване на преградите пред професионалната и географската мобилност на работниците, насърчаване на придобиването на интердисциплинарни компетенции и творчески дух, както и да съсредоточат усилията си в частност върху подкрепата за ниско квалифицираните и върху повишаването на шансовете за заетост на по-възрастните работници, като в същото време увеличат обучението, уменията и опита на високо квалифицираните работници, включително изследователите.

В сътрудничество със социалните партньори и стопанските организации държавите-членки следва да подобрят достъпа до обучение, укрепят образователното и професионалното насочване съвместно със систематично информиране за новооткрити работни места и възможности, да насърчават предприемчивостта и подобреното прогнозиране на необходимостта от умения. Инвестирането в развитие на човешките ресурси, повишаване на квалификацията и участието в схеми за обучение през целия живот следва да се насърчава посредством съвместен финансов принос от правителства, физически лица и работодатели. За да подпомогнат младите хора и в частност тези, които не са в процес на заетост, образование или обучение, държавите-членки в сътрудничество със социалните партньори следва да задействат схеми, които да помогнат на наскоро

<sup>2</sup> 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

дипломиралите се да намерят първата си работа или възможности за допълнително образование или обучение, включително професионални стажове, както и да се намесят бързо, когато млади хора стават безработни. Редовният мониторинг на показателите на политиките за повишаване на квалификацията и за предсказване следва да помогнат за идентифицирането на области за подобряване и увеличаване на способността на образователните и обучаващите системи да реагират на нуждите на пазара на труда. Фондовете на ЕС следва да бъдат напълно мобилизирани от държавите-членки, за да подкрепят тези цели.

**Насока 9: Подобряване на показателите на образователните и обучаващите системи на всички равнища и увеличаване на участието във висшето образование**

... Държавите-членки следва да подобрят откритостта и съответствието на образователните и обучаващи системи, по-специално чрез въвеждането на национални рамки за квалификация, които дават възможност за гъвкави образователни пътеки, и чрез развитието на партньорства между сферата на образованието/обучението и професионалната сфера.

**Основната цел на ЕС, на базата на която държавите-членки ще определят националните си цели, 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.**

---

## **3.2. ЕВРОПЕЙСКИ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТТА НА ПРОФЕСИОНАЛНОТО ОБУЧЕНИЕ**

---

Европейски политики в областта на професионалното обучение, базирано на компетенции, оценяване и управление на компетенциите.

- Европейска квалификационна рамка
- Въвеждане на национални квалификационни рамки (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 представи своята нова визия за бъдещето на професионалното образование и обучение (ПОО). ПОО е избран от средно около 50% от всички ученици в средното образование. Въпреки това, секторът трябва да бъде модернизирани, за да се превърне в по-привлекателен и с по-висококачествен вариант, така че да предоставя на младите хора необходимите умения за намиране на подходяща работа, а на възрастни възможност да актуализират уменията си през целия активен живот. Поради това Комисията 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. Очаква се министрите от ЕС да обсъди и приемат план през втората половина на тази година.

**Нов гласък за европейско сътрудничество**

Плановите приети от Комисията очертават няколко възможни начини да се даде на професионалното образование и обучение нов тласък. Те включват:

- Осигуряването на достъп до обучение и квалификация е гъвкаво и отворено през всички етапи от живота;
- Насърчаването на мобилността с цел да се улесни придобиването на опит в чужбина или в друг сектор на икономиката;
- Осигуряване на възможно най-високо качество на образованието и обучението;
- Осигуряване на повече възможности за хора в неравностойно положение като незавършили основно образование, нискоквалифицирани и безработни, хора с чуждестранен произход и хората с увреждания;
- Развиване на творческото, иновативно и предприемаческо мислене в училищата.

### **10-годишен план**

Плановите на Комисията се основават на целите на стратегията Европа 2020 за интелигентен и приобщаващ растеж, и ще има връзка с предстоящата инициатива "Младеш в движение", която ще разшири възможностите за обучение и мобилност на всички млади хора. Те представляват приноса на Комисията за нова 10-годишна програма за реформи в рамките на Копенхагенския процес за засилено европейско сътрудничество в областта на професионалното образование и обучение.

Копенхагенският процес за засилено европейско сътрудничество в областта на професионалното образование и обучение стартира през 2002 г. и се актуализира на всеки две години. Той засили развитието на общ подход за оценка въз основа на резултатите, а не продължителността на обучение или вид институция.

---

## **3.3. ЕВРОПЕЙСКИ 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 БВП, като обемът на пазара е 660 милиарда EUR годишно, но секторът допринася много повече за общия растеж на производителността (20% пряко от сектора на ИКТ и 30% от инвестиции в ИКТ) по данни от 2010 г.<sup>3</sup>. Това се дължи на присъщите на този сектор динамика и иновации, както и на важната му роля като генератор на промени в осъществяването на стопанската дейност в други сектори. ИКТ оказват и значително социално въздействие - над 250 милиона души в Европа ежедневно ползват интернет и практически всички европейци притежават мобилни телефони.

Развитието на високоскоростни мрежи днес оказва същото революционно въздействие както развитието на електроенергийните и транспортните мрежи преди век. Развиват се границите между цифровите устройства, услугите се сближават и се пренасят към цифровия свят, който е общодостъпен чрез различни устройства - смартфони, таблети, персонални компютри, цифрово радио, телевизия с висока разделителна способност. Прогнозата е, че към 2020 г. цифровите приложения и съдържание ще се предоставят почти изцяло в онлайн режим. В същото време 30% от европейците все още никога не са използвали интернет. Липсата на електронни умения пречи на хората да

---

<sup>3</sup> Digital Agenda for Europe, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:BG:PDF>

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.

Още през 2007 г. Комисията на Европейските общности препоръча мерки за развитие на електронните умения с цел насърчаване конкурентоспособността, растежа и работните места<sup>4</sup>. Тези мерки включваха 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.

Инициативата i2010<sup>5</sup> (2005-2009) беше първата рамка за последователна политика в областта на далекосъобщителните и медийни услуги. Целите на i2010 бяха да изгради единно Европейско информационно пространство, да увеличи иновациите и инвестициите в изследванията в областта на ИКТ, да насърчи въвеждане на електронни обществени услуги. В рамките на i2010 са предприети действия за регулиране на аудиовизуалните медийни услуги и електронните комуникации, за създаване на единен пазар на мобилните услуги, за увеличаване на достъпното онлайн информационно съдържание. Лансирани са нови важни инициативи за финансиране на научноизследователската и развойна дейност и иновациите - Седмата рамкова програма за научни изследвания и Програмата за подкрепа на политиката в областта на ИКТ по Рамковата програма за конкурентоспособност и иновации (РПКИ). Специално внимание бе отделено на преодоляването на "цифровото разделение" чрез инициативата за **електронно включване** „Да бъдем част от информационното общество“<sup>6</sup>, с която се прилагат практически мерки за изграждане на равнопоставено информационно общество.

През август 2010 бе обявена **Програмата в областта на цифровите технологии за Европа („Digital Agenda for Europe“)**<sup>7</sup>. 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. Основните действия в рамките на Програмата са структурирани в отговор на необходимостта от систематично решаване на основните пречки пред оползотворяване на потенциала на ИКТ за конкурентно развитие и изграждане на реална цифрова икономика:

- **Разпокъсани цифрови пазари.** Трябва да се улесни трансграничния поток на услуги, търговско и културно съдържание. За целта трябва да бъдат улеснени плащанията и фактурирането по електронен път и разрешаване на спорове.
- **Липса на оперативна съвместимост.** Прилагането на цифровите технологии - услуги и устройства, може да бъде успешно само ако различните компоненти и приложения са оперативно съвместими помежду си и се основават на стандарти и отворени платформи.

<sup>4</sup> 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>

<sup>5</sup> Инициатива i2010, [http://ec.europa.eu/information\\_society/eeurope/i2010/](http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/)

<sup>6</sup> Инициатива за електронно включване „Да бъдем част от информационното общество“, *Официален вестник С 172*, 05/07/2008 стр. 0012 - 0016

<sup>7</sup> Digital Agenda for Europe, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:BG:PDF>



- **Растяща киберпрестъпност и риск от недоверие в мрежите.** Интернет се превърна във важна информационна инфраструктура за отделния човек, както и за европейската икономика като цяло и информационните системи и мрежи трябва да поддържат високо ниво на сигурност срещу новите заплахи от всякакъв вид.
- **Недостатъчни инвестиции в мрежи.** Предоставяне на стимули за частни, допълвани от публични инвестиции в широколентов достъп с по-висока скорост както за фиксирана, така и за безжична връзка.
- **Недостатъчни научноизследователски и иновационни усилия.** Да бъде създадена иновационна екосистема, в която европейски предприятия от всякакъв размер, вкл. МСП, в сектора на ИКТ да могат да разработват продукти от световна класа, които отговарят на търсенето на пазара.
- **Недостатъчна грамотност относно цифровите технологии и липса на умения за тяхното използване.** Европа изпитва растящ недостиг на професионални умения за използване на ИКТ, както и от недостатъчна цифрова грамотност. Тези недостатъци изключват много граждани от цифровото общество и икономика и ограничават големия мултипликационен ефект от въвеждането на ИКТ за растеж на производителността.
- **Пропуснати до момента благоприятни възможности за справяне с предизвикателства за обществото,** като изменението на климата, стареещото население, растящите разходи за здравеопазване, предоставянето на ефикасни публични услуги.

### 3.4. РОЛЯТА НА ОБРАЗОВАНИЕТО В ТРИЪГЪЛНИКА НА ЗНАНИЕТО

В заключение от 26 ноември 2009 г.<sup>8</sup> се подчертава важноста на развитието на ролята на образованието в рамките на пълноценно функциониращ триъгълник на знанието. Подобрата интеграция на образованието, научните изследвания и иновациите в пълноценно функциониращ триъгълник на знанието би укрепила капацитета за иновации на Европа и развитието на творчески и основани на знанието икономика и общество чрез:

- по-добра, развиваща се база знания в университетите и научноизследователските центрове, която би могла да се превърне в иновационни продукти, услуги, подходи и методи в икономиката и обществото като цяло;
- насърчаване на творчески, иновативен и предприемачески дух сред ученици, стажанти, студенти, преподаватели и научни работници, който да стане основа на развитие на култура на предприемачество, динамичен европейски пазар на труда и по-висококвалифицирана работна сила.

Такава интеграция би допринесла за подобряване шансовете за заетост на гражданите на ЕС чрез инициативата „Нови умения за нови работни места“, както и за модернизация на университетите. Сред основните предизвикателства са подобряването на комуникацията и мобилността между академичната и научноизследователската общност и сферата на бизнеса и икономиката и по-ефективно сътрудничество с бизнеса. За посрещане на тези предизвикателства е необходимо да се следват няколко основни принципа:

<sup>8</sup> Заключение на Съвета и на представителите на правителствата на държавите-членки, заседаващи в рамките на Съвета, от 26 ноември 2009 г. относно развитие на ролята на образованието в рамките на пълноценно функциониращ триъгълник на знанието, *Официален вестник на ЕС - C 302*, 12/12/2009 стр. 3-5, <http://eur-lex.europa.eu/>

- Концепцията „триъгълник на знанието“ изисква непрекъснато взаимодействие между трите дейности - образование, научни изследвания и иновации;
- Цялостното интегриране на триъгълника на знанието изисква сътрудничество в областите на образованието, научните изследвания и иновациите както на европейско, така и на национално равнище;
- Резултатите от научните изследвания и иновациите трябва да стават основа на преподаване и учене, базирано на творческо мислене, иновативен дух и подходи;
- Университетите трябва да осъзнаят своята ключова роля в подготовката на висококвалифицирана, предприемчива и гъвкава работна сила, която ще създаде основите за икономически растеж и ще подобри качеството на живот;
- Триъгълникът на знанието трябва да се използва при разработването на стратегии за учене през целия живот;
- Новите идеи и иновациите се зараждат от обединяване на различни знания и затова качествено образование в социалните и хуманитарните науки играе важна роля за иновациите.

#### **Определени са седем приоритета за действие:**

1. **Постигане на по-добра съгласуваност между политиките в областта на образованието, научните изследвания и иновациите.** Политиките в трите области следва да се стимулират взаимно, за да осигурят развитието на пълноценно функциониращ триъгълник на знанието и да ускорят прехода към икономика и общество, които действително се основават на знанието.

2. **Ускоряване на педагогическата реформа.** Един от начините за постигането на това, е учебните програми да се разработват в сътрудничество с научноизследователските институти, бизнеса и други заинтересовани страни.

3. **Партньорство между университетите, бизнеса и други заинтересовани страни.** Държавите-членки следва да насърчават партньорствата между институциите за образование и обучение и социалните партньори, по-специално работодателите, в контекста на ученето през целия живот. Сътрудничеството между университетите и бизнеса следва да бъде засилено като част от стратегиите на университетите в областта на образованието, научните изследвания и иновациите, включително и реализацията на програми за обмен на персонал.

4. **Мерки за развитие на иновативна култура в университетите.** Университетите да увеличат усилията си за развитие на „иновативна култура“ чрез по-динамична и интерактивна учебна среда и участие в проекти с иновационно измерение. Сътрудничеството с индустрията трябва да бъде признато за важен фактор за професионален напредък на преподавателите в университетите.

5. **Създаване на стимули за университетите за развитие на преносими знания.** Следва да се създадат подходящи стимули за университетите да развиват знания, които могат да бъдат прехвърляни в икономиката за разработване на иновационни стоки и услуги.

6. **Нови подходи към оценката на качеството.** В областта на висшето образование трябва да бъдат установени критерии за оценка на качеството, основани на „триъгълника на знанието“, които да акцентират върху това доколко успешно научните изследвания и иновациите са били интегрирани в преподаването, доколко е създадена учебна среда, стимулираща творчеството и предприемаческите подходи, и степента на подготовка на студентите за бъдещия им социален и икономически живот.

**7. Развитие на Европейския институт за иновации и технологии като модел за бъдещето.** Европейският институт за иновации и технологии (EIT) трябва да предостави на университетите, научноизследователските институти и бизнеса примери за добри практики на интегриране на трите компонента на триъгълника. Бъдещите общности на знание и иновации, които са основни оперативни единици на EIT, трябва да посочат нови пътища за преодоляване на икономическите и социални предизвикателства чрез мултидисциплинарни подходи, както и чрез нови модели на управление и финансиране, насочени към стимулирането на иновации. EIT следва да разпространява тези модели, като отделя специално внимание на необходимостта от развитие на ролята на образованието в рамките на триъгълника на знанието.

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 (образование - научни изследвания - иновации) да се подкрепят и поддържат взаимно.

## 3.5. ПРИОРИТЕТИ НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, СВЪРЗАНИ С ОБЩИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ПОЛИТИКИ

### 3.5.1. СТРАТЕГИЯ ЗА УЧЕНЕ ПРЕЗ ЦЕЛИЯ ЖИВОТ, БЪЛГАРИЯ 2009-2013<sup>9</sup>

Присъединяването на страната ни към Европейския Съюз (ЕС) налага промени в областта на образованието и обучението, свързани със синхронизирането на равнищата на знания и ключови компетентности. 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. Тя дава препоръки за действията, които трябва да се предприемат от правителството във връзка с бъдещата подготовка на българските граждани за активно участие в една нова глобална икономика, изградена на основата на знанието.

С оглед на общите европейски тенденции, основните приоритети на УЦЖ в България може да се определят като:

- 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.

Визията на стратегията предвижда до 2013 година да се създадат условия на всеки гражданин да развива личностните си и професионалните си знания, умения и да се осигури свободен достъп и условия за обучение.

<sup>9</sup> Стратегия за учене през целия живот, България 2009-2013 ,  
[http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/left\\_menu/documents/documentsproject/strategy\\_04\\_1\\_1\\_2007\\_pr.pdf](http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/documents/documentsproject/strategy_04_1_1_2007_pr.pdf)

### **Приоритетни направления на ученето през целия живот:**

#### **Приоритетно направление: Подобряване на възможностите за достъп до учене през целия живот**

Осигуряването на гъвкав достъп до образование и обучение е ключов приоритет за ученето през целия живот на европейско и национално равнище.

Широкият достъп до образование и обучение е свързан и с предприемане на стъпки за насърчаване на мобилността в образованието, разработване на по-ефективни подходи, съобразени със спецификата при обучението на възрастни с помощта на подходящи учебни методи и повишаване на гъвкавостта за осигуряване на по-добри възможности за повторен вход в системата на образованието и обучението за всички групи от населението.

По-голямата гъвкавост на достъпа и повишаването на конкурентоспособността на пазара на труда изискват усъвършенстване на практиките за признаване на резултатите от ученето в неговите различни форми. Един от ключовите приоритети по отношение на цялостната система на учене трябва да бъде разработването на система за трансфер на кредити в образованието и обучението. Важна стратегическа задача за осигуряването на гъвкавост на предлагането на образование и обучение е приемането на критерии за признаване на предходното учене.

Дистанционното обучение и електронното учене в България трябва да се използват в най-голяма степен предвид отворения достъп и гъвкавия подход за усвояване на знания, които предоставят на учещите.

#### **Приоритетно направление: Осигуряване на качество и ефективност на ученето през целия живот**

Изключително важен приоритет на политиката за учене през целия живот е осигуряване на качество и ефективност на образованието и обучението. Основна цел е максималното развитие на потенциала на всички с оглед създаването на възможности за по-бързо адаптиране към динамиката на променящата се среда и за подобряване пригодността за заетост.

Върху качеството на обучението оказва влияние наличната материално-техническа база, осигуряването със съвременна учебна литература, оборудването с модерна компютърна техника и въвеждането на ИКТ и съвременни учебни програми, насочени към овладяване на ключови и професионални компетентности, идентифицирани с активното участие на работодателите и др.

Връзката между обучение, компетенции и дейност е показана на картата по-долу:

ФИГУРА 1. ВРЪЗКА МЕЖДУ ОБУЧЕНИЕ, КОМПЕТЕНЦИИ И ДЕЙНОСТ



Следващият модел за усъвършенстване на компетенциите през целия живот показва основната роля на компетенциите и тяхното приложение - установяване на общ език между нуждите на бизнеса и образованието. Образованието - като общо понятие за формалното обучение в колежа и университета, неформалното обучение, самостоятелното учене и натрупания в житейски и работни ситуации опит.

ФИГУРА 2. МОДЕЛ ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИТЕ

Labour Market	Occupation	Skill/competence	Education	Training Market
BASF	Engineer	Mechanical Engineering	Master in Engineering	University of Berlin
→	Has a need for	Knows about and is qualified in	Can be achieved by following	Can be obtained by following courses at
←	←	←	←	←
Can work at	Is required to be	Finishing it gives you	Offers the courses to allow to obtain	



## ГЛАВА 2. КОМПЕТЕНТНОСТНИ ПОДХОДИ

### Раздел 4. ПРИЛОЖЕНИЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИЯ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИЕТО НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ

#### 4.1. ВЪЗНИКВАНЕ И РАЗВИТИЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИЯ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИЕТО

Съвременния възглед за компетенциите е въведен от Дейвид Макклиланд с публикацията от 1973 г. „По-добре тестване на компетенции, отколкото на интелигентност”. Прилагайки различни тестове в подбора на персонал, Макклиланд е стигнал до извода, че измерването на коефициента на интелигентност не подсказва нищо за работата, за която се наемат хората и по никакъв начин не може да гарантират до колко човек ще бъде успешен на своята позиция. Публикацията предизвиква голям обществен интерес и психологът е нает от Държавния Департамент на САЩ с цел да подобри процеса на селекция на кандидати, който до този момент се е провалял. Той разработва компетентностни профили за всяка позиция на базата на поведенчески интервюта с най-ефективните и успешни служители. Всяка компетенция от тези профили е била подкрепена с индикатори за поведението на служителя, чрез които Макклиланд е оценявал пригодността на кандидатите. Компетентностният подход е дал много добри резултати и за кратък срок е бил усвоен от Министерство на външните работи, флота, авиацията и други организации.

През 1982 г. американския изследовател Ричард Бояцис издава книгата „Компетентния мениджър: модел за ефективност”, която оказва значително влияние сред специалистите по управление на човешките ресурси. Така управлението на компетенциите се превръща в ключова стратегия за повишаването на ефективността и потенциала на организациите. С популяризирането на компетенциите и компетентностните модели са се занимавали множество автори: Vatyе; Hoffman; Voam; Sparrow; Miller; Rankin; Armstrong; Neathey; Horton; Brockbank; Lake; Urich; Yeung и др. Организациите, които са внедрили компетентностния подход в управлението, започват да разширяват приложението му в областта на обучението и развитието, управление на изпълнението, управление на талантите и оценяването на трудовото представяне.

Мощен тласък на развитието на компетентностния подход в Европа оказват<sup>10</sup>:

- Лисабонската стратегия от 2000 г. за обучение, продължаващо през целия живот („Нови умения<sup>11</sup> за всички основани на компетентностния подход”) и концепциите

<sup>10</sup> Вачкова Е, Обучение по УЧР базирано на компетенциите, НБУ, 2008

<sup>11</sup> Програмата „Образование и обучение 2010” дефинира 8 ключови компетентности: Комуникативни умения на роден език; Комуникативни умения на чужд език; Математическа грамотност и базови познания в областта на науките и технологиите; Дигитални компетентности; Умения за самостоятелно учене и събиране на информация; Граждански компетентности и умения за междуличностно общуване; Предприемачество; Културни компетентности – изразяване на идеи, творчество, емоционално и естетическо съпреживяване на света чрез музика, литература, пластични изкуства

за „Икономика на знанието“, „Учеща организация“, „Управление на знанието в организацията“;

- Натискът от страна на ЕС и британското правителство да се инвестира в човешкия капитал като отправна точка за успешен бизнес през 21 век, получил подкрепа от останалите държави и неправителствените организации;
- Разработка и въвеждане на професионални стандарти в редица европейски държави;
- Обвързване на личностното развитие със стандартите, наложено от водещи организации като CIPD, BIM и др.;
- Налагането на международни стандарти в управлението, като серията ISO 9000 – за управление на качеството, ISO 14000 - за опазване на околната среда, ISO 22000 – безопасност на храните, ISO 26000 - за корпоративна социална отговорност, „Инвеститори в хора“ (Investors in People) и др.;
- Създаването на множество консултантски компании, специализиращи и популяризиращи компетентностния подход.

---

## 4.2. ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ, СВЪРЗАНИ С ПРИЛОЖЕНИЕТО НА КОМПЕТЕНТНОСТНИЯ ПОДХОД

---

### 4.2.1. ПОДХОДИ КЪМ ДЕФИНИЦИЯТА НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ.

---

Терминът компетенция произтича от английската дума **competence** и няма нищо общо със смисъла, който му придаваме в българския език – права, правомощия за извършване на дадена дейност. Компетенциите днес се разглеждат, като една от „големите идеи“, а компетентностните модели, като мощен инструмент в управлението на човешките ресурси.

Терминът компетенция е въведен през 1958 г. от френския социолог Raymond Vatie, който определя обучението, като “комбинация от дейности, които могат да поддържат целостта на персонала индивидуално и колективно до степен на компетенции необходими за дейността на фирмата. Тази компетенция се отнася до знание, възможности и желание за работа.”<sup>12</sup> Важен принос на Ватие към съвременното разбиране на обучение, базирано на компетенциите е разбирането, че те „никога не са напълно придобити и винаги съществува условието да бъдат придобивани отново и отново поради промените на работното място, наложени от технологичния прогрес”. Авторът ясно подчертава, че компетенцията изисква постоянно учене – идея, която днес е в основата на концепцията за „Учеща организация”.

Психолозите в началото на 20 век са разглеждали компетенциите, като способност на индивидите да се справят с очакванията на средата. Подчертавали са, че „компетенциите имат най-малко три компонента: 1. подходящи качества за притежание; 2. правна квалификация; 3. признато право да принадлежи на професия”<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Kergoat P, Labour and its protection in the 21 century, 2003

<sup>13</sup> Raymond J, Concise Encyclopedia of Psychology, 1998

Идеята в подбора да се тества по-скоро компетенцията, а не интелигентността е въведена за първи път (1970 г.) от Харвардския психолог McClelland, който определя компетенцията, като индикатор за представянето на работното място<sup>14</sup>.

В литературата се срещат множество дефиниции на компетентност, като повечето автори я описват като групиране или интегриране на знания, умения и отношение, които дават възможност на индивида за успешно изпълнение на действие или поредица от действия, свързани с работата. Това е набор от лични умения, които се доказват чрез способността на лицето да предостави адекватно изпълнение на специфична трудова функция, като демонстрира последователност. Най-кратката дефиниция на компетенция е „знания и умения, приложени в практиката” (InAction<sup>15</sup> e-Competence).

Според Michael Zwell, компетенциите са устойчиви отличителни личностни черти и характеристики, които определят изпълнението<sup>16</sup>. Според Spenser&Spenser<sup>17</sup>, компетенцията е вътрешна характеристика на човека, която му позволява да се представи по-добре в дадена роля или задача. Hoffman (1999) предполага, че дефинирането на компетенциите има за цел да се подобри ефективността на човека в трудовата му дейност. Авторът разработва и типология на значението на компетентността, за да покаже, че понятието има различни значения, в зависимост от предназначението, целта за която се използва.

Съгласно дефиницията на TENCCompetence, компетенцията се разглежда като измерима способност на даден човек да действа качествено и резултатно за справяне с конкретни проблеми, събития или задачи, които възникват в конкретна ситуация и екологичната ниша (учене, работа, спорт и т.н.).

Според Poor, компетенцията е компилация от умения, способности и характеристики на поведението, които могат да дадат възможност на индивида да изпълни определена задача успешно. Компетенциите могат да разграничат неподходящите служители от подходящите за и също могат да направят значителна разлика между добрите и средните изпълнители. (Poor, J. 2006).

Компетентност - като цяло може да се разбира като способността на човек да активира, използва и свързва придобитите знания в сложни, разнообразни и непредвидими ситуации (Perrenoud, 1997 г., в Svetlik, 2005). Gruban (2003) дава определение за компетенции като способността за използване на знания и други възможности, необходими за успешното и ефективно изпълнение на определена задача, транзакция на работното място, реализация на цели или изпълнението на определена роля в бизнес процеса. Компетенциите обхващат знания, опит, умения, лични и поведенчески характеристики, убеждения, мотиви, ценности и т.н. Те са поведенчески записи на ролите, които хората изпълняват в работните процеси. За да се избегне терминологично объркване, Ellström (1997 г.; цитирани във Virtanen, 2000) разграничава компетентност от квалификация. Той смята компетентността за характерно качество на служителя, отговарящ на "вид човешкия капитал, който може да се трансформира в производителност", докато квалификацията се разбира като "изисквания за изпълнение на определен клас работа и задачи".

Ето и други съвременни дефиниции за компетенции:

<sup>14</sup> McClelland D.C. Creating a Competence, New York: John Wiley&Sons, 2000

<sup>15</sup> What to do – inaction - eCF\_InAction\_InterimReport.pdf, 30 October 2009, CEN/ISSS Workshop on ICT Skills

<sup>16</sup> Zwell Michael, Creating a Competence, New York, 2000

<sup>17</sup> Spenser L. M.& Spenser, Competence at Work, 1993



- Компетенция е способността да се прилагат или използват набор от свързани познания, умения и способности, необходими за успешното изпълнение на "критични работни функции" или задачи в определена работна обстановка. Източник: [www.careeronestop.org](http://www.careeronestop.org) (САЩ);
- Компетенцията е склонност да се действа самоорганизирано - Erpenbeck, Rosenstiel 2007;
- Компетенцията е специфично, разпознаваемо, определяемо и измеримо умение или характеристика, което е от съществено значение за извършването на дейност в рамките на определен бизнес или индустриален контекст. Източник: [www.careeronestop.org](http://www.careeronestop.org);
- Компетенцията е - измерим модел на знания, умения, способности, поведения и други характеристики, от които дадено лице има нужда, за да извършва работните си роли или професионалните си функции успешно. Източник: U.S. Department of Labor (Министерство на труда на САЩ);
- Компетенциите могат да се възприемат като тези характеристики, които подчертават успешно представяне или поведение на работното място (Slivinski et al., 2006).

От теоретична гледна точка, дискусиата относно дефинициите на компетенциите се позиционира главно в два подхода:

- Американски изследователски подход – Boyatzis (1982), Ulrich (1994), Шрьодер (1989), Бъргойн (1993) . Те определят компетентността, като основни качества на личността, характеризиращи приноса, необходим за демонстриране на качествена работа. Компетенцията се отнася до набор от умения, които човек трябва да притежава за да може да извършва определена работа по задоволителен начин;
- Британски изследователски подход – Воам (1982), Sparrow (1990), Robotham (1999), Jobb (2000). Считат, че компетенцията най-добре може да се използва, като мярка на резултатите от наученото.

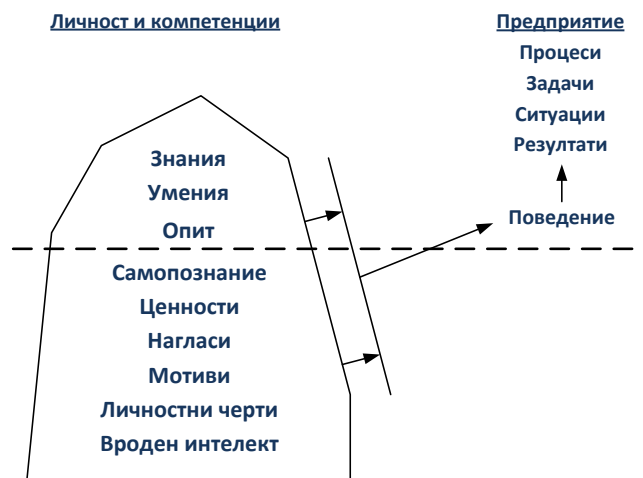
От практическа гледна точка можем да определим два основни подхода към компетенциите:

- Функционален подход, който изисква разработването на речник на компетенциите;
- Поведенчески подход, който изисква разработването на компетентностни стандарти.

Разнообразието в дефинициите на понятието компетенции налага, в управлението на проекта за създаване на ИСОК, да се разработи и възприеме еднозначна и адаптирана към българския контекст формулировка. Ако погледнем внимателно представената по-долу графика, ще видим, че 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. Използвайки метафората на „айсберга“, можем да предположим, че компетенцията се състои от видима част (знания, умения) и невидима част (ценности, нагласи, мотиви, личностни характеристики).

Но точно невидимата част е тази, която оказва най-силно влияние на поведението, което също е „видимо“ на повърхността. Ето защо знаещите и умеещите, притежаващите висок интелект не винаги се оказват най-ефективните служители (McClelland). Можем да погледнем на компетенциите и от друг ъгъл - компетенциите са способности, но не вродени способности, а такива, които са развити чрез познание - учене и опит, чрез

натрупване на знания и формиране на умения. Това означава, че компетенциите, а не знанията и уменията са тези, които отличават отличните изпълнители.



Изхождайки от представените съображения, в рамките на настоящата разработка ще се придържаме към следната дефиниция на понятието компетенции:

**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.**

Тази дефиниция включва следните основни понятия:

- **Знания.** Притежаваните от лицето познания, разбирания и експертност, придобити и/или развити чрез опит и образование. Изискваните за професията (длъжността) знания (теоретични и практически) са „сбор от осъзнати и устойчиво възприети, организирани в съзнанието групи от данни, сведения, понятия, принципи и факти, които са свързани с успешното практикуване на професията и полагането на конкретния вид трудова дейност<sup>18</sup>.“
- **Трудови умения.** Възможността за успешно изпълнение на конкретна задача или дейност. Умението<sup>19</sup> е развита психо-поведенческа система (опит, интелект, знания, способности) за овладяване на конкретна ситуация и постигане на желаната цел. Уменията могат да се класифицират, като: общи, специални и интер-функционални. В трудовия процес интер-функционалните умения могат да се диагностицират по следните признаци: 1. притежава и използва в дейността придобитите знания и опит; 2. предсеща хода на нещата и изпреварва развитието на събитията; 3. изпълнява задълженията си бързо и с лекота; 4. постига високи резултати и при неблагоприятни условия; 5. използва разнообразни прийоми и при нормални обстоятелства;
- **Ценности.** Това са трайни убеждения, вярвания, възгледи, принципи и критерии, които оказват влияние на поведението, отношението и предпочитанията на личността. Популярните тълкувания на думата "ценност" (на англ. value; на френски - valeur; на немски - vermogenswerte; werte) сочат синоними като **стойност, значимост, благо, достойнство, полза** и др. Ценностите са всичко това, което има значение и стойност за човека. Независимо обаче дали става дума за вещь

<sup>18</sup> Business Diction Airy

<sup>19</sup> Стаматов Р, Минчев Б., Психология на човека, Хермес, 2003

или явление, качество или количество, ценността е онова нещо, което стои в основата на поведението на хората и формира тяхното отношение и възприятие за добро или лошо, полезно или вредно, важно или маловажно и пр. Според изследователите ценностите могат да бъдат класифицирани най-общо в две категории: 1. Терминални ценности – отнасящи се до начина на живот, до целите, които човек си поставя в живота; 2. Инструментални ценности – отнасящи се до избора на начините, средствата и поведението, с които могат да бъдат постигнати житейските цели;

- **Нагласи.** Устойчив, характерен за отделния индивид начин на реакция към конкретни събития, обекти и явления в заобикалящата среда. Изследователите в организационното поведение разглеждат три типа нагласи в труда: 1. Удовлетвореност от работата; 2. Включеност в работата; 3. Ангажираност (съпричастност);
- **Способности.** Трайни развити атрибути на личността, които оказват влияние върху трудовото ѝ представяне. Вътрешен потенциал за високи постижения в конкретна професионална област или специфична дейност. Висока професионална пригодност, заложби на лицето да извършва много по-добре, за разлика от други хора, определени видове дейност. Способностите много често се свързват с компетенциите, но докато способностите могат да бъдат вродени или придобити, компетенциите винаги са развити (придобити) чрез учене и опит. Признаците, по които могат да се отличат способните служители са: 1. Способността се проявява по-рано в индивидуалното развитие (ученици, студенти); 2. Изявява се като спонтанна склонност; 3. Напредването в обучението и работата е много по-бързо в сравнение с други хора; 4. Проявява се стремеж към саморазвитие и творчество, без да се следват образци и да се налага прилагането на външни стимули; 5. Постиженията на индивида значително надхвърлят стандартите; 6. Работата се върши с лекота и с разход на минимални усилия; 7. Индивидът изпитва удоволствие да върши това, в което го бива и развива устойчива мотивация към дейността, която преживява, като личен успех;
- **Професия** „ Съвкупност от сходни знания и умения, придобити в резултат на обучение или трудов опит и определящи способността за реализация в определен вид трудова дейност”<sup>20</sup>;
- **Работно място** е „помещение, цех, стая, местонахождение на машина, съоръжение или друго подобно териториално определено място в предприятието, където работникът или служителят по указание на работодателя полага труда си в изпълнение на задълженията по трудовото правоотношение”<sup>21</sup>. Една длъжност може да се заема на едно и повече работни места;
- **Трудова дейност** е осъзната и целенасочена човешка дейност, свързана с полагането на конкретен труд за производството на стоки и услуги за задоволяване на обществените потребности. Човек полага труд, за да си осигури необходимата издръжка на живота и за да задоволи своите потребности и интереси;
- **Трудови задачи** са групи от трудови елементи с относителна самостоятелност и обособеност;

<sup>20</sup> Национален класификатор на професиите и длъжностите в РБ

<sup>21</sup> Кодекс на труда, Допълнителни разпоредби, §1, т. 4

- **Трудови задължения** са относително обособена съвкупност от трудови задачи, които се включват в длъжността, както и специфични изисквания на нормативните актове свързани с полагането на трудовото правоотношение;
- **Трудови функции**<sup>22</sup> са част от трудовия и технологичен процес, формирани по признаци свързани с еднородност, предназначение, характер и място на изпълняваната работа. В зависимост от признака, който се използва за обособяването им те могат да бъдат изпълнителски, управленски, административни, основни, спомагателни, обслужващи, допълнителни, свойствени, несвойствени, стратегически (ключови за фирмата), помощни и пр. Става дума за спецификата и обхвата на дейността в организационен, технологичен и технически контекст, взаимовръзките, правомощията и основните сфери на отговорност, произтичащи от длъжността;
- **Трудово поведение**
- **Трудово представяне.** Степента на реализиране на трудовия потенциал на изпълняващият длъжността. Качествата, които показва в работата, придобитите компетенции и способности, трудовото поведение (съвкупност от действия и постъпки в трудовия процес) и крайните резултати в работата;

#### 4.2.2. ДИСКУСИЯТА „КОМПЕТЕНЦИИ” ИЛИ „КОМПЕТЕНТНОСТИ”.

В литературата и практиката съществува преплитане в тълкуването и често пъти смесване на понятията „компетенция” (компетенции) и „компетентност” (компетентности). Те са почти взаимозаменяеми, което води до известно объркване относно това дали понятието се отнася до дейност, задача, личностна черта, умение и пр. (CIPD 2001). Според Rowe (1995) компетентност е умение и стандарт на изпълнение, докато компетенция се отнася до поведението, с което се постига този стандарт. Компетентността описва това, което хората правят, а компетенцията, как го правят. Young (2002) свързва двете понятия с изпълнението и определя компетенцията, като личностна характеристика (черти, мотиви, познания) и като умения на индивида. Докато компетентността според него е това, което човекът е задължен да прави за да се представи добре – работни дейности, функции, задачи. Miler, Rankin, Neathey (2001) и Jacobs (2000) правят разграничение между поведенчески компетенции (меки умения) и технически или функционални компетенции (твърди умения). Първите изразяват начина по който се очаква да се държат хората при качествено изпълнение на задълженията, а вторият – знанията и уменията, които трябва да имат за да изпълнят качествено задълженията си. Тяхното значение се отнася повече до професионалните компетентности, базирани на работата, до стандартите и резултатите, които се очакват от хората, изпълняващи специфични роли (Armstrong 2003). Друго разграничение се прави от гледна точка на измерването на нивото на изпълнение – Cockerill (1995). Според него компетенцията може да се дефинира, като специфично поведение изисквано за съответните нива – изпълнители, линейни мениджъри, топ мениджъри и пр. Докато компетентността може да бъде представена, като прагово изпълнение (минимални изисквания за работата) и надпрагово изпълнение (стандарты за висока ефективност).

*Компетентността* най-общо означава вещина, която се проявява чрез възможност, адекватност и притежаване на изискуеми умения, знания, квалификации или капацитет. В по-тесен смисъл компетентността се изразява в способности, които са достатъчни за

<sup>22</sup> Терминологичен речник по управление на човешките ресурси, УНСС, 2004

осигуряване на задоволеност, в т.ч. и приходи, които осигуряват необходимите материални блага за постигане на приличен начин на живот. В този смисъл компетентността се измерва чрез постигане на съответствие със система от минимални стандарти или специфични професионални стандарти, или чрез изпълнение, което води до определени резултати – т.н. подход, базиран на резултатите. Компетентността е ниво на определени знания и умения за изпълнението на конкретна роля (длъжност). Доказаната способност на индивида да постига добри резултати на определена позиция в компанията. Компетентността е ориентирана към ролята – Какво трябва да се постигне? (стандарт за изпълнение)

Докато *компетенцията* е стандарт за отлично представяне (поведение) – Как трябва да се постигне? Така, че компетенцията е ориентирана не към ролята, а към човека. Компетентността покрива специфичните изисквания към конкретна длъжност. Компетенцията надхвърля рамките на една длъжност и покрива по-широк спектър от различни длъжности, нива и професионални роли в компанията.

Компетентността е създаване на капацитет, който подпомага изпълнението на целите и програмите на компанията, а компетенциите добавят стойност на човешкия и организационния капитал.

*Компетенцията* определя по-точно очакваното поведение на служителите, приложимо в определена трудова ситуация с цел да се постигне високо ниво на изпълнение. Компетенциите са организационен сигнал за служителите относно очакваните сфери и нива на трудовото изпълнение, те предоставят на служителите план или указания за поведението, които са полезни и ще бъдат оценени, признати и възмездени. В този смисъл компетенциите се разбират като език на изпълнението в организациите, който ясно очертава, както очакваните резултати, така и начина за изпълнение на дейността. Специалистите по УЧР дефинират компетенциите като рамка за определяне на поведение, което работодателят оценява и вярва, че ще помогне за постигането на неговите дългосрочни цели.

В последните години границата между тези две понятия е размита и те се използват напълно тъждествено и взаимозаменяемо. Поради факта, че няма общоприето и установено значение на понятията „компетенции“ и „компетентности“, за целите на настоящия проект ще ги използваме, като синоними.

---

## 4.3. ПРИЛОЖЕНИЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИТЕ МОДЕЛИ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ОРГАНИЗАЦИИТЕ

---

### 4.3.1. КОМПЕТЕНТНОСТНИ МОДЕЛИ

---

В днешно време способността на една организация да учи и да придобива компетенции се определя, като много по-важен фактор за нейната уникална конкурентоспособност в сравнение с текущото ѝ притежание на капитали и технологии. Според Hamel (1991), истинската конкуренция днес е конкуренцията на компетенциите. Устойчивото конкурентно предимство в стратегически план, според Heene (2002) вече се дължи на способността на компанията за идентифициране, изграждане и управление на новите компетенции. Фирмите имат възможност да диференцират своите стратегии, благодарение на притежанието на уникални компетенции. Според Sanches (2000), способността на мениджърите да разпознават, дефинират, използват и развиват тези основни или специални компетенции е решаваща за успеха на компанията.

Компетенциите, обикновено попадат в две категории – поведенчески и технически. Първоначално, рамката на компетенцията е включвала основно поведенчески елементи – изява на т.н. „меки“ умения, необходими за ефективното изпълнение на работното място. Съвременната рамка на компетенцията постоянно се разширява с включването на повече технически компетенции. 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 били 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.

За да се управлява ефективно потенциала на организацията и да обезпечат ефективното разгръщане на компетентностния подход, 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. КМ описва КАК искате вашите работници и служители да се представят, не КАКВО искате да правят, а КАК искате да го правят.

ФИГУРА 3. КОНСТРУИРАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА КОМПАНИЯТА



Ето и част от съвременните схващания за същността и ролята на компетентностния модел в организацията:

- Компетентностният модел е съвкупност от множество способности, които заедно дефинират успешното трудово представяне в определена работна среда. Един модел дава ясно описание на това, което човек трябва да знае и да може да направи - знания, умения и способности - да се представя добре в конкретна длъжност, професия или отрасъл. Компетентностните модели са основата на важни функции по човешките ресурси, като: наемане, обучение и развитие, както и управление на изпълнението. Моделите свързват изискванията на бизнеса и индустрията, които са важни условия за развитието на учебна програма, инструменти за оценка на умения и сертифициране. Компетентностните модели също така улесняват развитието на кариерната пътека и кариерната решетка, предоставяйки рамка за професионално израстване. Източник: [www.careeronestop.org](http://www.careeronestop.org) (САЩ).
- Компетентностният модел е определение, разбиране и прилагане на компетенциите за избрани служители. Той трябва да е в хармония с основната философия на организацията (визия, мисия, ценности и цели). Източник: University of Maribor, Slovenia;
- Създаваме модел на компетенциите (КМ), за да обясним как компетенциите довеждат до трудово представяне. Той обяснява личностните и свързаните с работата характеристики, организационният контекст и взаимовръзката на тези елементи, които довеждат до представяне според предварително заложените стандарти. Дали ще е лесно или трудно да се развият КМ зависи от яснотата на понятията. Има поне четири въпроса, които трябва да зададем преди да започнем изграждането на КМ.
  1. Защо ни е нужен КМ?
  2. Какви са стратегиите за създаване на модел?
  3. Какви са наличните ресурси – финансови и човешки?
  4. Кои са основните играчи, въввлечени в процеса по създаване и потвърждаване на модела?

Организациите използват КМ за различни цели. Основните причини, валидни за всички потребители са: А. Да се създаде начин, по който концепцията за компетенция може да бъде приложена към нуждите на организацията; Б. Да се разберат променливите, които определят представянето и тяхното съотношение към него. В. Да се даде възможност за бързо разгръщане на компетенциите в организацията. (Част от стратегията на **Hudson** за внедряване на компетентностен подход в управлението на компетенциите);

- Компетентностният модел е описание на компетентностите, гарантиращи постигане на най-добри резултати на дадена позиция. Това е като стандарт за отлично представяне. Всеки модел съдържа определен брой групи компетентности, като за всяка се дефинират конкретни наблюдаеми поведения. Наличието на компетентностен модел за всяка позиция, подпомага процесите по подбор, оценка на представянето, кариерно 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. Източник: [www.development-zone.net](http://www.development-zone.net)

Обикновено в практиката се срещат два стратегически подхода при разработването на компетентностен модел:

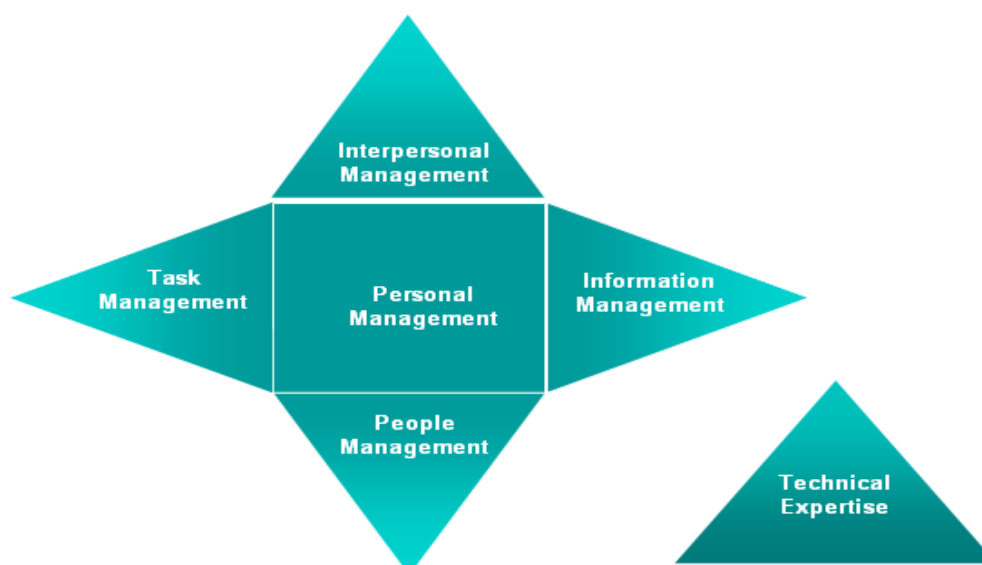
**1. Универсален подход.** Това е подход „един размер пасва на всичко”. Той включва изграждането на един КМ, с набор от компетенции, които са приложими за всички длъжности. Обикновено се идентифицират 10-15 компетенции и свързаните с тях наблюдаеми поведения. Те са общите умения, характеристики и ценности/ползи, които са необходими за постигане на ефективност за широка категория от длъжности, както във всички мениджърски позиции, така и в цялата организация. Този подход се използва, когато топ мениджмънта иска да отправи силно послание относно ценностите и уменията, необходими за всички в организацията.

**2. Множествен подход.** Другата стратегия е да се изградят различни модели в зависимост от длъжностите и нивата в организацията. Такива модели вземат набор от компетенции, модифицират ги, преформулират ги и ги допълват, за да се достигне до компетенции, свързани с конкретна длъжност. Множественият подход се използва, когато са необходими КМ за много длъжности и когато тези длъжности нямат много общи черти. Множественият подход се използва, когато организацията иска да използва компетенции за процеси като подбор, управление на представянето и планиране на кариерата, където е необходима специфична информация за позицията. В повечето случаи организациите използват и двата подхода, като базовите компетенции покриват всички позиции, а специфични компетенции се определят за отделните длъжности.

За да илюстрираме многообразието в практиката по разработване на компетентностни модели, по-долу са представени модели на различни по характер организации:

#### 4.3.1.1. Компетентностен модел на Hudson

ФИГУРА 4. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА HUDSON





В Hudson<sup>23</sup> са разработили общ компетентностен модел 5+1, на базата на количествен и качествен анализ, който може да бъде адаптиран към всяка бизнес среда. 5-те общи компетентностни клъстери съдържат набор от компетенции, 8 на брой, които дават отговор на следните въпроси:

- **People Management/Управление на хора** – какви компетенции, свързани с управлението на хора, се изискват, за да се изпълнява адекватно функцията?
- **Task Management/Управление на задачите** – какви компетенции, свързани с управлението на задачите се изискват, за да се изпълнява адекватно функцията?
- **Information Management/Управление на информацията** - какви компетенции, свързани с управлението на информацията се изискват, за да се изпълнява адекватно функцията
- **Interpersonal Management/Междоличностен мениджмънт** - какви компетенции, свързани с междуличностния мениджмънт се изискват, за да се изпълнява адекватно функцията?
- **Personal Management/Личностен мениджмънт** - какви компетенции, свързани с мениджмънта на човешките отношения се изискват, за да се изпълнява адекватно функцията?

Компонентът +1 е асоцииран клъстер, който групира специфичните за компанията технически, функционални компетенции или компетенции, специфични за позицията и за организацията.

Източник: <http://sg.hudson.com/node.asp?kwd=competency-profiling>

#### 4.3.1.2. Компетентностен модел на Deltek

**Deltek** е водещ доставчик на софтуерни бизнес приложения, разработени специално за проектно ориентирани бизнеси.

ФИГУРА 5. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА DELTEK



<sup>23</sup> Hudson е един от водещите, в световен аспект, доставчици на управленски решения – професионален подбор, търсене, набиране и управление на таланти. Клиенти са много от компаниите от класацията Global 1000 и много други международни компании. В Hudson работят над 2000 хиляди служители по целия свят, които обслужват клиенти и кандидати в около 20 страни.

Компетентностният модел на Deltek<sup>24</sup> 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**

Устно и чрез поведението си:

- Отговорност към клиентите
- Отговорност към колегите
- Стремеж към отлично изпълнение
- Открити, честни директни комуникации
- Вършени на правилните неща

#### **Achieve operational excellence/ Постигат оперативно превъзходство**

Служителите имат непреклонен фокус към превъзходство; изпълнението и управлението на проектите и/или задачите е основен приоритет.

#### **Model teamwork/Моделират работата в екип**

Служителите своевременно идентифицират между-функционалните възможности и работят съвместно, за да осигурят успешно постигане на екипите цели в организацията.

#### **Exhibit leadership/Проявяват лидерство**

Служителите демонстрират критично мислене, когато става въпрос за хора, продукти и процеси; приветстват промяната и имат отлични качества за управление на хора и развитие на таланти.

#### **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 и пробивното мислене.

#### **Communicate effectively/ Комуникират ефективно**

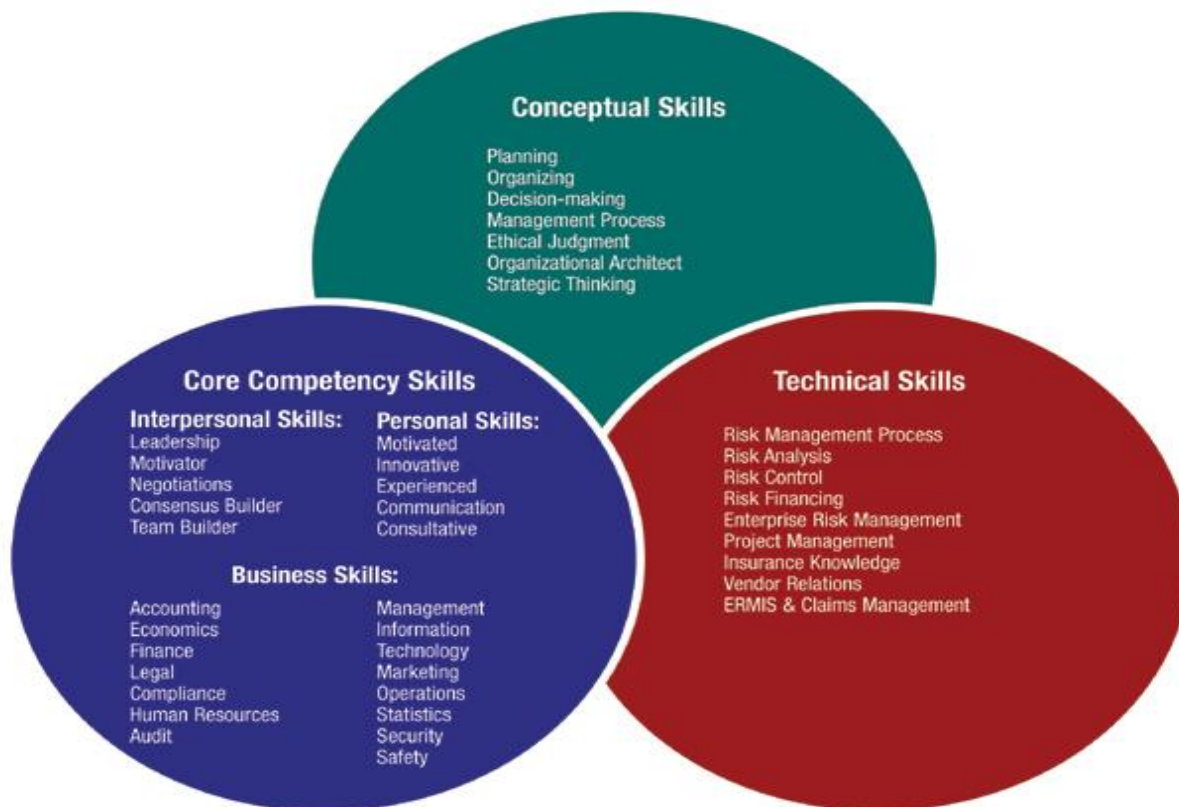
Служителите са ангажирани с целенасочена, пряма комуникация и са отговорни към постигането на бизнес целите.

*Източник: <http://www.deltek.com/careers/competencymodel.asp>*

---

<sup>24</sup> Deltek е водещ доставчик на софтуерни бизнес приложения, разработени специално за проектно ориентирани бизнеси. -

### 4.3.1.3. Компетентностен модел на Общност за застраховане и управление на риска



ФИГУРА 6. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА ОБЩНОСТ ЗА ЗАСТРАХОВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

Компетентностният модел на **Общността за застраховане и управление на риска**<sup>25</sup> може да се използва от членовете за общността за определяне на позиции, професионално развитие, комуникация и други цели. Това е динамичен, а не статичен модел, който трябва да се преразглежда на всеки 2-4 години, тъй като бизнес средата и управлението на риска се променят. Моделът се състои от три групи умения - Основни компетентностни умения, Технически умения и Концептуални умения. Диаграмата представлява различни сектори от умения и не загатва различните нива на значение или еволюция в опита на риск мениджърите.

#### **Conceptual skills/ Концептуални умения**

Това е стратегически пласт, който изисква способност за разбиране на всички организационни дейности, как отделните елементи се събират заедно и как организацията може да постигне стратегическите си цели. Тези умения включват:

- Планиране
- Организиране
- Вземане на решения
- Управление на процеси
- Етическа преценка

<sup>25</sup> Общността за застраховане и управление на риска е неправителствена организация, отдадена на подобрене процесите по управление на риска. Създадена през 1950 г., общността за застраховане и управление на риска представлява повече от 3500 индустриални, обслужващи, нетърговски, благотворителни и правителствени организации

- Организационен архитект
- Стратегическо мислене

### **Technical skills/ Технически умения**

Това е оперативния слой, където много от традиционните задължения и специализираните умения на риск мениджърите влизат в действие. Те включват умения, свързани с:

- Процес по управление на риска
- Анализ на риска
- Контрол на риска
- Финансиране на риска
- Управление на риска в предприятията
- Управление на проекти
- Познания по застраховане
- Информационни системи за управление на риска

### **Core competency skills/Основни компетентностни умения**

Те формират основата, върху която стоят всички компетентни мениджъри. Тези умения се считат за „меки” междуличностни или личностни умения, но всъщност са основните бизнес управленски умения.

#### **Interpersonal skills/Междуличностни умения:**

- Лидерство
- Мотивиране
- Преговаряне
- Постигане на консенсус
- Изграждане на екипи

#### **Personal skills/Личностни умения:**

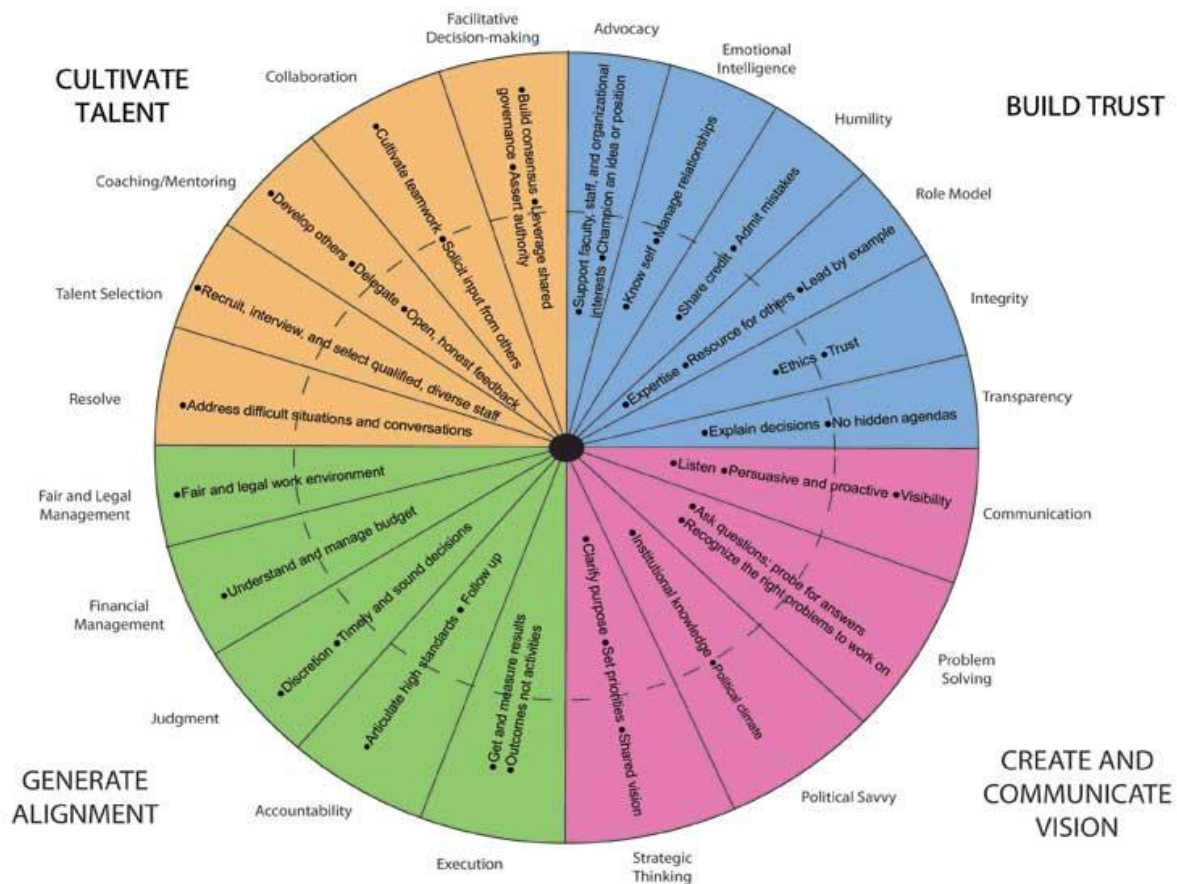
- Мотивираност
- Иновативност
- Опитност
- Комуникативност
- Консултативност

#### **Business skills/ Бизнес умения**

- Счетоводство
- Икономика
- Финанси
- Право
- Човешки ресурси
- Информационни технологии
- Маркетинг
- Оперативност
- Статистика
- Сигурност
- Безопасност
- Одит

Източник: <http://www.rims.org/education/Pages/RiskManagerCoreCompetencyModel.aspx>

### 4.3.1.4. Компетентностен модел на Университета във Флорида



ФИГУРА 7. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА УНИВЕРСИТЕТА ВЪВ ФЛОРИДА  
 В четирите ъгъла (от ляво на дясно):

#### **Cultivate talent/ Култивиране на таланта**

- Resolve/Решаване
- Talent selection/Подбор на таланти
- Coaching/Mentoring/Коучинг/Менторство
- Collaboration/ Сътрудничество
- Facilitative Decision-making/Улесняване вземането на решения

#### **Build trust/Изграждане на доверие**

- Advocacy/ Подкрепа
- Emotional Intelligence/Емоционална интелигентност
- Humility/Смиреност
- Role Model/ Модел за подражание
- Integrity/ Честност
- Transparency/ Прозрачност

#### **Create and communicate vision/ Създаване и комуникиране на визията**

- Communication/ Комуникация
- Problem solving/ Решаване на проблеми

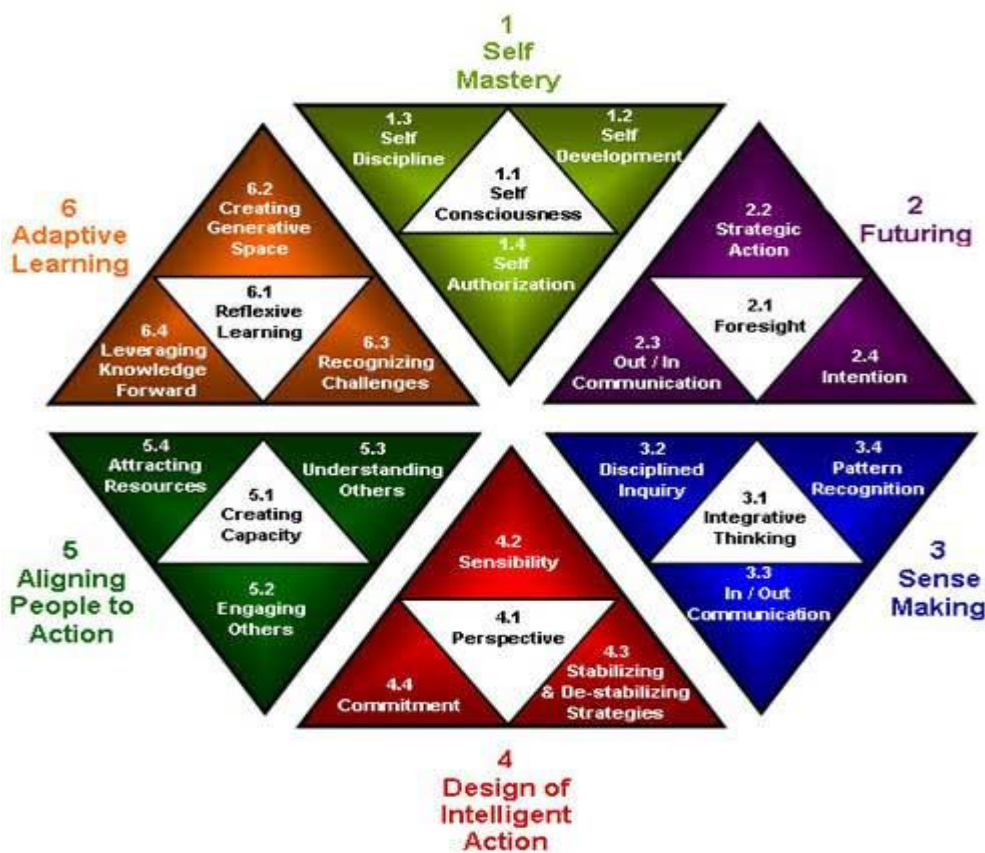
- Political savvy/ Политически умения
- Strategic thinking/ Стратегическо мислене

#### **Generate alignment/ Привеждане в съответствие**

- Execution/Изпълнение
- Accountability/Съгласуване
- Judgment/Преценка
- Financial Management/Финансов мениджмънт
- Fair and Legal Management/Справедливо и юридическо управление

Източник: <http://www.hr.ufl.edu/training/leadership/model.asp#coaching>

#### 4.3.1.5. Матрица на компетентностен модел на Banff Centre<sup>26</sup>



ФИГУРА 8. МАТРИЦА НА КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА BANFF CENTRE

Матрицата на компетенциите съдържа 24 компетенции, групирани по равно в 6 лидерски измерения:

1. Self Mastery/Самоусъвършенстване
  - a. Самосъзнание
  - b. Саморазвитие
  - c. Самодисциплина
  - d. Самоовластяване
2. Futuring/Планиране на бъдещето
  - a. Предвиждане

<sup>26</sup> Banff Centre е център за изкуства и култура в Канада, създаден през 1933 г. от University of Alberta. В началото предлага само курсове по драма, а днес през 21 в. играе ролята на катализатор на креативност.

- b. Стратегически действия
  - c. Изходяща/Входяща комуникация
  - d. Стремеж
3. Sense making/Придаване на смисъл
- a. Интегративно мислене
  - b. Дисциплинирано събиране на данни
  - c. Входяща/Изходяща комуникация
  - d. Разпознаване на структурата
4. Design of intelligent action/Изграждане на интелигентни действия
- a. Перспектива
  - b. Осезаемост
  - c. Стабилизиране и дестабилизиране на стратегиите
  - d. Отдаденост/Отговорност
5. Aligning people to action/Съответствие между хора и действия
- a. Оперативен капацитет
  - b. Ангажиране на другите
  - c. Разбиране на другите
  - d. Привличане на ресурси
6. Adaptive learning/Адаптивно учене
- a. Рефлексивно учене
  - b. Създаване на генеративно пространство
  - c. Разпознаване на предизвикателствата
  - d. Пренасяне на знанието

Четири компетенции, които стоят вътре във всяко от 6-те измерения определят набор от свързани дейности, които водят до определен/специфичен резултат. Всяка компетенция е съставена от умения, които могат да бъдат придобити. За придобиването на някои умения се изисква повече време, например лидерски умения и др.

*Източник: [http://www.banffcentre.ca/departments/leadership/assessment\\_tools/competency\\_matrix/](http://www.banffcentre.ca/departments/leadership/assessment_tools/competency_matrix/)*

#### 4.3.1.6. Национален Център за Управление на Здравеопазването<sup>27</sup>

Този модел определя компетенциите, които са необходими за отличното управление на здравеопазването за в бъдеще.

---

<sup>27</sup> Националният център за управление на здравеопазването е неправителствена организация, която се стреми да осигури висококачествено, релевантно и отговорно управление, което да посрещне предизвикателствата по предоставяне на качествено здравеопазване на пациентите в 21 в. Целта на центъра е да подобри здравната система и здравния статус на цялата страна (Чикаго, САЩ) чрез ефективно управление на здравеопазването.



ФИГУРА 9. НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

### **Transformation/ Трансформиране**

- Ориентация за постижения
- Аналитично мислене
- Обществена ориентация
- Финансови умения
- Търсене на информация
- Иновативно мислене
- Стратегическа ориентация

### **Execution/ Изпълнение**

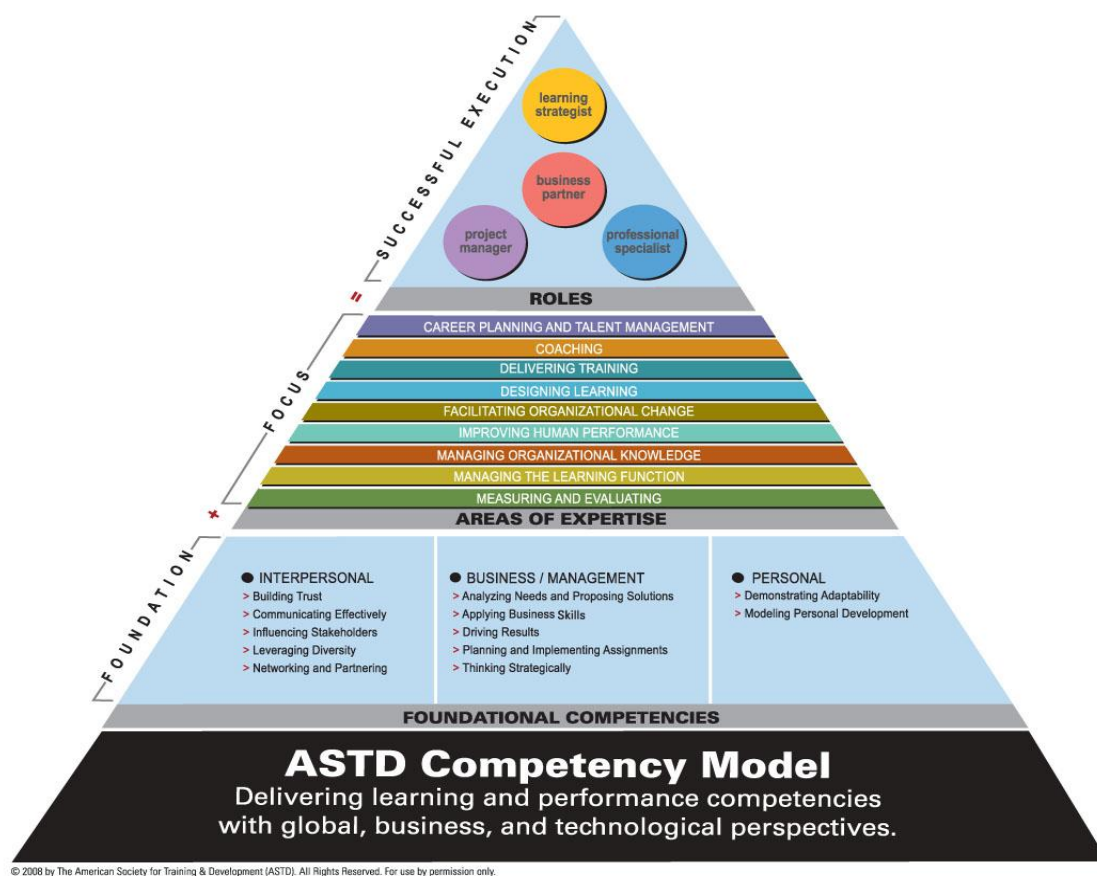
- Отговорност
- Управление на промяната
- Сътрудничество
- Комуникативни умения
- Влияние и въздействие
- Управление на информационните технологии
- Инициатива
- Организационно съзнаване
- Измерване на представянето
- Управление на процесите/Организационен дизайн
- Управление на проекти

### **People/ Хора**

- Управление на човешките ресурси
- Междуличностно разбиране
- Професионализъм
- Изграждане на отношения
- Самоувереност
- Саморазвитие
- Развитие на таланта
- Управление на екипи



### 4.3.1.7. Компетентностен модел на Американско Дружество за Обучение и Развитие (ASTD)



ФИГУРА 10. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА АМЕРИКАНСКО ДРУЖЕСТВО ЗА ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (ASTD)

ASTD най-голямата в света асоциация, отдадена на професионалистите по обучение на работното място и трудовото представяне. Провежда обучения и сертифицира. Всички обучителни програми са в съответствие с компетентностния модел на ASTD. Моделът идентифицира ролите, експертните сфери и основополагащите компетенции за професионалистите в сферата на обученията и представянето.

Моделът представлява съчетаване на компетенциите по учене и трудово представяне с глобалните, бизнес и технологични перспективи.

Основа (основополагащи компетенции) + Фокус (експертни сфери) = Успешно изпълнение (роли)

#### Roles/Роли

Ролите са обединения на целеви компетенции. Работата на един човек може да обхваща една или повече роли, подобно на различните „шапки”, които някой трябва да носи. Ролите не трябва да се интерпретират като „звания”.

В горната част на модела са разположени 4 роли или леци, през които практиците могат да гледат модела:

- Стратег по обученията
- Бизнес партньор

- Ръководител на проекта
- Професионален специалист

#### **Areas of expertise/ Експертни сфери**

Експертните сфери са знанията/уменията, от които всеки има нужда, за да изпълнява учеща роля. ASTD определя 9 експертни сфери, които са считани за много важни за професионалистите по учене и представяне на работното място.

- Планиране на кариерата и управление на таланта
- Коучинг
- Предоставяне на обучения
- Дизайн на ученето
- Улесняване на организационната промяна
- Подобряване на трудовото представяне
- Управление на функцията по учене
- Управление на организационното знание
- Измерване и оценяване

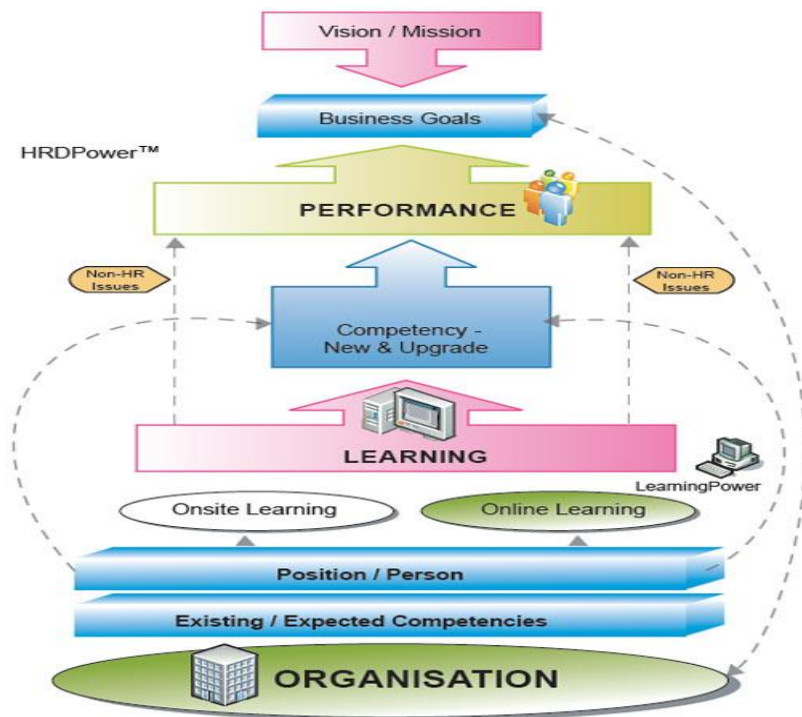
#### **Foundational competencies/Основополагащи компетенции**

Определят съответните поведения за специалистите по учене и трудово представяне. Тези основни компетенции се категоризират по следния начин:

- Междуличностни – колко добре работите, управлявате и влияете на хората, политиките и промяната
- Бизнес и управление – колко добре анализирате ситуациите, вземате и осъществявате решения
- Личностни – колко добре се адаптирате към промените и придобивате индивидуални умения за изкачване в кариерата

Източник: <http://www.austinastd.org/continuing-education-credits/>

### 4.3.1.8. Архитектура на компетенциите на SMR Group



ФИГУРА 11. АРХИТЕКТУРА НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ НА SMR GROUP

**SMR Group** е технологично базиран доставчик на цялостни решения по управление на човешките ресурси.

Тази архитектура на компетенциите има за цел да концептуализира начините, по които организацията работи. Тя осигурява идеи на високо ниво за това как работят успешните организации. Всички решения на SMR, технологични или функционални, са изградени около тази архитектура. Всяка организация има предварително определена визия и бизнес цели. За постигането на тези цели служителите трябва да усвоят нови умения/да надградят съществуващите умения и по този начин да подобрят своето представяне. Този модел на обучение разделя компонента учене на 2 части:

- Обучение на място – традиционно обучение;
- Онлайн обучение - веб базирано интерактивно, самостоятелно;

Обучението, когато се прилага на работното място, повишава нивото на компетентност. Този растеж може да доведе до по-добро трудово представяне, което да отговори на бизнес целите на организацията.

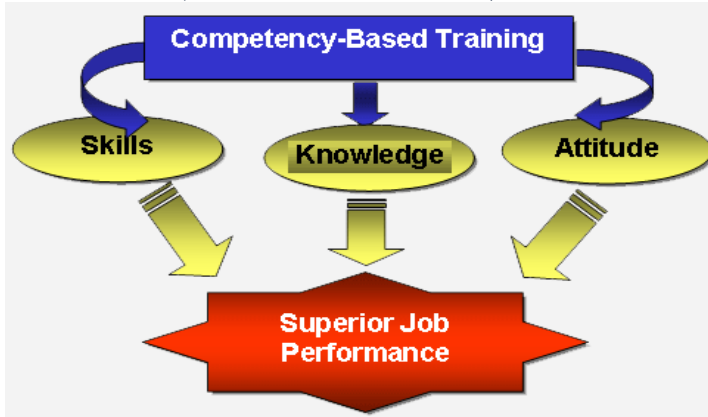
Източник: [http://www.clickhrd.com/knowledge\\_base/model\\_competency.html](http://www.clickhrd.com/knowledge_base/model_competency.html)

#### 4.3.1.9. Световен център за обучение

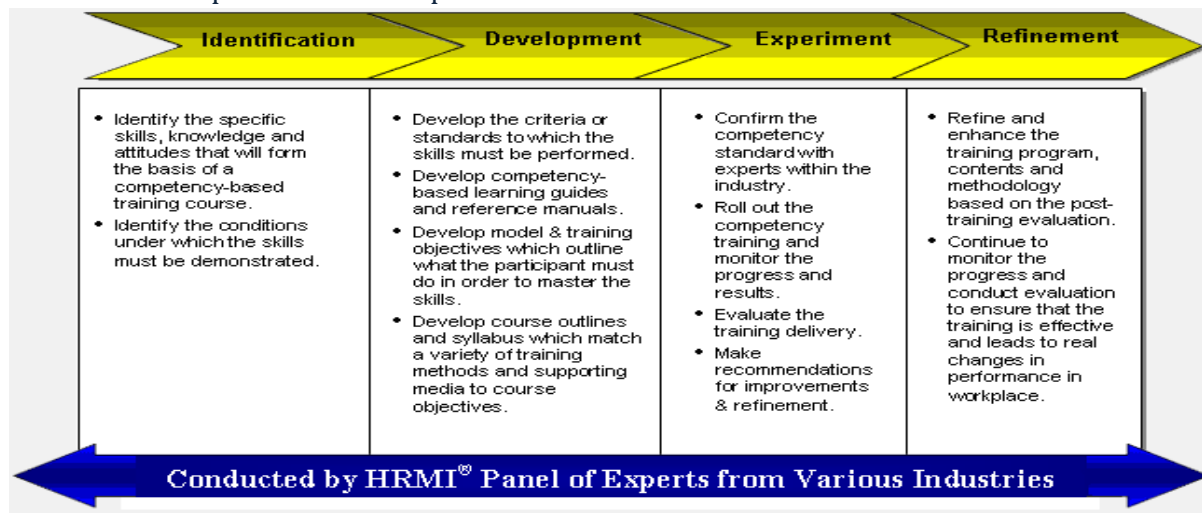
Предлага модел за обучение, базирано на компетенции:

**умения + знания + поведениа = отлично трудово представяне**

ФИГУРА 12. МОДЕЛ ЗА ОБУЧЕНИЕ, БАЗИРАНО НА КОМПЕТЕНЦИИ НА СВЕТОВНИЯ ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ



Процесът по изграждане на модела се състои от 4 основни етапа: Идентифициране – Развитие – Изпробване – Усъвършенстване.



ФИГУРА 13. ПРОЦЕС ПО ИЗГРАЖДАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА СВЕТОВНИЯ ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ

## Идентифициране

- Идентифициране на специфични умения, знания и отношения, които ще формират основата на обучителен курс, базиран на компетенции.
- Идентифициране на условия, при които уменията могат да бъдат демонстрирани.

## Разработване

- Разработване на критерии или стандарти, спрямо които трябва да се представят уменията.
- Разработване на наръчници по обучение, базирани на компетенции.
- Разработване на цели за обучението, които описват какво трябва да направи участника за да овладее уменията.
- Разработване програма на курса, която съчетава разнообразието от обучителни методи и подпомагащи инструменти с целите на курса.

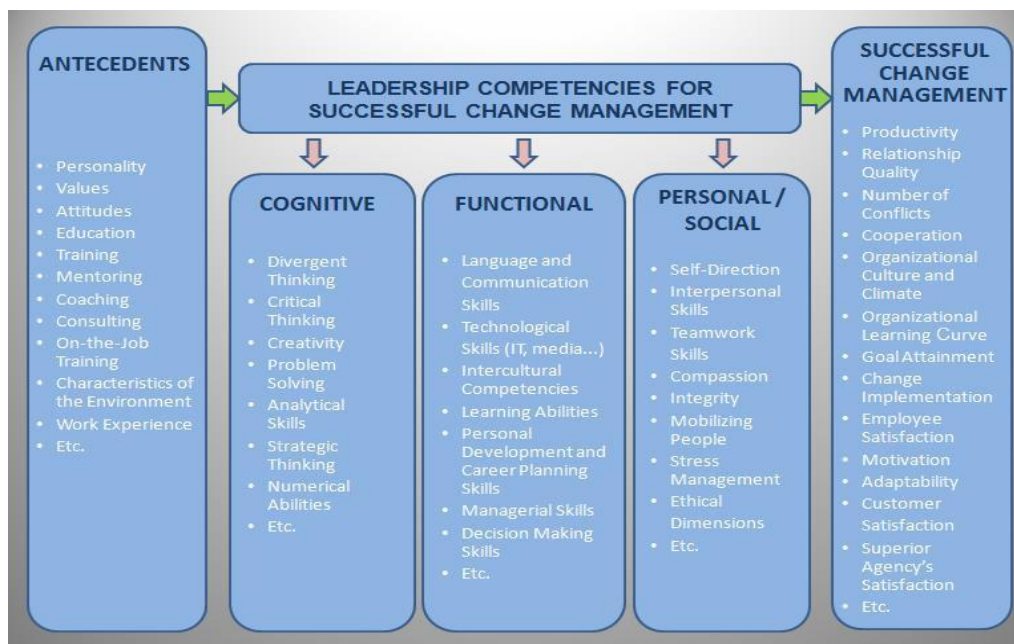
## Изпробване

- Потвърдете компетентностния стандарт заедно с експерти от индустрията
- Следете прогреса и резултатите след обучението
- Оценете предоставянето на обучението
- Дайте препоръки за подобрения и усъвършенстване

## Усъвършенстване

- Усъвършенствайте и подобрете програмата на обучението, съдържанието и методологията, като се позовавате на оценката след обучението.
- Продължете да следите прогреса и направете оценка, за да сте сигурни, че обучението е успешно и ефективно и води до реални промени в трудовото представяне

### 4.3.1.10. Компетентностен модел за успешно управление на промяната



ФИГУРА 14. КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ ЗА УСПЕШНО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОМЯНАТА

### **Antecedent/ Предшестващи компетенции**

- Личност
- Ценности
- Отношения
- Образование
- Обучение
- Менторство
- Коучинг
- Обучение на работното място
- Характеристики на околната среда
- Професионален опит и др.

### **Cognitive/ Когнитивни компетенции**

- Дивергентно мислене<sup>28</sup>
- Критично мислене
- Креативност
- Решаване на проблеми
- Аналитични умения
- Стратегическо мислене
- Числени способности и др.

### **Functional/ функционални компетенции**

- Езикови и комуникационни умения
- Технологични умения
- Межкултурни компетенции
- Способности за учене
- Умения за индивидуално развитие и планиране на кариерата
- Управленски умения
- Умения за вземане на решения и др.

### **Personal/Social/ Личностни/Социални компетенции**

- Самонасочване
- Междупличностни умения
- Умения за работа в екип
- Съпричастност
- Почтеност
- Управление на стреса
- Етически измерения

### **Successful change management/Успешно управление на промяната**

- Продуктивност
- Качество на взаимоотношенията

---

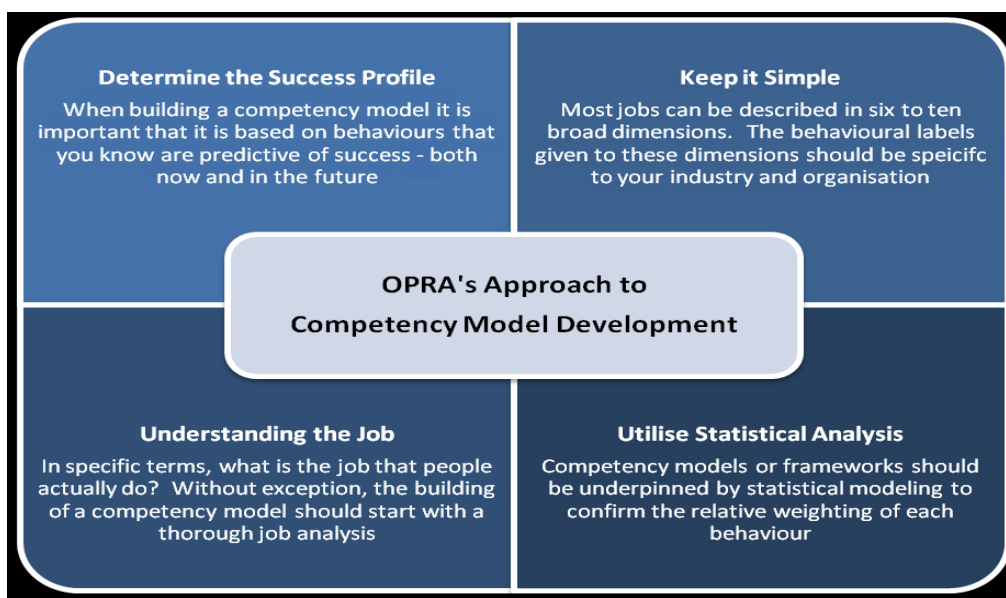
<sup>28</sup> Дивергентно мислене: разнопосочно, комплексно мислене, което не се задоволява с най-достъпното решение на един проблем, а търси необичайни пътища за преодоляването му

- Брой конфликти
- Сътрудничество
- Организационна култура и климат
- Крива на организационното учене
- Постигане на целите
- Внедряване на промяната
- Удовлетвореност на служителите
- Адаптивност
- Мотивация
- Удовлетвореност на клиентите
- Удовлетвореност на по-висшите инстанции и др.

*Източник: Лидерски компетенции за успешно управление на промяната/  
Leadership competencies for successful change management.*

*A Preliminary Study Report, Prepared by: Milan Pagon, Emanuel Banutai, Uroš Bizjak, University of Maribor, Slovenia*

#### 4.3.1.11. Процес на разработване на компетентностен модел на Консултантска група по Трудова психология и изследвания (OPRA)



ФИГУРА 15. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ НА OPRA

OPRA предлага практически решения по човешки ресурси (Нова Зеландия), които са търговско извлечени и подкрепени с изследвания. OPRA съдейства на различни организации да разработят свой собствен уникален модел или да приложат вече съществуващ модел.

Компетентностният модел се отнася до групата компетенции, които се изискват за изпълнението на специфична работа. Броят и типа компетенции обикновено зависят от природата и сложността на работата, в съответствие с ценностите и културата на организацията.

### **Determine the Success Profile/ Определете профил на успеха**

Когато се разработва компетентностен модел, много е важно той да бъде основан на поведениа, които водят до успех – сега и за в бъдеще.

### **Keep it Simple/ Не усложнявайте нещата**

Повечето длъжности могат да бъдат описани с 6 до 10 обширни величини. Поведенческите етикети, дадени на тези величини, трябва да са специфични за организацията и за индустрията.

### **Understanding the Job/ Разбиране на работата**

Опишете със специфични термини каква точно е работата, която вършат хората. Изграждането на компетентностен модел, без изключения, трябва да започне с цялостен анализ на длъжностите.

### **Utilize statistical analysis/ Ползвайте статистически анализ**

Компетентностните модели или анализи трябва да бъдат подкрепени със статистическо моделиране, за да се потвърди относителната тежест на всяко поведение.

*Източник: <http://www.opragroup.com/index.php/consult/competency-model-development>*

## **4.3.2. КОМПЕТЕНТНОСТНИ И РОЛЕВИ ПРОФИЛИ НА ДЛЪЖНОСТТА (ПРОФЕСИЯТА)**

Длъжностната характеристика е „статичен” административно – правен документ. Променят ли се част от задълженията, трябва да се промени официално и самата длъжностна характеристика. Но промените и динамиката в бизнес условията станаха начин на живот на съвременните компании. В тази ситуация, всяка длъжностна характеристика, веднага след създаването ѝ се превръща в „минало”. Компетентностните и ролеви профили са много по-гъвкави и създават визия на работника, служителя за бъдещето. Те не са алтернатива на длъжностните характеристики, а по-скоро допълнение (надграждане на информация) към тях. При този подход се анализират ролите в организацията и в съответствие със стратегическите цели се идентифицират критичните отговорности (accountabilities), компетенциите, очакваните поведения и резултати. Компетентностните и ролеви профили дават възможности за развитие в рамките на ролята и компетенциите, чрез фокусирането върху качествата, поведенията и очакваните резултати, а не чрез подробното описание на задачите. Компетентностните и ролеви профили намират широко приложение в подбора на човешките ресурси, обучението, планирането на приемствеността и в управлението на трудовото представяне.

**Ролеви 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.**

Практиката изобилства от различни подходи в разработването на ролеви профили за отделни длъжности. Общото в различните модели е наличието на няколко постоянни елемента, които са илюстрирани на графиката по-долу.

ФИГУРА 16. МОДЕЛ НА ОПИСВАНЕ НА РОЛЕВИ ПРОФИЛ НА ДЛЪЖНОСТТА



Най-често срещаните модели на описание на ролеви профил на длъжността са два:

**Първи модел.** При него е избран подхода да бъдат описани основните (критични за стратегията accountabilities) роли и второстепенните роли със съответните дискриптори – наблюдаеми поведения. Тези поведения могат да бъдат класифицирани от гледна точка на изискванията на компанията:

- А. Със съответен коефициент на тежест;
- Б. В две категории: 1.съществени изисквания (базов, изискуем стандарт в поведението); 2. желателни изисквания в развитие (добавена стойност в поведението над базовия стандарт);
- В. В четири категории: 1.Скрити изисквания (не се съобщават официално, но са важни за крайните резултати); 2.Основен фокус (съществени, ключови изисквания); 3.Среден фокус (второстепенни изисквания); 4. Допълнителни изисквания (изисквания в развитие, добавена стойност в поведението над стандарта).

*Това е конкретния ролеви профил, който предлагаме на вниманието ви по-долу.*

**Втори модел.** Ролеви профил, при който е внедрен компетентностния подход. Дадена е обща характеристика на длъжността, посочени са основните процеси и ключовите компетенции свързани с тях. Всяка компетенция има определен ранг – коефициент на тежест.

Примери:

#### Модел I. Ролеви профил на рекламен консултант<sup>29</sup> - PEARN KANDOLA

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.

<sup>29</sup> Моделът е разработен от Консултантска къща PEARN KANDOLA



#### **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 ангажменти към клиенти и се придържа към тях;
- Изгражда мрежа от контакти и професионални отношения, за да бъде информиран за бизнес потребностите на клиентите „
- Инициира съвременни действия за информиране и презентирание пред съществуващите и потенциалните клиенти на ползите, предимствата и новостите в асортимента на продуктите и услугите;
- 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.

### **Модел II. Ролеви профил на професията инженер-химик. COGENT<sup>30</sup>**

#### **Описание на длъжността.**

Инженерите химици 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

<sup>30</sup> Моделът е част от базата данни в сайта за описание на професионални профили COGENT

работата на завода и ежедневно ще участва в процедури за поддръжка, контрол на процесите, контрол 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 да 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 поведенията, които я характеризират в най-пълна степен. Тези поведения трябва да са реални и да подлежат на измерване (регистриране).

*Пример:*

<b>Компетенция</b>	<b>Дефиниция</b>	<b>Поведения</b>
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.

**Компетентностният профил е набор от компетенциите, необходими за успешното практикуване на конкретна длъжност или професия.**

- Компетентностният профил по своята същност е изброяване на компетенциите на отделния човек (или тези, които трябва да бъдат изпълнени от един индивид), свързани с някаква цел. Някои компетенции (като притежаването на свидетелство за управление на МПС) може да имат логическо естество, и просто да бъдат вярно или невярно, налични или не, докато други компетенции, могат да бъдат измерени чрез определени скали – например знание и използване на английски език.

*Източник: <http://www.e-framework.org/Default.aspx?tabid=795>*

- Компетентностен профил на длъжността е списък от компетенции, необходими за извършване на определена работа.

*Източник: [www.field.org.au](http://www.field.org.au)*

- Компетентностният профил има за цел да даде много подробен поглед върху компетенциите и уменията, свързани с личността, по отношение на дадена длъжност. Компетентностният профил е много солиден инструмент за набиране и подбор на кадри на по-висше ниво. С компетентностния профила може да се отговори на основни въпроси като например:

Какво мотивира човек?

Какво дава удовлетворение от работата?

Как той / тя комуникира?

Как той / тя се интегрира с други хора?

Как той / тя гледа на различните норми и ценности?

От колко подкрепа той / тя има нужда?

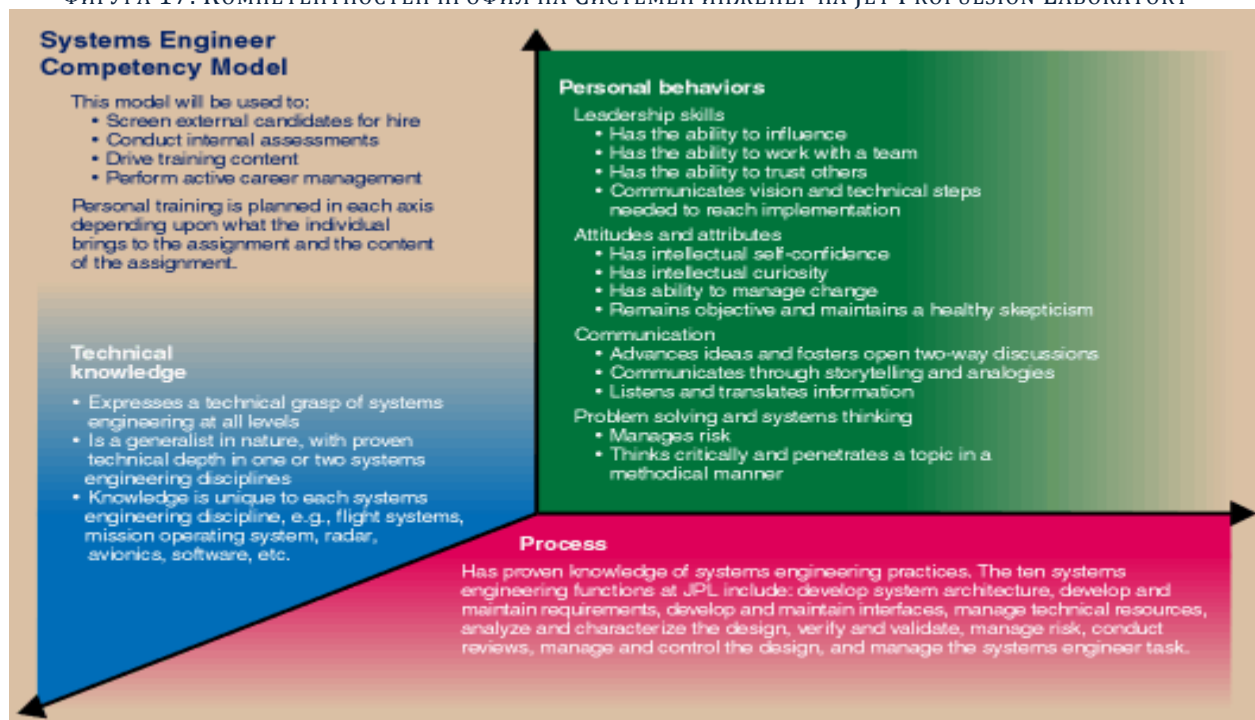
Как той / тя реагира на промените?

*Източник: [www.garudahr.com](http://www.garudahr.com)*

- Компетентностният профил е модел с четири до осем първични или ключови компетенции и 12-24 под компетенции (Emiliani, 2003 г.). Ключови компетенции са общи групи от компетенции (Viitala, 2005). Swiderski (1987) например определя три основни компетенции, а именно твърди, меки и концептуални компетенции. Твърдите умения са технически и административни умения. Меките умения, известни също като междуличностни умения, се състоят от чувствителност, адаптивност, творчество и гъвкавост (Родригес, Пател, "Брайт, Грегъри & Gowing 2002 г.). Концептуалните компетенции могат да се определят като критично мислене, разрешаване на проблеми, преценка и вземане на решения (Swiderski, 1987). Има три различни методи, за да се прецени кои компетенции трябва да бъдат включени в компетентностния профила (Cockerill, Хънт & Schröder, 1995). Първо, от традиционна гледна точка компетенции са формулирани като наблюдава поведението на най-успешните ръководители и служители в организацията. На второ място, от изобретателна гледна точка се фокусираме върху компетенциите, които се приемат за необходими за бъдещето и за организационните промени. И накрая, от научна гледна точка, която идентифицира, измерва и развива поведения, характеризиращи отлично изпълнение.

*Източник: Universiteit van Tilburg*

ФИГУРА 17. КОМПЕТЕНТНОСТЕН ПРОФИЛ НА СИСТЕМЕН ИНЖЕНЕР НА JET PROPULSION LABORATORY



JPL е водещ център в САЩ за автоматизирани изследвания на слънчевата система. Провежда значителни проекти по изследване на Земята, които са базирани в космоса. Работи с НАСА и други технологични институти в САЩ.

### Компетентностен модел на системен инженер

Моделът ще се използва за:

- Скрининг на външни кандидати за наемане
- Провеждане на вътрешни оценки
- Довеждане до удовлетворение от обученията
- Провеждане на активен кариерен мениджмънт

Индивидуални обучения се планират на всяка ос в зависимост от приноса на индивида към задачата и удовлетворението на задачата.

### Техническо знание

- Изразява техническо разбиране на системите на различни нива
- Генералист по природа, с доказани задълбочени технически познания в една или две системно инженерни дисциплини
- Знанието по всяка системно инженерна дисциплина е уникално, например системи за летене, системи за изпълнение на мисия, радар, авиационна радиотехника, софтуер и др.
- Поведения

### Лидерски умения

- Способен е да влияе
- Способен е да работи в екип
- Способен е да се доверява на другите
- Комуникира визията и техническите стъпки, необходими за постигане на целите

### **Манталитет и характерни качества**

- Притежава интелектуална самоувереност
- Притежава интелектуално любопитство
- Способен да управлява промяната
- Остава позитивен и поддържа здравословен скептицизъм

### **Комуникация**

- Придвижва идеи и насърчава отворени двупосочни дискусии
- Комуникира чрез даване на примери и аналогии
- Слуша и превежда информация

### **Решаване на проблеми и системно мислене**

- Управлява риска
- Мисли критично и методически се включва в дискутирани теми

### **Процес**

С доказани знания в системно инженерни практики. Десетте системно инженерни функции в JPL включват: разработване на системна архитектура, разработване и поддържане на изисквания, разработване и поддържане на интерфейси, управление на технически ресурси, анализиране и характеризирание на дизайна, потвърждаване и валидиране, управление на риска, провеждане на интервюта, управление и контрол на дизайна и управление дейността на инженерната система.

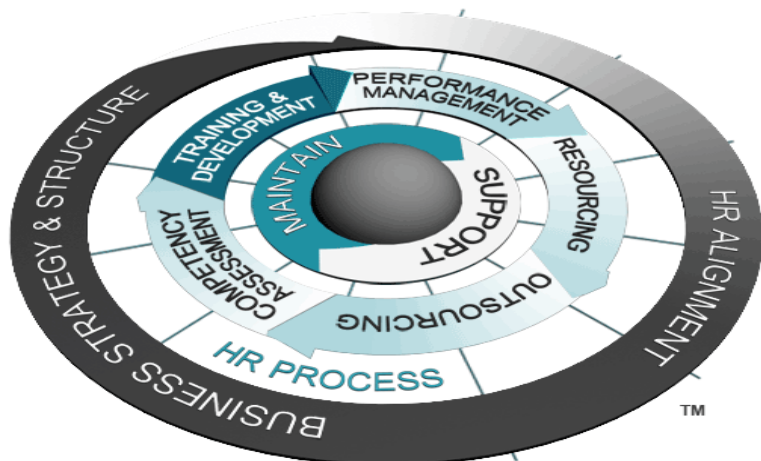
#### **4.3.3. ИНТЕГРИРАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИТЕ МОДЕЛИ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ОРГАНИЗАЦИЯТА.**

Според изследване на DELOITTE<sup>31</sup>, при успешното въвеждане на компетентностен модел компанията може да очаква, като минимум ефект:

- 10% намаление на разходите за подбор и подобряване на ефективността в наемането на успешни кандидати;
- 20% подобрение при задържане на способните служители;
- 25% повишаване на удовлетвореността от работата;
- 20% повишаване на личната и екипна ефективност (производителност).

Компетентностните модели са основата, базата на развитието на организационната ефективност.

**Интегриран модел на управление на човешките ресурси на Консултантска агенция PRIMESERV.** Моделът показва цикълът на интегриране на компетенциите в стратегическото управление на човешките ресурси.



<sup>31</sup> Бояджиева Т, Уникален шанс за българския бизнес – изграждане на НРМ за оценяване на компетенциите на работната сила по браншове и региони, 2010

ФИГУРА 18. ИНТЕГРИРАН МОДЕЛ НА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ НА PRIMESERV

*От вън навътре: Бизнес стратегия & структура/Съответствие на УЧР дейностите с бизнес стратегията и структурата. Процеси по УЧР: Аутсорсинг/Оценка на компетенциите/ Обучение и развитие/Управление на трудовото представяне/ Предоставяне на ресурси/ Поддържане/Подпомагане/Подкрепа.*

Източник: <http://www.primeserv.co.za/?cid=65>

„Още от представянето им преди две десетилетия компетентностните модели и процесите по управлението и развитието на човешките ресурси, базирани на компетенции са станали основата на най-добрите практики на висококачествени, фокусирани към бизнеса специалисти по УЧР за хиляди международни компании и организации от публичния сектор. Компетенциите са издържали теста на времето и сега са необходимия подход за организациите, които искат да интегрират практиките по управление на човешките ресурси със стратегическите и оперативни нужди на организацията. Ако е възможно да се определят поведенията, които създават служителите за пример и ако можете да създадете модел, с които да систематизирате този процес, можете да повишите тези, които ги притежават, да наемете тези, които ги притежават, да обучите тези, които не ги притежават в това как да ги получат и задържат, като по този начин тласнете организацията към постигане по-високо ниво на успех” - се твърди в обръщението към ръководителите на компании в сайта на Консултантската агенция ИТАР<sup>32</sup>.

Както се вижда от графиката, по-долу интегрирането на компетенциите в различните функционални области на управление на човешките ресурси, има за крайна цел да приведе човешкия капитал в съответствие с бизнес стратегията и да повиши ефективността и способността на организацията да формира стойност за нейните клиенти.



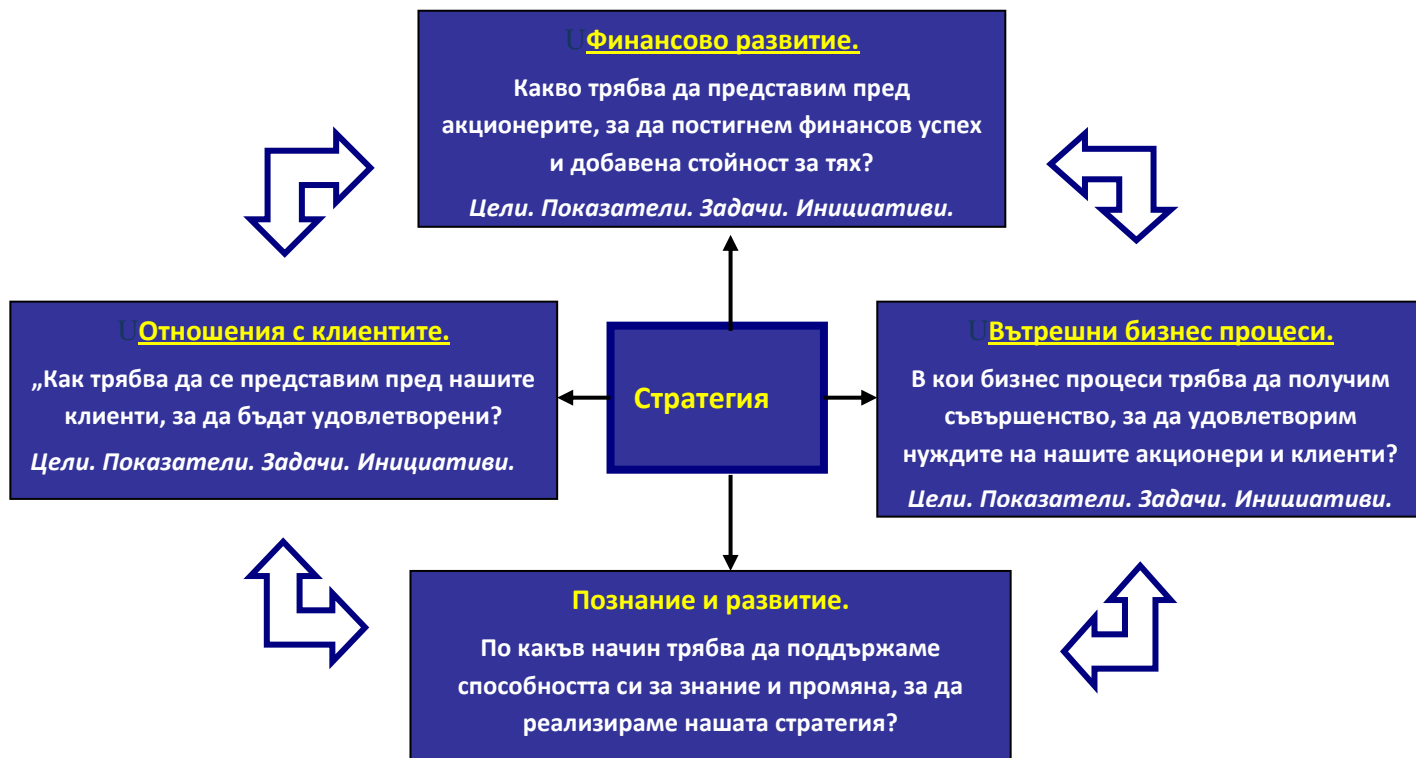
ФИГУРА 19. ИНТЕГРИРАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ В РАЗЛИЧНИ ФУНКЦИОНАЛНИ ОБЛАСТИ НА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

<sup>32</sup> <http://www.itapintl.com/whatwedo/global-competency-development/globalcompetencydevelopment.html>



Според авторите на модела за стратегическо управление BSc (Балансирана система от показатели за ефективност) Р.Каплан и Д.Нортън<sup>33</sup>, добавена стойност за компанията се постига, чрез привеждане на човешкия капитал в синхрон със стратегията – създаване на стратегическа готовност. В противен случай инвестициите в хората ще „потънат“ без да формират стойност.

### Превръщане на стратегията в действие:



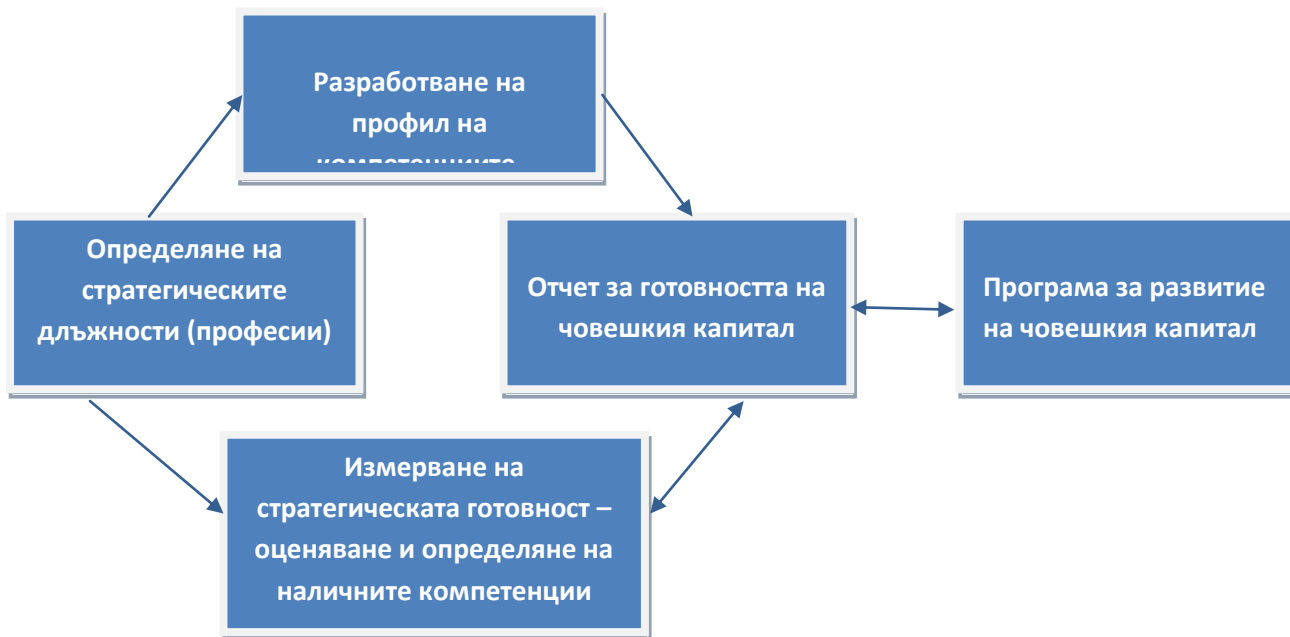
Стратегическата готовност на човешкия капитал е показател за притежаването на знания, умения, нагласи и способности на работниците и служителите за изпълнение на онези вътрешни процеси, които се явяват решаващи за успеха на компанията. След, като бъдат определени стратегическите приоритети логически следва и въпросът: „Какви са способностите на компанията да се справи с тях?“ С други думи - какви са ключовите (базовите) 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.

Процесът на измерване на готовността на персонала според Нортън и Капланд обхваща пет взаимосвързани етапа:

- Определяне на **стратегическите (ключови) групи професии или длъжности**. Това са онези позиции, на които служителите (работниците), притежаващи нужните компетенции, могат да имат най-голямо влияние за подобряване на вътрешните процеси.
- Разработване на компетентностни модели - **профили на компетенциите** на тези длъжности, които би следвало да опишат подробно съответните изисквания и очаквани поведения.

<sup>33</sup> Каплан Р.С., Нортън Д., Стратегически карти, Класика и стил, 2006

- **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.** Разликата между необходимите и реално притежаваните способности се нарича „разрив в компетенциите“ (**competency gap**) и именно той определя степента на готовност на човешкия капитал.
- **Разработване и реализиране на програма за управление и развитие на човешкия капитал,** за да елиминира този разрив.



Представеният по-долу модел на създаване на стратегическа готовност на човешкия капитал (BSc) показва нагледно, как компетенциите се интегрират в цялостното управление на организацията и водят до постигане на дългосрочна стойност.



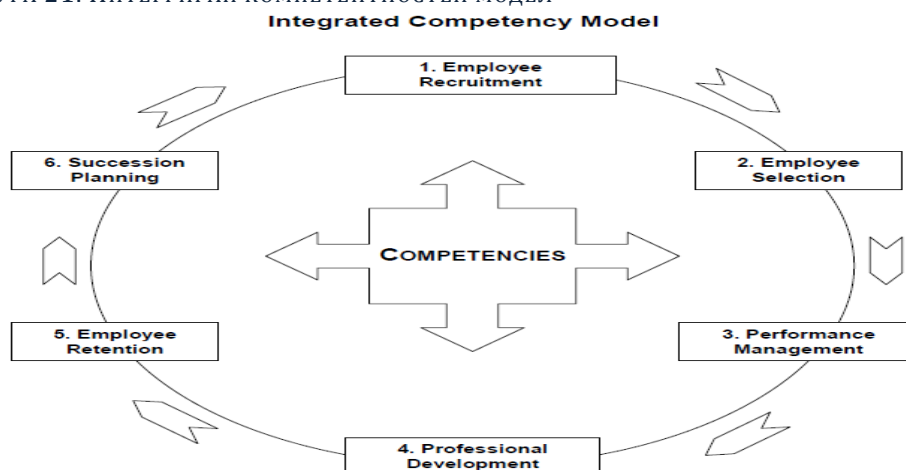
ФИГУРА 20. МОДЕЛ НА СЪЗДАВАНЕ НА СТРАТЕГИЧЕСКА ГОТОВНОСТ НА ЧОВЕШКИЯ КАПИТАЛ

#### 4.3.4. ИНТЕГРИРАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИТЕ МОДЕЛИ В ПОЛИТИКИТЕ ПО СТРАТЕГИЧЕСКО УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ.

##### Интегриран компетентностен модел

1. Набиране на кандидати
2. Подбор
3. Управление на представянето
4. Професионално развитие
5. Задържане на служителите
6. Планиране на приемствеността

ФИГУРА 21. ИНТЕГРИРАН КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ



Източник: <http://portal.cornerstones4kids.org/><sup>34</sup>

##### Ползи от прилагането на компетентностен модел на световния център за обучение

TO INDIVIDUAL	TO WORKPLACE & ORGANIZATION
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Achieve competencies required in the performance of their jobs.</li> <li>▪ Build confidence as the individual succeed in mastering specific competencies.</li> <li>▪ Receive a transcript or list of the competencies they have achieved.</li> <li>▪ Training time is used more efficiently and effectively as the trainer is a facilitator of learning as opposed to a provider of information.</li> <li>▪ More training time is devoted to working with participants individually or in small groups as opposed to presenting lectures.</li> <li>▪ More training time is devoted to evaluating each participant's ability to perform essential job skills.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Facilitate productive workplace training relationships.</li> <li>▪ Enhance and focus HRM and HRD activities. For example, provide defined criteria for performance, management, job descriptions, selection techniques, personal development plans as well as the identification of career paths and training needs.</li> <li>▪ Contribute to organizational change and development.</li> <li>▪ Provide a conducive learning organization environment and</li> <li>▪ encourage continuous learning and improvement.</li> <li>▪ Increase productivity/sales and reduce costs as the employees are more skilled and competent.</li> </ul>

ФИГУРА 22. Ползи от прилагането на компетентностен модел на световния център за обучение

<sup>34</sup>[http://portal.cornerstones4kids.org/stuff/contentmgr/files/132957710ab5aad47a6b73c25b305ab/folder/overview\\_competency\\_model.pdf](http://portal.cornerstones4kids.org/stuff/contentmgr/files/132957710ab5aad47a6b73c25b305ab/folder/overview_competency_model.pdf)

#### **Ползи за индивида:**

- Придобиване на компетенции, необходими за изпълнение на работата
- Изграждане на увереност при усвояване на специфични компетенции от индивида
- Получаване на копие и списък на компетенциите, които са придобили
- Времето за обучение се използва много по-ефективно и ефикасно, когато учителят подпомага (фасилитатор) ученето, а не просто доставчик на информация.
- Повече време за обучение се посвещава за индивидуална работа или работа в малки групи, а не просто четене на лекции.
- Повече време за обучение се отделя за оценяване на способностите на всеки участник да изпълнява важни работни умения.

#### **Ползи за работното място и организацията:**

- Благоприятстване на продуктивни взаимоотношения по обучение на работното място
- Подобряване и фокусиране на дейностите по управление и развитие на човешките ресурси
- Допринасяне за организационната промяна и развитие
- Предоставяне на добра организационна среда за учене и окуражаване на продължително ученето и усъвършенстването
- Повишаване на производителността/продажбите и намаляване на разходите, в следствие на подобрените умения и компетентност на служителите

Източник: <http://www.hrmi.org/wtc3.htm>

### 4.3.5. ФУНКЦИОНАЛНИ ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ И ПОЛЗИ ОТ ИНТЕГРИРАНЕТО НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ <sup>35</sup>

---

#### **Набиране и подбор на човешки ресурси**

##### Дейности свързани с интегриране на компетенциите:

- Правилно определяне спецификацията на длъжността и разработване на процес по набор, който привлича правилните кандидати;
- Изграждане и поддържане на процес по оценка и подбор, който определя и разграничава възможностите на добрите кандидати;
- Апробиране на ефективни техники за оценка на личностния и професионален потенциал (поведенческо интервю, метод на „критичния инцидент” и др. );
- Вземане на обективни решения за качествата на кандидатите, чрез определяне и използване на дескриптори за измерване на компетенциите;
- Осигуряване на обратна връзка за потребностите и тенденциите свързани с длъжността;
- Обучаване на вътрешни оценители.

##### Ползи за организацията:

- Намаляване на грешките в подбора на персонал;
- Намаляване на разходите за подбор на персонал;

---

<sup>35</sup> <http://www.itapintl.com/whatwedo/global-competency-development/globalcompetencydevelopment.html>

- Намаляване на разходите за обучение и въвеждане;
- Намаляване на текучеството;
- Съкращаване на времето за адаптация и подобряване на производителността на новопостъпилите;
- Подобряване на дългосрочното изпълнение;
- Повишаване възвращаемостта от инвестициите в обучение и развитие.

### **Управление на изпълнението и оценка на трудовото представяне**

#### **Дейности свързани с интегриране на компетенциите:**

- Интегриране на компетенциите в съществуващите или нови процеси в компанията;
- Създаване на ефективни връзки между способност, съпричастност, изпълнение и възнаграждение;
- Проверка, калибриране и осигуряване на качество на процеса по управление на изпълнението;
- Идентифициране и управление на таланта в организацията;
- Идентифициране, развитие и задържане на способни специалисти за ключовите позиции в компанията
- Проектиране и интегриране на 360 градусови и други ефективни процеси по оценяване на трудовото представяне;
- Улесняване на оценяването и постигане на ценна обратна връзка чрез фокус върху „критичния инцидент”;
- Интегриране на компетенциите с ценностите и организационната култура;

#### **Ползи за организацията:**

- Хората в компанията са наясно какво поведение се изисква от тях, за да бъдат успешни и ефективни на работното си място;
- Мениджърите са улеснени при задаването на стандарти за най-добро представяне и получават обективна база за аргументиране на оценките си за трудовото представяне на служителите;
- Мениджърите и служителите синхронизират разбирането си за това какво е необходимо за по-добро представяне;
- Повишаване на удовлетвореността, мотивацията и изграждане на съпричастност;
- Създава се стабилна връзка между организационните ценности и изискванията към конкретните служители; и работници;
- Подобряване на точността, надеждността и последователността на данните от изпълнението;
- Постига се улавяне и интегриране на поведенчески мерки чрез количествените мерки за изпълнение;
- Подобрява се изпълнението и развитието на способностите по процесите в компанията;
- Повишаване на производителността/продажбите и намаляване на разходите, в следствие на подобрените умения и компетентност на служителите
- Ефективност на фирмените системи за заплащане и стимулиране;
- Идентифициране, развитие и задържане на способни специалисти за ключовите позиции в компанията;
- Повишава се добавената стойност от човешкия труд в компанията.

## **Обучение и развитие на персонала**

### Дейности, свързани с интегриране на компетенциите:

- Идентифициране на competency gap в компанията;
- Осъществяване на точен анализ на пропуските между способностите на индивида и изискванията на настоящата и бъдещи позиции;
- Идентифициране на нуждите от обучение и развитие точно и методически спрямо основните поведенчески и технически компетенции;
- Идентифициране на нуждите от обучение по функционални направления и структурни звена и разработване на подробни планове и програми за обучение;
- Индивидуално идентифициране на нивото на овладените компетенции и предприемане на мерки за самоусъвършенстване, самообучение и развитие на компетенциите през целия трудов живот (следствие на технологиите и промените в средата);
- Управление на знанието и капацитета на организацията, прилагане на иновативни практики чрез движение и обмен на знание в организацията, придобиване и споделяне на нови знания, създаване на благоприятна за идеи среда.

### Ползи за организацията:

- Придобиване на компетенции, необходими за изпълнение на работата;
- Ограничаване на нецелесъобразните разходи свързани с обучение и развитие;
- Развитие на способностите и привеждане на човешкия капитал в стратегическо съответствие;
- Повишаване на възвращаемостта от инвестиции в обучение и развитие;
- Улеснява се съставянето на фирмени планове и програми за обучение и развитие на служителите и екипите, за усъвършенстване на функциите и процесите в компанията;
- Подборът на обучаващи организации и методи за обучение става по-ефективен;
- Създават се условия за лична заинтересованост и поддържане на компетентности „през целия живот„ ;
- Създават се условия за натрупване, съхраняване, използване и развитие на база от знания в организацията, като предпоставка за нейната конкурентоспособност (учеща организация).

## **Планиране на приемствеността.**

### Дейности свързани с интегриране на компетенциите:

- Изграждане на процесите по планиране на приемствеността, като се идентифицират способностите, необходими на организацията за в бъдеще, а не за миналото.
- Разработване на точни „карти“ на способностите (потенциала) на екипите, функциите и структурните звена;
- Количествено определяне и анализиране на несъответствията на способностите на организацията спрямо стратегическите изисквания;
- Идентифициране на „излишъци“, резерви в способностите, които могат да бъдат използвани в други организационни направления;
- Идентифициране на достъпа на компетенциите навсякъде в организацията, когато това е необходимо.

### Ползи за организацията:

- Създават се условия за развитие на „резервни“ кадри и ефективни, безрискови кадрови решения при овакантиране на ключови позиции в компанията;

- Прогнозират се и се развиват бъдещите компетенции, необходими на организацията;
- Разработва се конкурентна стратегия на основата на специфичния потенциал на организацията, която не може да бъде копирана.

#### **Изграждане на центрове за оценка и развитие на потенциала.**

##### Дейности, свързани с интегриране на компетенциите:

- Подбор на кандидати за ключови позиции;
- Идентифициране на таланти;
- Идентифициране на потенциали за развитие;
- Оценка на компетенции и разработване на личностни профили и програми за развитие;
- Изграждане на екипи и оценка на екипната ефективност;
- Обучение на оценители;
- Обучение по развитие на ключови компетенции;
- Тестване, валидиране и осигуряване на ефективни техники, методи и инструменти за измерване на компетенциите.

##### Ползи за организацията:

- Разработване на ефективни процеси за оценка и развитие;
- Значително подобряване на надеждността от обратната връзка по оценяването;
- Развитие на потенциала на организацията;
- Създаване на условия за гъвкавост в кадровата политика, интегрира професионалното развитие, което ангажира служителите със способности, от които организацията има нужда.

---

## 4.4. ПОЛОЖИТЕЛНИ ЕФЕКТИ ОТ УПРАВЛЕНИЕТО, БАЗИРАНО НА КОМПЕТЕНЦИИ НА НИВО БРАНШ И РЕГИОН

---

- Създаване на адаптирана методика за проектиране и верификация (проверка, тестване) на компетентностни модели
- Използване и актуализиране на база от данни със специфични за предприятията от бранша “речници на компетенциите”
- Създаване на браншови центрове за оценка и развитие на компетенциите
- Създаване на стандарти за технически компетенции
- Консултиране на предприятията при покриване на критериите за сертифициране по британския стандарт “Инвеститори в хората”
- (Investors in People), както и по други стандарти за управление
- Взаимодействие с образователните ведомства, професионалните гимназии и ВУЗ. Предоставяне на обратна връзка
- Взаимодействие с Агенцията по заетостта
- Взаимодействие със социалните партньори
- Рейтинг на обучаващи организации

## ГЛАВА 3. РОЛЯ НА СОЦИАЛНИТЕ ПАРТНЬОРИ ПРИ СЪЗДАВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИ СТАНДАРТИ

Организационните модели възприети в различните държави се различават по степен на влияние, степен на институционализация, обхват, регулация от страна на държавата, **но общите им черти са:**

- Водещо или значително участие на браншовите организации, като представител на основния потребител - работодателите. В някои страни ролята е ограничена до консултативно участие във формирането на образователни стандарти или пренебрегване на нуждата от създаване на професионални стандарти
- Принос към повишаване на съответствието между изискванията на работодателите и резултатите от процеса на образование и професионално обучение
- Сътрудничество между работодателски и синдикални организации, държавни структури и образователни институции

**Най-често срещните задачи на секторните съвети са:**

- Дефиниране на изискванията за ключовите длъжности в сектора
- Комуникация на тези изисквания към институции отговорни за планиране на образователните програми
- Прогнозиране на нуждите от нови умения на основата на провеждани периодични анкети с работодателите, анализи на развитие на икономиката и технологичното развитие в сектора
- Оценка (рейтинг) на образователни ресурси (конкретни обучения, образователни институции, специалности)

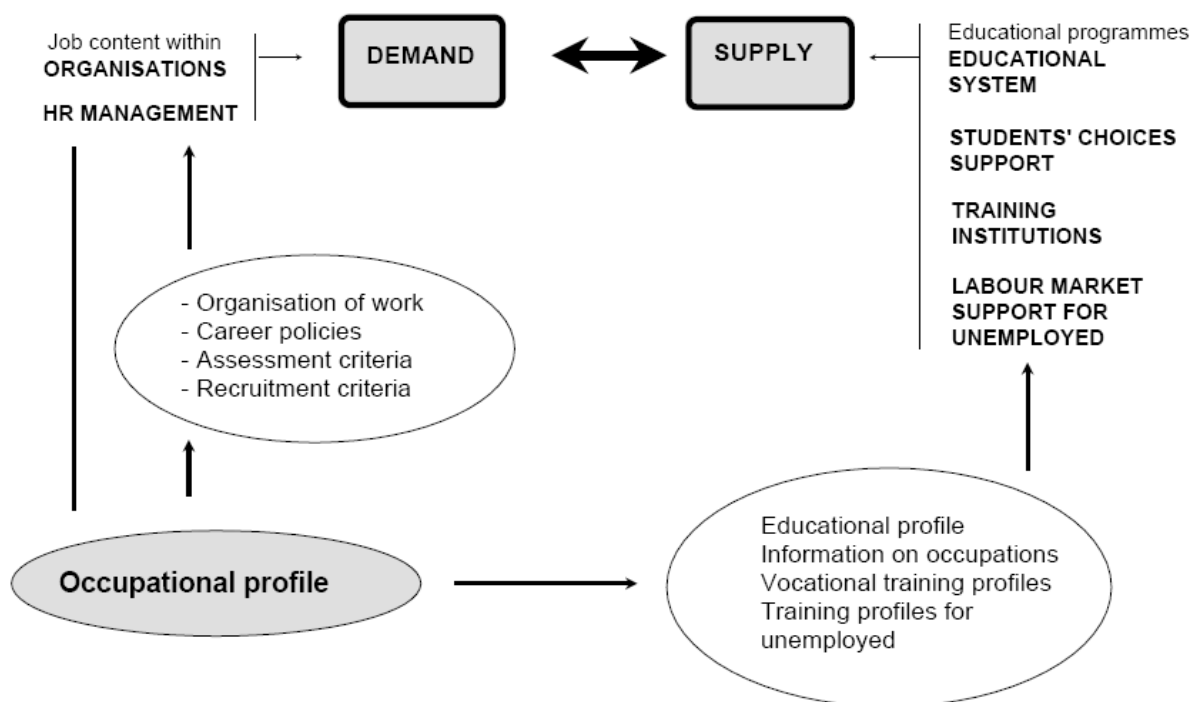
**Работодателите могат да участват:**

- 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
- Просто да приемат резултатите от провежданите професионални обучения, т.е. на практика да не участват във формиране на целите и програмите за обучение



## Раздел 5. ПРОФЕСИОНАЛНИ И КВАЛИФИКАЦИОННИ СТАНДАРТИ

През 2009 г. CEDEFOP публикува изследване на процесите на дефиниране и актуализация на професионалните и образователни стандарти<sup>36</sup> в Европа. Направен е подробен преглед на съществуващите професионални и образователни стандарти и връзката между тях за 5 държави – Германия, Дания, Полша, Испания и Великобритания (Шотландия). Анализът подчертава важността на дефиниране на изискванията от страна на бизнеса в професионален стандарт и пренасянето му 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. Разгледаните страни се различават по средствата, нивото на детайлност и участието на държавни органи в процеса на пренасяне на изискванията от бизнеса към образованието. В приложената сравнителна таблица, включваща всички Европейски страни, прави впечатление че България е сред малкото страни (заедно със Словакия и Турция), в които няма разделение между професионални и образователни стандарти. Държавните образователни изисквания (ДОИ) са деклариран като общ стандарт покриващ и двете функции. Опитът за такова съчетание вероятно не позволява на ДОИ да изпълнява пълноценно нито една от тях.



ФИГУРА 23. РОЛЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ СТАНДАРТИ

<sup>36</sup> The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards  
<http://www.cedefop.europa.eu/EN/publications/5053.aspx>

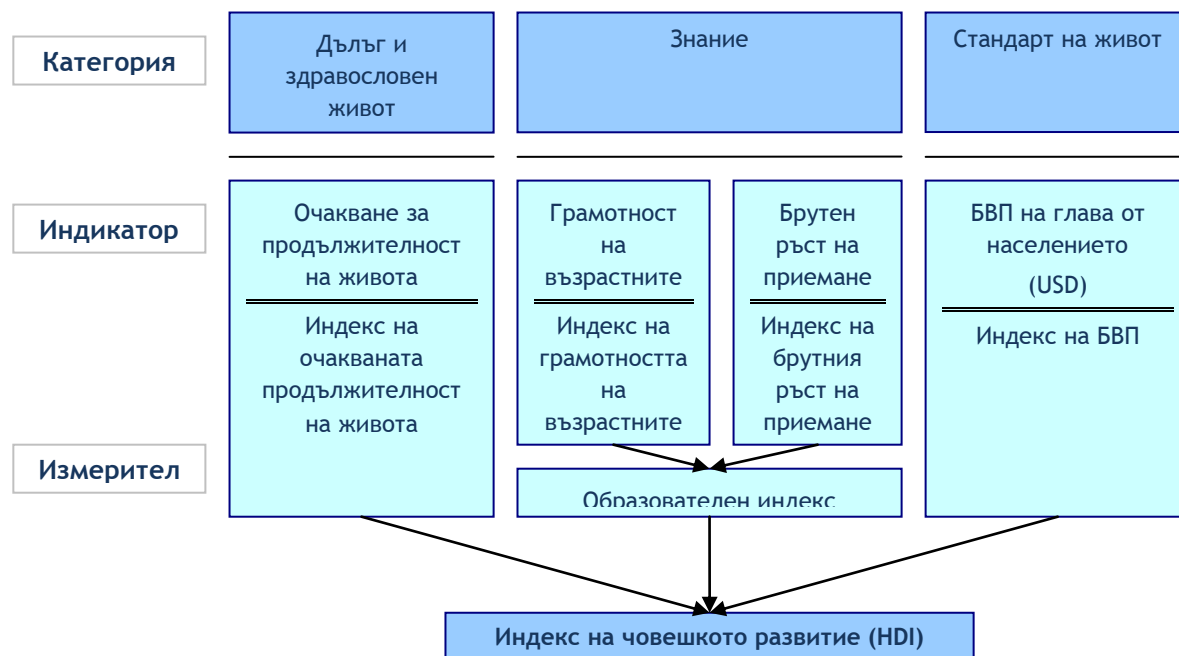
## Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННА ИНФРАСТРУКТУРА В РАЗЛИЧНИТЕ ДЪРЖАВИ

Всяка държава има своя специфика в системата на организация на професионалното обучение, в изградените структури свързани с този процес и степента и инструментите за въздействие на всяка от структурите и заинтересованите страни, които тези структури представят. Вероятно във всяка държава по света могат да бъдат открити малки или значими добри практики, които си струва да бъдат приложени. Основният показател за това дали една практика е успешна си остават резултатите. Ето защо в настоящото изследване е използвана една утвърдена с времето оценка на резултатите - Индекса на човешкото развитие на ООН (Human Development Index, HDI), за да бъдат подбрани изследваните държави. Отразени са и практики в държави, извън водещите в посочената класация за които екипът в процеса на изследването прецени че са приложими при реализацията на проекта на БСК.

### **Индекс на човешкото развитие (Human Development Index, HDI) на ООН**

От 1990 г. насам в докладите за човешкото развитие по Програмата за развитие на ООН (UNDP) се изчислява т.нар. Индекс на човешкото развитие (Human Development Index, HDI), който представя количествено средното развитие по три основни измерения на човешкото развитие: дълъг и здравословен начин на живот, достъп до знание и стандарт на живот. С оглед на това човешкото развитие да не се разглежда единствено в светлината на икономически ръст, индексът спомага да се взема предвид и благосъстоянието на хората. Как е съставен този индекс е видно от следващата графика:

ФИГУРА 24. Компоненти на HDI



Страните се класират в три категории според HDI: развити (високо развитие), развиващи се (средно развитие) и недоразвити (ниско развитие). В доклада за 2009 г.<sup>37</sup> HDI е изчислен на база данни за 2007 г. Водещи са следните държави:

<sup>37</sup> Human Development Report 2009, [http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_2009\\_EN\\_Complete.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_EN_Complete.pdf)

ФИГУРА 25. КЛАСАЦИЯ НА ДЪРЖАВИТЕ ЗА 2007 Г. ПО HDI

Мяст о '07	Държава	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007	Място	Средногодишен ръст %		
											Дълго-срочен	Средно-срочен	Кратко-срочен
											'06	'80-'07	'90-'07
1	Норвегия	0.900	0.912	0.924	0.948	0.961	0.968	0.970	0.971	1	0.28	0.29	0.16
2	Австралия	0.871	0.883	0.902	0.938	0.954	0.967	0.968	0.970	2	0.40	0.43	0.24
3	Исландия	0.886	0.894	0.913	0.918	0.943	0.965	0.967	0.969	3	0.33	0.35	0.39
4	Канада	0.890	0.913	0.933	0.938	0.948	0.963	0.965	0.966	4	0.31	0.21	0.27
5	Ирландия	0.840	0.855	0.879	0.903	0.936	0.961	0.964	0.965	5	0.52	0.55	0.44
6	Холандия	0.889	0.903	0.917	0.938	0.950	0.958	0.961	0.964	7	0.30	0.30	0.21
7	Швеция	0.885	0.895	0.906	0.937	0.954	0.960	0.961	0.963	6	0.32	0.36	0.14
8	Франция	0.876	0.888	0.909	0.927	0.941	0.956	0.958	0.961	11	0.34	0.32	0.30
9	Швейцария	0.899	0.906	0.920	0.931	0.948	0.957	0.959	0.960	9	0.25	0.25	0.19
10	Япония	0.887	0.902	0.918	0.931	0.943	0.956	0.958	0.960	10	0.29	0.26	0.25
...													
61	България	..	..	..	..	0.803	0.829	0.835	0.840	59	..	..	0.65

Между 1-о и 38-о място държавите са класирани в категория **силно развити**. България се класира на 61-о място и попада в следващата категория – развити страни, в която са включени страните от 39-о до 83-о място.

Подбраните държави са представени в последователност съответстваща на степента на приложимост на разглежданите практики в ИСОК.

## 6.1. ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

### Секторни съвети

Във Великобритания разработката на професионалните стандарти е изцяло делегирано на бизнеса (industry-led councils). Към момента са създадени 25 **секторни съвета**<sup>38</sup> (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 - често се определят за „гласът на работодателите в областта на изискванията към уменията и обучението на работната сила”. 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 Алианс<sup>39</sup>.

**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;

<sup>38</sup> List of Sector Skills Councils: <http://www.sscalliance.org/SSCs/LinkstoSSCs.aspx>

<sup>39</sup> the Alliance of Sector Skills Councils: <http://www.sscalliance.org/>

- 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.

Създаването на секторните съвети във Великобритания често се свързва с търсене на решение на проблема с изоставането в производителността спрямо САЩ и ЕС, особено в някои сектори като текстилна, дървообработваща, каучукова, туристическа промишленост. Днешните секторни съвети наследяват опита на секторните индустриални съвети за обучение (Industry Training Boards - ITB), съществували в периода 1964-88. 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<sup>40</sup>.

Мрежата от секторни съвети (Skills For Business<sup>41</sup>), ръководени от бизнеса в името на бизнеса, поставя акцента върху нуждите на потребителя – работодателя, като изземва фокуса от доставчика – образованието. Чрез постигане на реални резултати тя подпомага решаването на проблема с трудното ангажиране на работодателите в процеса на формулиране на конкретни, разбираеми изисквания към образователната система.

Специално създадена **държавна агенция (Sector Skills Development Agency – SSDA<sup>42</sup>)** отговаря за лицензирането на съветите и приемането на предложените от тях професионални стандарти и всяка тяхна актуализация. Зададените стандарти стават законово изискване към образователната система, но процеса на въвеждане на нововъзникващите изисквания определено се забавя. 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. Задължение на Агенцията е да поддържа и онлайн база данни с данни от секторните анализи, както и с професионалните стандарти за всеки сектор включен в мрежата. Ежемесечно агенцията разпространява електронно информация за секторните политики, проведените анализи и прогнози. През 2006 г. лорд Лейтч<sup>43</sup> представя преглед на политиките по развитието на уменията във Великобритания, като препоръчва мерки като: намаляване на институциите на пазара на труда, повишаване на изискванията към дейността на секторните съвети и засилване на влиянието на работодателите, създаване на комисия за заетостта и уменията, увеличаване на дела на стажовете, създаване на интегрирана услуга за развитие на уменията и заетостта. В резултат през 2008 е създадена **UK Commission for Employment and Skills (UKCES<sup>44</sup>)**, която заменя SSDA, и започва процес по прелицензиране на съществуващите секторни съвети. За да продължат да получават сериозно държавно финансиране (около 1.8 млн. паунда годишно) секторните съвети

<sup>40</sup> CEDEFOP Country report

[http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/eu/pub/cedefop/vetreport/2009\\_CR\\_UK.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/eu/pub/cedefop/vetreport/2009_CR_UK.pdf)

<sup>41</sup> Skills For Business: <http://www.sectorcareersinfo.co.uk/>

<sup>42</sup> UK Commission for Employment and Skills (UKCES) (преди SSDA) <http://www.ukces.org.uk/>

<sup>43</sup> Независимото проучване на уменията в UK е възложено през 2004 на Lord Sandy Leitch, който тогава е бил председател на Националния борд по заетостта (National Employment Panel - NEP) във Великобритания. По-късно NEP се влива в новосъздадената Комисия по заетост и умения (UKCES).

<sup>44</sup> UK Commission for Employment and Skills (UKCES) (преди SSDA) <http://www.ukces.org.uk/>

трябва да докажат способност да изпълняват основните си цели, посочени по-горе, и да предоставят набор от продукти и услуги:

- Информация за работната сила в сектора (Labor Market Information – LMI). 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.

Великобритания заделя сериозни финансови ресурси за развитие на работната ръка чрез обучение и стажове в предприятията. Секторните съвети играят значителна роля при разпределението на тези средства.

Приетата в началото на 2010 г. стратегия „Ambition 2020”<sup>45</sup> 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.

#### **Професионални стандарти**

Във Великобритания **професионалните стандарти са разписани като набор от изисквани компетенции**. За всяка от тях се разписани конкретни задачи, умения и критерии за оценка. Този модел в голяма степен „говори на езика на работодателя”, но е значително по-труден за стандартизация, електронна обработка и оценка на съответствието. Утвърдените стандарти са организирани в електронна библиотека със свободен достъп на адрес: [http://www.ukstandards.org.uk/Find\\_Occupational\\_Standards.aspx](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&Guilds<sup>46</sup>.

#### **Секторни споразумения**

Развитието на секторните съвети във Великобритания навлиза в нова фаза чрез сключване на специални споразумения (SSA - Sector Skills Agreements) между секторните съвети, обучаващите институции и конкретни работодатели. Така 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. Създаването на такъв род споразумения включва няколко основни етапа:

- Първоначален анализ на нужните умения и качества – сега и в близко бъдеще;
- Анализ на образователната система (частна и държавна) към момента
- Анализ на недостига и слабостите в качествата на работната ръка в сектора
- Оценка на усилията и начините за оценка на наличните умения
- Създаване на план за развитие

#### **Регионални различия**

Англия, Уелс, Шотландия прилагат различни професионални и квалификационни стандарти, вкл. И различни нива за оценяване на някои от уменията.

<sup>45</sup> <http://www.ukces.org.uk/publications-and-resources/browse-by-title/ambition-2020-world-class-skills-and-jobs-for-the-uk>

<sup>46</sup> <http://www.cityandguilds.com/>

## 6.2. ХОЛАНДИЯ

В **Холандия** браншовите центрове за експертиза<sup>47</sup> (Kenniscentra beroepsonderwijs bedrijfsleven) са базирани на партньорство между работодателските и синдикалните организации, с участието на държавни и образователни институции. Много от идеите, заложи в създаването и функциите на центрoвете за експертиза и тяхното обединение – института Colo е възможно и би било полезно да бъдат приложени в реализацията на проекта на БСК.

### Институцията COLO

Colo е сдружение на 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 центрoвете за експертиза да обсъждат и вземат решения относно общите интереси и да споделят най-добрите практики.

### Роля на Центровете за експертиза

Центровете за експертиза са браншови организации, които представляват над 40 сектора на промишлеността, които действат на национално и регионално равнище, като стратегически партньори за министерства, общини, социални партньори и институции за професионално образование и обучение. С над 200 хил. компании предлагащи стажове и практики, училищата и местните органи, 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.

### Организация на Colo

Като организация-шапка, 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.

### Как предприятията работят с институцията Colo

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., включително:

- Colo Barometer - предоставящ информация за пазара на труда;
- Уеб сайта Stagemarkt.nl, на който се регистрират компаниите, които желаят да бъдат сертифицирани за предоставяне на стажове и е достъпен регистър на вече сертифицираните компании;
- Уеб сайта Kwalificatiesmbo.nl, който съдържа информация за възможности за професионално обучение;

<sup>47</sup> Холандски браншови центрове за експертиза, <http://www.colo.nl/>

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.

### Експертни сфери на дейността на Colo

#### Международна акредитационна оценка (International Credential Evaluation)

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.

#### Холандска квалификационна структура

Холандските центрове за експертиза (Dutch Centres of Expertise) са избрани от Министерството на образованието за развитието на холандските квалификационни структури в областта на ПОО.

- социалните партньори (работодатели, работници и служители) и образователни институции участват в описанието на квалификациите;
- квалификациите са базирани на компетенции. Компетенциите са съвкупност от знания, умения и нагласи, които са необходими за работа в обществото или за по-нататъшно обучение;
- квалификационните профили са в единен формат, използващ фиксиран набор от 25 компетентности. Това гарантира една и съща структура и разположение на всички квалификационни профили и увеличава възможностите за сравнение между различните квалификации в структурата.
- квалификационната структура се използва най-често като основа за разработване на учебни програми, но може да се прилага и за процеса на акредитация на резултатите от ученето и придобития опит, за търсене на работа и провеждане на изпити.

ФИГУРА 26. ПРОЦЕС НА РАЗРАБОТВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИОНЕН ПРОФИЛ



Квалификационните профили съдържат основните задачи, работните процеси и компетенциите, които човек трябва да умее и да може да практикува, за да получи диплома. В длъжностните профили работодателите и служителите посочват ключовите дейности, които един професионалист трябва да може да осъществи на практика. Те са описани в 2-3 основните задачи от центъра за експертиза. Основните работни процеси са описани за всяка ключова задача. Компетенциите, от които един професионалист се нуждае за всеки работен процес, са определени и описани в т.нар. Матрица на компетенциите, базирана на работните процеси (виж диаграмата по-долу). Тя показва кои компетенции са необходими в професионалната практика за всеки работен процес. Така може да бъде преценено дали основните задачи се изпълняват по подходящ начин.

ФИГУРА 27. МАТРИЦА НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ В КЛЮЧОВА ЗАДАЧА: РЕМОНТ НА ПОВРЕДИ В ДВИГАТЕЛ С ВЪТРЕШНО ГОРЕНЕ

Работни процеси	Компетенции																									
	Вземане на решение и започване на действия	Водачество	Обучение	Грижа и разбирание	Сътрудничество и консултации	Придържане към принципи и ценности	Правене на връзка и работа в мрежа	Убеждаване и влияние	Представяне и предаване на информация	Писане и докладване	Прилагането на опит	Прилагането на технологии	Анализ	Разследване и проучване	Създаване и обновяване	Учене	Планиране и организиране	Удовлетворяване на очакванията на клиентите	Предоставяне на резултати	Следване на инструкции и процедури	Адаптиране и отговор на промени	Справяне с натиск и проблеми	Показване на необходимост от постижения	Предприемаческо и търговско мислене	Делово поведение	
1.1. Подготовка за задачата				X				X			X		X													
1.2. Установява повредата на ДВГ						X	X		X									X								
1.3. Ремонтира повредата на ДВГ	X			X				X	X	X					X		X					X				
1.4. Помага и инструктира подчинените и колегите си														X												
1.5. Проверява работата си и приключва задачата			X	X					X																	
1.6. Предоставя техническо обяснение на клиента								X			X							X								

Фирмите и образователните институции използват квалификационните профили за разработване на програми и изпити. Надзорните органи 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.

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.

### **Акредитация на компании за провеждане на стажове и практики**

Всяка компания предлага възможности за обучение и на теория всяка компания може да стане обучаваща. Министерството на образованието на Холандия отдава голямо значение на добрата и безопасна среда за участниците, и е прехвърлила отговорността по контрола на центровете за експертиза по професионално обучение, образование и пазар на труда.



Холандското законодателството в областта на образованието предвижда фирми, които обучават и наблюдават участниците в подготвително средно професионално образование (VMBO) и средно професионално образование (MBO), да получат т.нар акредитация от център за експертиза. Това означава акредитация за това, че тези компании предлагат добра и безопасна работна и обучителна среда и правилен надзор. Приблизително 200 хил. предприятия и организации вече са акредитирани за предоставяне на стаж.

### **Професионално ориентиране**

Тъй като центровете разработват съдържанието на професионалните квалификации и тяхната стойност за пазара на труда, те знаят всичко за ПОО професиите. 900 съветници на центровете посещават акредитираните компании редовно. В резултат на тази практика центровете за експертиза имат ценна секторна информация за професионално ориентиране. Информацията помага професионално подготвящите се студенти да решат кои от проучваните програма са подходящи за тях, какъв стаж ги устройва и какви са възможностите за работа. Заедно с Colo, центровете за експертиза са разработили няколко продукта за професионално ориентиране.

### **Информация за трудовия пазар**

Центровете за експертиза поддържат добри контакти със социалните партньори от различните сектори. Изследователите на центровете за експертиза имат достъп до актуална информация за трудовия пазар и я използват за квалификационната структура, професионалното ориентиране и регионалните политики. Colo и центровете за експертиза предоставят информация за пазара на труда чрез:

- Colo Barometer: листовки, с информация за възможностите за стажове в различните отрасли;
- уеб сайтове, напр. kansopstage.nl и kansopwerk.nl;
- годишни доклади.

### **Валидиране на резултатите от ученето и придобития опит (Accreditation of prior learning - APL)**

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.

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>.

---

## 6.3. ГЕРМАНИЯ

---

В Германия<sup>48</sup> работодателите и синдикатите имат равно участие в създаването на професионалните стандарти. Предвид спецификата на образователната система в Германия, която задължително включва практическо обучение и равен дял в оценката на изхода на образованието, както и определената от закона роля на браншовите организации, професионалните и образователни стандарти се преплитат в голяма степен.

---

<sup>48</sup> [Germany, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)

В немския модел особено важна е ролята на **ViBB - Федералния институт за професионално образование и обучение** призван да подкрепи създаването и утвърждаването на професионални стандарти, начините за оценка на съответствие с изискванията - предимно методическа и организационна помощ. Именно ViBB подпомага с правила и процедури ангажирането в процеса на дефиниране на професионалните стандарти на представители на компаниите и водещи експерти в бранша.

Участието на ЕС в областта на ПОО в Германия е главно в рамките на програмата на Европейската комисия „Леонардо да Винчи”. Програмата се фокусира върху повишаването на качеството и приложимостта на ПОО, както и възможност за организациите да изградят европейски партньорства, да обменят най-добри практики, да повишават експертния опит на своя персонал и развитието на уменията на учащите. Националната агенция Образование за Европа към Федералния институт за професионално образование и обучение (Bundesinstitut für Berufsbildung - BiBB) е отговорна за провеждането на програмата в Германия.

В рамките на федералното правителство, Министерство на образованието и науката (Bundesministerium für Bildung und Forschung - BMBF) носи отговорност за политиката, координацията и законодателството за: професионално обучение извън училище и продължаващото образование; помощ за обучението; общите принципи на системата на висшето образование; както и разширяването и изграждането на институциите на висшето образование.

Основната институция, на национално ниво за постигане на консенсус между всички участващи страни в областта на ПОО е Федералният институт за професионално образование и обучение (ViBB). ViBB провежда вътре-фирмени изследвания на професионалното обучение и извършва услуги и консултации на федералното правителство и доставчиците на професионално обучение. Четиристранният Основен съвет (Hauptausschuss) съветва федералното правителство по основни въпроси на вътре-фирменото професионално обучение.

### **Първоначално професионално образование и обучение (IVET)**

Конституцията (Grundgesetz) предвижда, че компетенциите за училищното образование са на регионалните министерства на образованието и културните въпроси на федералните немски провинции (Länder). Тази отговорност дава право и ги задължава да си сътрудничат помежду си и да работят съвместно с федералното правителство. Министрите на образованието и културата на провинциите си сътрудничат с Постоянната конференция (КМК) с цел да осигурява еднородност и сравнимост, особено в училищните и политиките за висшето образование. Решенията на КМК са препоръчителни и стават правно обвързващи, когато се приемат в отделните провинциални парламенти. Провинциите имат комисии за професионално обучение с равно представителство на работодателите, работниците и служителите и най-висшестоящите провинциални власти.

### **Роля на социалните партньори в IVET**

Главната особеност на немската система за ПОО е тясно партньорство между работодателите, синдикатите и правителството. Социалният диалог и съвместното вземане на решения са важни за приемането на реформите. Социалните партньори оказват значително влияние върху съдържанието и формата на ПОО, за да гарантират, че техните изисквания и интереси са взети под внимание. Отговорните действия на всички участници, над частните интереси на всяка група, е необходимо условие за ефективността на двойната система.

На национално ниво участието на социалните партньори се изразява чрез Главния съвет (Hauptausschuss) към Федералния институт за професионално образование и обучение (BIBB) на четиристранна основа (федералното правителство, провинциите, работодателите, работниците и служителите). Главният съвет съветва федералното правителство по всички въпроси свързани с ПОО. **Едната задача е участието в определянето на стандартите и проектирането на обучителните регламенти.**

На ниво провинции съществуват **комитети за професионално обучение**, с равно представителство на работодателите, работниците и провинциалните власти. Те съветват правителствата на провинциите относно професионалното обучение, както и влияят върху концепциите и схемите, например тези за осигуряване на подкрепа на необлагодетелстваните младежи, както и възможностите за допълнителна квалификация, изискващи училищно обучение.

На регионално равнище, Компетентните органи (Zuständige Stellen) играят ключова роля. Те включват промишлените и търговски камари за индустриалния сектор, занаятчийските камари, съответните професионални бордове за свободните професии, както и различни федерални и провинциални институции. Техните задачи са: да се гарантира съответствието на центровете за обучение; да наблюдават обучението в предприятията; да подкрепят професионално обучение със съвети; да създават и поддържат списък на договорите за обучение, както и за въвеждането на системата за изпитване и да провежда окончателните изпити. Във всеки Компетентен орган има комитет за професионално обучение с тристранно представителство на работодатели, синдикатите и учителите. Той трябва да бъде информиран и запитан по всички важни въпроси свързани с ПОО. Освен това, комисията решава кои нормативни актове се приемат за прилагане в ПОО.

На отраслово/фирмено равнище, Конституционният работен закон (Betriebsverfassungsgesetz - BetrVG), приложим в частния сектор и Законите за представителство на персонала (Personalvertretungsgesetze - PersVG) на провинциите за обществено ползване, предоставят на публичните работнически съвети или **съветите за персонала** множество права за съвместно вземане на решения и участие както за първоначалното, така и за продължаващото обучение. Тези права се упражняват в рамките на колективните договори за възнагражденията на стажантите, планирането и осъществяването на вътре-фирмени обучения, назначаване на инструктори, реализиране на специални вътре-фирмени обучения, сключване на трудови договори след приключване на обучението, и отпуски за образование.

### **Продължаващо професионалното образование и обучение (CVET)**

Отговорността на федералното правителство се отнася за CVET извън училищния сектор и регулираното допълнително професионалното обучение. Насърчаването на допълнителното професионално обучение по Федералния кодекс за социално осигуряване III (Sozialgesetzbuch III) е отговорност на Федералната агенция по заетостта (Bundesagentur für Arbeit - BA). Закона за насърчаване на кариерното развитие чрез обучение (Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz - AFBG) предвижда цялостно национално финансиране на професионалното обучение за кариерно развитие. Общите отговорностите на правителството на Германия и провинциите включват изследвания и пилотни проекти във всички сектори на продължаващото образование, както и подготовка на статистически данни и отчети в техните сфери на отговорност.

### **Роля на социалните партньори в CVET**

Изпитите в курсовете за допълнително обучение са включени в Закона за професионалното образование и обучение (Berufsbildungsgesetz - BBiG) и Наредбата за занаятите (Handwerksordnung - HwO), които поставят отговорността върху Компетентните органи (Zuständige Stellen), обикновено камарите (напр. камарите на занаятчиите, промишлените и търговски камари), които определят съдържанието на изпитите. Те са източник на, наред с другите неща, професионални знания, умения и компетенции, които позволяват на хората да поемат средни и понякога по-високи управленски отговорности в рамките на предприятията.

### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

Систематичното записване и изследване на развитието на бъдещите нужди от умения в Германия започва с резолюцията от 1999 г. на Алианса за заетост, обучение и конкурентоспособност<sup>49</sup> и е приложена в рамките на следващата инициатива за ранно идентифициране на потребности от умения, иницирана от Федералното министерство на образованието и изследванията (BMBF). Основната част от тази инициатива е изследователска мрежа "Ранно идентифициране на потребностите от умения в мрежата"<sup>50</sup>. Тя включва няколко изследователски институции, образователни организация, Федералния институт за професионално образование и обучение (BiBB), Немската конфедерация на синдикатите (DGB) и Немската работодателска организация за професионално обучение (KWB). Целта на **FreQueNz** е навременното определяне на бъдещите нужди от умения и тяхната оценка по отношение на тяхното въздействие върху ПОО. Акцентът е върху записване на промените на пазара, за да се позволи по-бърза реакция спрямо тенденциите при професионалните умения. Задачата е да се използват тези изисквания за модели за бъдещи умения и професионални профили.

Във Федералния институт за професионално образование и обучение (BiBB) изискванията за нови умения се наблюдават с помощта на различни и допълващи се подходи:

- Проучванията в предприятията помагат да се изгради цялостна картина на технологичното и организационно им развитие и свързаните с тях изисквания за умения. Подходящи изследвания се провеждат на редовни интервали от време в дружества от панела на BiBB известен като Референтна система на компаниите (Referenz-Betriebs-System, RBS), която включва над 2000 обучаващи и необучаващи предприятия, които се различават по размер, сектор (производство, услуги, занаяти), правна форма, време на съществуване и основни професии на заетите. Освен това други изследвания се провеждат в избрани сектори. Те са насочени към конкретни области на работа и събират достатъчно диференцирана и емпирично проверена информация за изискванията в отделни професии.
- Анализът на обявите за работа дава емпирично проверена информация относно търсенето на квалифицирана работна ръка на пазара на труда и квалификационните профили, желани от дружества (идеалът).
- Проучвания сред работодателите, за да се установи дали обявените свободни работни места са били запълнени и причините, поради които не са.
- Проучванията сред експерти по УЧР дават информация за вътрешнофирмените стратегии за промяна и усъвършенстване на уменията.

<sup>49</sup> [Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit](#)

<sup>50</sup> [FreQueNz, http://www.frequenz.net/](http://www.frequenz.net/)

- Представителни изследвания на заети лица дават информация за субективното им възприемане за изискванията, работните профили, условията на труд и нуждите от продължаващо образование и обучение.
- Редовните проучвания на доставчиците на продължаващо обучение предоставят данни за изпълнението, възприемането и предложенията за промени на учебните курсове, както и опит и оценка на тенденциите в учебните заведения.
- Наградата за иновации в продължаващото образование и обучение (WIP) е пряка инициатива, която търси иновативни подходи за продължаващо обучение и тон за нови разработки и съвременен стил на ПОО.
- Структурните и дългосрочни проучвания на продължаващото професионално образование и обучение, включени в базата на KURS, дават информация за промените и тенденциите в CVET.

Тези ранни идентификационни дейности на ViBB могат да бъдат наречени „изследване на квалификационното развитие“. Апаратът на ViBB за изследване на квалификационното развитие е създаден за изпреварваща оценка на нуждите от квалификация, като може да идентифицира и качествените тенденции и трендове.

Освен това, BMBF също подкрепя развитието на инициативата "Радар на пазара на труда" (Arbeitsmarktradar), ориентирана към бъдещето система за мониторинг на пазара на труда.

Провинциите, както и няколко района в различни провинции, следват специфични за собствените си региони дейности за ранно откриване (например регионален мониторинг на развитие на квалификациите, изследвания на нуждите от умения).

Социалните партньори участват във въпросите свързани с ранната идентификация, най-вече в контекста на модернизирани на нормативните актове за първоначалното и продължаващо обучение. При промяната на нормативната база за обучение в дуалната система на ПОО, поради променените изисквания за квалификация, експерти от социалните партньори сформират работни групи. Всички тези дейности имат важен принос за ранното откриване на нуждите от квалификация и допринасят за прилагането на мерки за посрещане на тези нужди в рамките на системата на ПОО.

Изследванията на нуждите от умения и квалификация за развитие се извършват от:

- Специфични за сектора асоциации, например Асоциация на инженерите (VDI) и Немската асоциация за информационни технологии, телекомуникации и нови медии (BitKom);
- Института за изследвания по заетостта (IAB);
- Няколко фондации, като Ханс-Бьоклер (Hans-Böckler Foundation), Фридрих Еберт (Friedrich-Ebert), Конрад Аденауер (Konrad-Adenauer) и Бертелсман (Bertelsmann);
- Други заинтересовани страни.

### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

Тясното сътрудничество между социалните партньори и правителството е основен елемент на немската система за ПОО. Социалният диалог и съвместно взимане на решения са жизнено важни средства за гарантиране на приемането на реформите в сектора на ПОО.

При вътрешнофирмените обучения, придобиването на професионални компетенции е заложено в регламент за обучение. За обучение в професионални училища е налице рамков учебен план, изготвен в съответствие с правилника за обучение на всеки признати

професии. С оглед на скоростта на технологичните и организационните промени, много регулации се ревизират редовно на няколко години.

Като правило, инициативата за актуализиране на професионалните профили за обучение или разработването на напълно нова професия идва от търговските асоциации, сдруженията на работодателите, синдикатите или Федералния институт за професионално образование и обучение (BiBB). Като първа стъпка, се определят основните моменти за регламентите за професионално обучение (bildungspolitische Eckwerte) по време на "апликационна среща" в компетентното министерство (обикновено Федералното министерство на икономиката и технологиите).

След изслушване на всички участници, компетентното федерално министерство решава, след консултации с провинциалните власти, дали да продължи. В много случаи, BiBB издава консултативно становище или, особено при по-мощни ревизии, провежда проектно изследване преди Министерството да вземе решение. По време на фазата на изготвяне и съгласуване, се изготвят учебните регламенти (за фирми, предоставящи вътрешно професионално обучение) и рамков учебен план (за професионалните училища) за конкретният професионален профил, координирани помежду си.

BiBB изисква от организациите на работодателите и синдикатите да определят експерти, които в качеството си на експерт към федералното правителство (представители на действителната вътрешна професионална учебна практика), да разработят нови регламенти за обучението или да ревизират съществуващите съвместно с BiBB. Изхождайки от работата на експертите на правителството, експертите на провинциите разработват проекти за учебните планове за професионалните училища на непълно време. В края на подготвителната фаза, двете групи от експерти се срещат, за да обсъдят двата проекта и да ги синхронизират.

След като те се съгласуват помежду си, проектният регламент за обучение се изпраща на Главния съвет (Hauptausschuss) към BiBB за коментар. Когато Главният съвет одобри проекта за регламент, това служи като препоръка към правителството да "издаде" специалният регламент за професионално обучение в представения формат. "Федерално-провинциалният координационен комитет за професионално обучение/Рамка за учебни програми" в крайна сметка одобрява новите правила за професионално обучение и рамката за учебната програма, която е съгласувана с тях.

Към 01.08.2008 г. има общо 348<sup>51</sup> държавно признати професии за обучение. Между 1998 г. и 2008 г. са разработени 62 нови професии за обучение и 162 са актуализирани.

Предприятията са активни партньори още от самото начало на изследването на иновативните подходи за непрекъснато развитие на ПОО. Идеите за иновативни концепции в пилотните проекти като цяло идват от участниците в областта на ПОО, т.е. предприятия, институции за обучение или регионални партньори желаещи да сътрудничат при иновативните подходи за даден регион или сектор.

---

## 6.4. АВСТРИЯ

---

В **Австрия**<sup>52</sup> системата за професионално образование наподобява на тази в Германия по отношение на значимостта на обучението в предприятието (дуална система) за

---

<sup>51</sup> Федерален институт за професионално образование и обучение (BiBB), <http://www.bibb.de/de/wlk26560.htm>

<sup>52</sup> Austria, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP

усвояване на конкретна професия. Ще разгледаме само някои специфични за Австрия решения по отношение на организацията на стажове и информационното осигуряване на процеса.

### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от работна сила**

Министерството на труда, съвместно със Службата по заетостта периодично се изготвят краткосрочни, средносрочни и дългосрочни прогнози за безработицата, заетостта, търсените професии и квалификации. Краткосрочните прогнози обхващат период до две години и са основа за формирането на бюджета за следващата година. Средносрочните прогнози (обхващат период от 5 до 10 г.) се използват за формирането на икономическата политика. Дългосрочните прогнози (за период от над 10 години) се изготвят с цел проучване на:

бъдещото развитие на секторите и икономическите дейности,

бъдещите професии, от които ще има нужда икономиката,

възможното пенсионно натоварване след един по-продължителен период напр. 20 години, както и дали предлагането на работна сила ще съответства на търсенето след 20 години и др.

Австрийската служба по заетост изготвя краткосрочни прогнози за заетостта и безработицата, като за целта се използва математическия модел ARIMA - X 12, който се използва и от Евростат. Този модел отчита спецификата на процесите в движение, съобразно сезонните фактори и да се изготвят прогнози за безработицата и заетостта за периоди от 3 до 6 месеца на регионално и национално ниво.

В Австрия със закон са определени всички професии, за които има недостиг от работна сила. За тези професии в случай, че има свободни работни места могат да се назначават специалисти и от други страни. През 2007 г. професиите, за които има недостиг от квалифицирани работници са били само 3, през 2008 г. - 60, а от 2009 г. са 62. Решението за включването на професиите, характеризиращи се с недостиг от работна сила в специален закон е взето съвместно със социалните партньори.

### **Стажове и практики**

В Австрия за провеждане на обучение се сключва договор между предприятието и студентът. Студентът (стажантът) получава здравна застраховка, застраховка за несчастни случаи, безработица и пенсия. Обучението се регулира от трудовото и социалното законодателство, както и от специални регламенти за защита на служителите за младите хора. Стажантите имат право на заплата (Lehrlingsentschädigung), която се определя чрез колективни договори и размерът и варира при различните професии.

### **AMS Skills Barometer**

AMS Skills Barometer<sup>5354</sup> води началото си от 2001 г. и е създаден от австрийската агенция по заетостта (Arbeitsmarktservice, AMS) в резултат на необходимостта от инструмент за прогнозиране на тенденциите и необходимостта от нови умения на пазара на труда. Той променя фокуса от професиите към уменията и компетенциите. Обществената служба по заетост в Австрия е възложила извършването на изследванията сред работодателите на външна институция - Института Синтезис. Системата обобщава три вида данни – за професии, квалификации и свободни работни места.

<sup>53</sup> [New developments in the early identification of skill needs in Austria: the AMS skills barometer](#), Systems, institutional frameworks and processes for early identification of skill needs, CEDEFOP, 2007

<sup>54</sup> [AMS-Skills Barometer – Austria's Target Group oriented Labour Market information System](#), Regional Labour Market Forecasting, 2008

Целта на AMS Skills Barometer е да се концентрира информацията за тенденциите на пазара на труда и необходимостта от умения на пазара на труда в един централизиран инструмент, който може да се използва от различни целеви групи. AMS Skills Barometer въвежда стандартизирани терминология и класификация. Освен следене на тенденциите и развитието на пазара на труда AMS предоставя детайлна информация както за сектора, така и на ниво професия, национални и регионални тенденции, полова структура, свободни работни места, и т.н. Системата е разбираема и позволява лесен достъп и употреба. Обслужва широк спектър от целеви групи: членове на AMS, заинтересовани страни, консултанти, изследователи и анализатори, медии, търсещи работа, студенти и др. Използва се и за краткосрочни прогнози по отношение квалификацията и професиите. Прогнозите се изготвят въз основа на статистически данни от предишни периоди, чрез данни, получени от изследвания, проведени сред работодателите и обучителните институции. Времевият хоризонт на краткосрочното прогнозиране е до година и половина, каквато е и продължителността на повечето обучителни мерки. Това позволява краткосрочните прогнози да се използват за разработването на планове за обучение за период до година и половина. Актуализирането на данните в квалификационния барометър е възложено на две външни фирми. При изготвянето на краткосрочна прогноза по отношение квалификацията и професиите се взимат предвид броя на свободните работни места и броя на обучените по определени професии за определен период в миналото, както и получените резултати от направените сред работодателите допитвания за техните потребности от квалифицирана работна сила в бъдеще. Ползват се и официални статистически данни от минали периоди, които отчитат трайните тенденции на намаление или увеличение през последните десетилетия в търсенето на определени професии.

#### **Източници на информация**

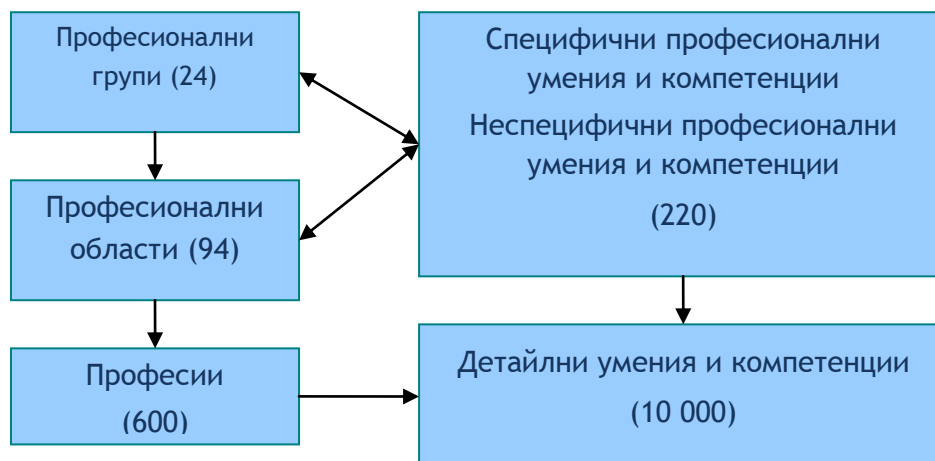
- Научно-изследователска дейност, анализи, прогнози за потребностите от умения на австрийския пазар на труда (национално, регионално и местно ниво)
- Количествени данни (статистика)
- Анализи за свободните работни места в печатните медии и чрез AMS
- Имащи отношение материали от широк набор от източници (за масово осведомяване, браншови списания, доклади от секторни организации и т.н.)
- Експертни работни групи (секторно ниво)
- Проучващи интервюта с експерти

#### **Структура и класификация**

AMS Skills Barometer е структуриран около две йерархични класификации: на професиите и на уменията/компетенциите.



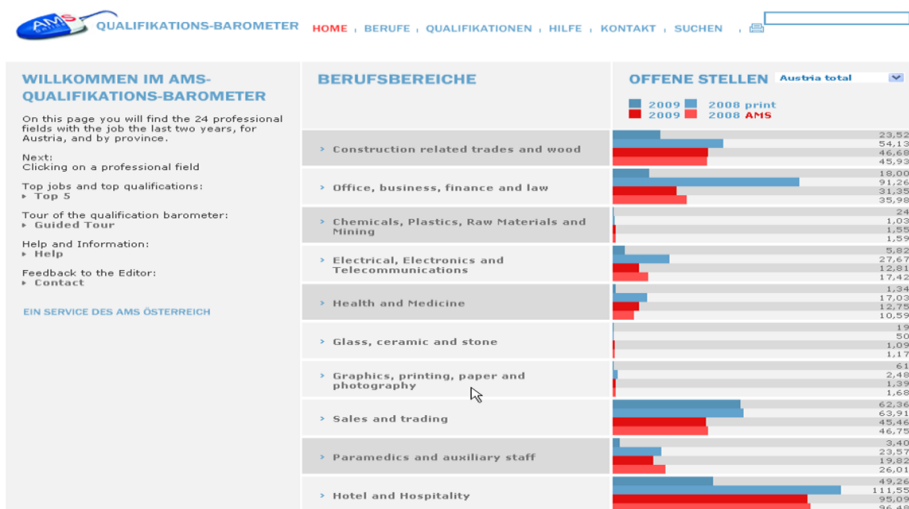
ФИГУРА 28. СТРУКТУРА НА AMS SKILLS BAROMETER



- 24 професионални групи (напр. „Офис, администрация, финанси и право“)
- 94 професионални области (напр. „Банки, финанси и застраховане“, „Търговия на едро и дребно“, „Управление и организация“, т.н.)
- 600 професии (напр. в „Банки, финанси и застраховане“ – банков чиновник, застрахователен консултант, финансов и инвестиционен консултант и др.)
- 220 специфични и неспецифични професионални умения и компетенции (напр. умения за програмиране, SAP умения, езикови умения; умения за работа в екип, предприемачески умения и т.н.)
- 10 хил. детайлни умения и компетенции (напр. C++, китайски, специфичен метод на заваряване, т.н.)

Системата позволява различни варианти на достъп - чрез класификациите на професиите или на уменията/компетенциите с връзка между тези класификации. Те са динамични и промените се отразяват в резултатите от търсенето. Класификациите се използват и в други проучвания и продукти на AMS и имат стандартизиращ ефект. Резултатите от проучванията на AMS Skills Barometer позволяват и хронологично сравнение, като така се изготвят заключения за тенденциите на развитието на пазара на труда.

ФИГУРА 29. AMS SKILLS BAROMETER



Предвиждат се развитието на инструмента да включи повече информация на регионално ниво и специфична информация за пазара на труда полове през 2010 г. Планира се добавянето на нови източници на входяща информация за AMS Skills Barometer (напр. мониторингови проучвания в компаниите на всеки 2 години). До 2012 г. се предвижда да се разработят и интегрират регионални прогнози за пазара на труда.

## 6.5. САЩ

### **ETA - The Employment and Training Administration**

Към Министерството на труда в САЩ (Department of Labor – DOL<sup>55</sup>) е създадена специална Агенция по заетостта и обучението (The Employment and Training Administration - ETA<sup>56</sup>) която управлява правителствените програми за професионално обучение и обучение на работното място, и програмите за провеждане на стажове, субсидиите за програми за заетост и осигуряването на обезщетенията за безработица. Тези услуги се предоставят чрез държавни и регионални системи за развитие на работната сила.

Някои от инициативите на ETA за развитие на персонала (Workforce Investment System):

- Развитие на системата за информация за професиите O\*Net<sup>57</sup>
- Инициативата за създаване на секторни компетентностни модели<sup>58</sup>
- Workforce3One<sup>59</sup> - веб-портал за електронно обучение и споделяне на знания, който предлага иновативни решения за развитие на работната сила.
- Career One-Stop Suite<sup>60</sup> – услуги за кариерно ориентиране и развитие

### **Системата за информация за професиите O\*Net**

Системата за информация за професиите O\*Net се развива с бюджетно финансиране чрез Агенцията по заетостта и обучението (DOL/ETA). O\*Net е най-актуалния и изчерпателен стандартизиран източник на информация за професиите в САЩ, набирана в рамките на **Програмата за събиране на данни за O\*Net**. O\*Net се използва от отделни граждани за избор на кариера; обществени организации като съвети за инвестиции в персонала (Workforce investment boards - WIBs) и Career One-Stop центрове, подпомагащи решения за кариерно развитие и обучение; образователни институции за професионална подготовка и от работодателите при назначаване на персонал и избор на обучения.

**Програмата за събиране на данни за O\*Net** се изпълнява от **Национален център за развитие на O\*Net**, в който работят признати специалисти по анализ на професиите и провеждане на проучвания за оценка и развитие на персонала. Центъра управлява проектите, договорите с подизпълнители и осигурява техническа поддръжка и обслужване на потребителите на O\*Net. **RTI International (RTI)** е изследователска организация, която провежда различни приложни и теоретични изследвания за правителствени, индустриални и обществени организации. RTI проектира, изпълнява и контролира събиране на данни от анкетите за попълване на базата данни на O\*Net и дава насоки за подобряване на работата.

<sup>55</sup> US Department of Labor – DOL, <http://www.dol.gov/>

<sup>56</sup> The Employment and Training Administration - ETA, <http://www.doleta.gov/>

<sup>57</sup> O\*Net, <http://online.onetcenter.org/>

<sup>58</sup> <http://www.careeronestop.org/CompetencyModel/>

<sup>59</sup> <https://www.workforce3one.org/>

<sup>60</sup> <http://www.careeronestop.org/>

В Програмата за събиране на данни за O\*Net се използват няколко **метода за актуализиране на данни**. Основният метод е провеждане на анкетни проучвания в предприятията и работещите в тях. При избора на предприятията се има предвид както статистическа представителност за професията, така и списъци, предоставени от секторни бизнес асоциации Алтернативният метод, базиран на интервюта сред водещи експерти в професията, се използва за определени професии, като тези с малка заетост разпръснати в различни индустрии, както и нововъзникващи професии, за които няма данни към момента. Основният проблем при прилагане на метода за анкетиране на експерти е определянето на водещите браншови експерти за което се разчита изключително на бизнес асоциациите в сектора. При всички методи се използват стандартни инструменти (въпросници) за провеждане на анкетното проучване. Все по-често се използват електронни версии на въпросниците публикувани в Интернет – при последната актуализация над 20% от анкетите са проведени чрез Интернет.

Относно характеристиките и тенденциите на пазара на труда не се провеждат анкетни проучвания. Използват се данни на Американското статистическо бюро за пазара на труда (U.S. Bureau of Labor Statistics - BLS<sup>61</sup>), което предоставя подробна информация за заетостта, работните заплати и дългосрочни прогнози, както и на други държавни агенции.

**Очакваните годишни бюджетни разходи за Програмата за събиране на данни за O\*Net** за 2009-2011 са около \$4.6 млн. Това включва всички преки и непреки разходи за провеждане на анкети, събиране и анализ на данни. За провеждането на интервюта са заделени около 450 хил. \$ годишно. За участие в анкетните проучвания за O\*Net - работниците получават по 10\$, експертите от сектора - 40\$ за 3 въпросника, работодателя получава информационни материали, а лицето което провежда интервюта в предприятието - рекламни сувенири.

Стратегическият план за трудовия пазар за 2006-2011 включва O\*Net и други инструменти

в рамките на стратегическата цел „Конкурентоспособност на работната сила”, компонент „Производителност”: „Актуалната, пълна, сравнима, достъпна информация за професиите и пазара на труда е от решаващо значение за планиране и предоставяне на услуги водени от търсенето на пазара. Държавата подпомага създаването на информационна система за набиране и широко разпространение на такива данни, особено за бързо развиващите се отрасли и професии, чрез няколко вида продукти, наричани Национални електронни инструменти. Тези инструменти включват Мрежата за кариерна информация (America’s Career Information Network<sup>62</sup>), Указател на услугите (America’s Service Locator<sup>63</sup>) и O\*Net онлайн<sup>64</sup>. Те предоставят ценна информация за работната сила и икономическото развитие, както и ресурси за професионално ориентиране с две основни цели: 1) подпомагане на гражданите при избор на образование и обучение, и 2) подпомагане нуждите на бизнеса и обществото от подготвена работна ръка и конкурентоспособност в световен мащаб.”

#### **Секторни компетентностни модели<sup>65</sup>**

DOL определя секторните компетентностни модели и професионалните компетентностни профили, като ключов инструмент, чрез който бизнесът и индустрията

<sup>61</sup> U.S. Bureau of Labor Statistics - BLS, <http://www.bls.gov/>

<sup>62</sup> <http://www.careerinfonet.org/>

<sup>63</sup> <http://www.servicelocator.org/>

<sup>64</sup> <http://online.onetcenter.org/>

<sup>65</sup> <http://www.careeronestop.org/competencymodel/>

могат да изразят своите изисквания към работната сила. ЕТА насърчава прилагането на компетентностни модели и стандарти за изисквани умения, подпомага създаването им и разпространява информация. Данни от O\*Net се използват за разработване на компетентностните модели и професионални профили. До момента са разработени секторни компетентностни модели за 16 сектора, сред които производство, строителство, ИКТ, туризъм, мехатроника, транспорт, енергетика, търговия, финансови услуги и др. В създаването на всеки секторен модел се включват едно или повече бизнес сдружения от сектора, както и образователни и научни институции, подпомагани и водени от ЕТА.

#### **Workforce3One портал<sup>66</sup>**

Порталът Workforce3One създава съвременна иновативна среда за разпространение на информация и обсъждане на идеи за трудовия пазар. Създадени са виртуални общества (Communities of Practice) по теми като обучение на работното място, зелени професии, възрастни служители и др. Всяко общество е организирано като блог, съдържащ публикации по темата, дискуссионен форум, съобщения за предстоящи събития, електронни издания и RSS емисии. Workforce3One разполага с богата цифрова библиотека с материали свързани с развитието на работната сила, както в текстов формат, така и като записани видео материали. Редовно се провеждат и интернет семинари (Webinars).

#### **Бюро за обучение на работното място (Office of Apprenticeship<sup>67</sup>)**

Registered Apprenticeship е национална система, която предлага обучение на работното място за много от търсените професии чрез партньорство с бизнеса. Национална мрежа включва около 250 000 работодатели за около 1000 професии. Работодателите се регистрират в ЕТА, като трябва да докажат че разполагат с условия и подготовка за провеждане на обучение на работното място. Получават данъчни облекчения и финансови стимули за проведените обучения. Обученията продължават от 2 до 6 години като обикновено са комбинация от обучение на работното място и теоретично обучение. ЕТА дефинира изисквания към продължителността на всеки вид обучение.

---

## 6.6. КАНАДА

---

**Алиансът на секторните съвети** (The Alliance of Sector Councils - TASC) в Канада е мрежа от 33 национални секторни съвета, които се занимават с развитието на уменията в ключови сектори на икономиката. Секторните съвети са партньорски организации водени бизнеса, които представляват стратегически съюз между работодателите, работниците, експерти от образованието, професионални сдружения и правителството. Секторните съвети анализират и предлагат решение на критични проблеми на пазара на труда и развитието на умения в сектора.

Секторният подход в обучението и развитието на човешките ресурси се развива в Канада от 1980 г. През 1985 г. е създаден Канадският конгрес за търговията и заетостта в стоманодобива (Canadian Steel Trade and Employment Congress - CSTEС), който се смята за един от първите секторни съвети в Канада. Той е създаден като акционерно дружество между канадски компании за производство на стомана и синдиката на работниците в стоманодобива. По това време производителите са се сблъскали с вноса на стомана от САЩ, засилената конкуренция и технологичния напредък, което е довело до драматични съкращения на работната сила. CSTEС е работил за подпомагане на обучението на

---

<sup>66</sup> <https://www.workforce3one.org/>

<sup>67</sup> <http://www.doleta.gov/OA/>

работниците, за да намерят нови работни места. Това е един от най-ранните опити да се създаде сътрудничество по въпросите за човешките ресурси.

През 1989 г. канадското правителство обявява Стратегия за развитие на работната сила с цел насърчаване по-широкото участие и отговорности на частния сектор за обучение на работната сила. Стратегията дава начало на различни инициативи, включително обявената през 1992 г. Инициатива за развитието на секторни партньорства (Sectoral Partnerships Initiative - SPI). Целта е да се развие култура за обучение и да се увеличат инвестициите на частния сектор в обучение. SPI подкрепя провеждането на секторни изследвания и формирането на секторни съвети.

Секторните съвети, въпреки че получават финансиране от правителството, са независими, неправителствени организации, които позволяват на заинтересованите страни да определят специфичните за сектора предизвикателства и да работят за намиране на решения за тях. Създадени са над 30 секторни съвета, които обхващат около 50% от наетите лица в Канада. Канадският модел е фокусиран върху частния сектор и не са обхванати правителство, здравеопазване и образование.

Алиансът на секторните съвети е мрежата на секторните съвети в Канада и работи за справяне с проблемите и необходимите изследвания на пазара труда. Всеки секторен съвет определя свои собствени приоритети, но има няколко ключови области, които най-често се разглеждат:

- Информация за трудовия пазар (Labour market information - LMI) - специфични за сектора проучвания и изследвания на пазара на труда, статистика, тенденции и прогнози
- Национални професионални стандарти - Създаване на органи за сертифициране, одобрени от сектора стандарти и разработване на национални програми и програми за акредитация
- Сектор специфични инициативи - Повишаване на участието на работната сила на групи в неравностойно положение
- Инструменти за развитие на уменията – определяне на основните умения, информация за кариерно и професионално развитие, семинари

### **Информация за трудовия пазар (LMI)**

Повечето секторни съвети предоставят специфична информация за пазара на труда в сектора. Например секторният съвет по строителство е разработил сложна детайлизирана система за събиране и анализ на данни, жизнено важни за сектора. Програмата LMI изучава нивото на търсенето и предлагането за 31 професии и професии в строителния отрасъл. Данните се събират от почти 10 години, участват множество компании във всички региони, което осигурява надеждна информация и статистика. Собствени, съобразени с нуждите на сектора LMI програми, са разработени и в други сектори като туризъм, информационни и комуникационни технологии, околна среда, енергетика, добив и петролна промишленост.

### **Национални професионални стандарти**

Секторните съвети играят ключова роля в разработването на програми за сертифициране, създаването на професионални стандарти, както и за акредитация. Въпреки че много от тези инициативи са доброволни, много лица използват програмите за сертифициране, които дават възможност за мобилност между различни професии и на пазара на труда. 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.

### **Инструменти за развитие на уменията**

Секторните съвети работят с всички нива на образованието, за да осигурят достъп до професионален опит и обучение и да ги интегрират в програмите и инициативите за формално образование. В последните години е налице делегиране на управлението на образованието чрез сключване на споразумения за развитие на пазара на труда (Labour Market Development Agreements - LMDA's). Например правителството предоставя финансиране, но чрез LMDA, провинцията/територията създава програми за трудовия пазар и подкрепя мерките за подпомагане. Всяка провинция въвежда различни програми, на базата на своите приоритети.

Наред с националните секторни съвети в Канада има регионални секторни съвети в Манитоба, Квебек, Нова Скотия и остров Принц Едуард 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.

### **Създаване на професионален стандарт (пример)**

Канадския съвет за развитие на човешките ресурси в туризма (Canadian Tourism Human Resource Council<sup>68</sup> - CTHRC) разработва и развива следните продукти за туристическия сектор:

- професионални стандарти;
- инструменти и програми за сертифициране на професионални умения;
- материали за самостоятелно учене;
- ръководства за преподаватели и наставници

Всички материали реферират към националните професионални стандарти.

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.

Професионалните стандарти в Канада се разработват при възникване на необходимост. Те се разработват **от сектора, за нуждите на сектора**. Използването на стандартите и сертифицирането е доброволно. Професионалните стандарти се използват:

- Служители и студенти - за да се запознаят с изискваните нови умения и да развиват собствените си умения;
- Работодатели - за подбор, наемане, обучение и оценка на персонала
- Образователни институции - за проектиране на програми и материали за обучение

---

<sup>68</sup> Canadian Tourism Human Resource Council - <http://cthrc.ca/en/>

- Секторите на промишлеността - за разработване на сертификации и за признаване на ниво на професионализъм
- Организации - разработване и прилагане на план за развитие на човешките ресурси

#### Процес на създаване на професионален стандарт

Използва се хибриден процес на разработка базиран на анализ на професията (DACUM) и систематичен анализ на профила на компетенциите (CAPS). Методът е успешно приложен за създаване на над 60 професионални стандарти в туризма и други сектори.

Процесът на създаване на стандарта се води от секторни комитети. За всяка професия се създава комитет от 8-15 членове, подбрани въз основа на експертен опит и ангажираност. Състава на комитета включва представители на експерт, работещи в дадената професия (80%), представители на надзорни институции (15%) и специалисти в образованието (5%). Членовете на Комитета трябва да се представляват на подходящи регионални и национални сдружения, 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

#### Стъпка 1. Среца за определяне на профила

- Провежда се 2 или 3-дневна среща
- Национално представителство
- Започва с въведение и установяване на обхвата на професията
- Провежда се мозъчна атака
- Данните се разпределят в основни категории
- Работата в малки групи се ръководи от водещ, за да бъде събрана подробна информация за изискваните умения

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.

#### Стъпка 2. Изработване проект на стандарта

- Водещият обобщава всички събрани данни и ги интегрира в проекта
- Данните се редактират от всички водещи, които са участвали в срещата

Водещите трябва да открият всички пропуски и проблеми и да задават правилните въпроси, за изясняването им.

#### Стъпка 3. Преглед на проекта за стандарт

- 2-дневна среща за преглед на стандарта

#### Стъпка 4. Проверка на стандартите

- Извършва се на 2 или 3-дневна среща
- Национално представителство
- Всеки стандарт се разглежда, подобрява се описанието на умения и задачи, някои могат да бъдат изтрити или добавени нови

#### Стъпка 5. Актуализация на стандарта

- Стандарта се актуализира с утвърждаване на нови версии
- Документът се редактира и се одобрява от лица, които не са участвали в процеса на разработка

▪ Стандартът и формуляр за ратифициране се изпращат по пощата на участниците

**Стъпка 6. Ратифициране**

- Участниците, поканени да ратифицират стандарта, го считат за приемлив
- Събират се подписаните формуляри за ратифициране и стандарта е утвърден

#### **Основни предизвикателства**

- Индустрията трябва да бъде убедена, че стандартите са разработена от тях, за тях
- Всички заинтересовани страни трябва да бъдат включени от началото на процеса

#### **Сертифициране в сектор туризъм**

Провежда се в три части:

- Писмен изпит – Разработват се въпросници от типа избор на опционални отговори. Всички въпроси и отговори трябва да идват директно от стандартите
- Преглед на работата (майсторски умения) – На базата на утвърдения стандарт се създава списък за проверка (Checklist)
- Оценка на сектора

Могат да се вземат предвид и други критерии – напр. Стаж по професията, наличие на допълнителни сертификати и подобни.

Процесът на създаване и утвърждаване на процедурите по сертификация е подобен на този по създаване на професионалния стандарт.

Подробно описание на процедурите, изискванията и целите на всяка стъпка е разработено и публикувано от Алианса на секторните съвети в "Setting the Standard: Accepted Principles and Recommended Practices for National Occupational Standards, Certification Programs, and Accreditation Programs"<sup>69</sup>

#### **Сертифициране за някои отделни професии**

- UFE - СА за експерт-счетоводител
- СPMNCB - Ръководител на проект

#### **UFE - СА за експерт-счетоводител**

През 2009 в Канада е създадена карта на компетенциите за специалността експерт-счетоводител СА (Chartered Accountants – експерт счетоводител). Това е най-известното и високо ценено професионално оценяване. 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 канадските кандидати се очаква да демонстрират при унифицирано професионално оценяване.

Осъществяването на тази цел се реализира с помощта на професионален борд на оценяващите, които разработват UFE с помощта на:

- академични професионални учебни програми в университетите, които осигуряват покриването на нужните компетенции

<sup>69</sup> Setting the Standard: Accepted Principles and Recommended Practices for National Occupational Standards, Certification Programs and Accreditation Programs, <http://www.councils.org/resources-and-publications/publications/>



- консултации от работодатели, които гарантират, че обучаемите придобиват необходимото ниво на професионално образование, както за подготовка за UFE, така и за изпълнението на базовия практически опит.

СА е базирано на компетенции обучение, фокусирано е както към осигуряване на необходимото ниво на квалификация и на основните знания и практически умения така и опита за ефективно прилагане на знанието. Това е процес на интегриране:

- **формално** - академични и професионални, базирано на компетенции обучение
- **симулация** - за помогне на кандидатите да разработят компетенции и да преценят нивото си за СА
- **единно оценяване (UFE)**, което всички кандидати трябва да минат
- **практически опит** – придобива се след 3-годишен опит.

За **широко разпространените знания и умения** картата на компетенции за UFE кандидатите идентифицира три категории за качество: Етично поведение и професионализъм, личностни характеристики и умения

**Специфичните компетенции** като стратегически и риск мениджмънт, финанси, застраховки и т.н. се развиват преди UFE изпита.

Нивата на оценка са А, В и С за постигнатите знания и специфични умения.

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)**. Те са спомагателна за всяка задача, разработена от СА кандидатите, затова те попадат в отделна категория, където се разглежда: „информация“, „процеси“ или „системи“. Когато се разглежда картата на компетенциите, кандидатите трябва да имат предвид както автоматичните, така и неавтоматичните системи за обработка и по този начин ИТ се впитат в останалите компетенции.

#### **CPMNCB - Ръководител на проект**

Канадски национален сертификат за компетенцията - ръководител на проект (*Canadian Project Management National Competence Baseline - CPMNCB*) – основа за внедряването на 4-степенната сертификационна система IPMA. Това е извънредно важен стандарт за действащите ръководители, експерти, ръководители на проекти и за портфолиото на проектите. CPMNCB съдържа базови термини, практики, методи и опит.

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 30. ОБОБЩЕН МОДЕЛ НА КОМПЕТЕНЦИИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

Източник: IPMA

### **Речник за нуждите на Канадското правителство**

В Канада е разработен речник на компетенциите като средство и отправна точка за идентифициране на компетенциите в професионалните групи. Речникът определя основните компетенции и дефинира поведението, асоциирани с тях. Когато термините се приложат към някоя професионална група е възможно да се доуточни/избистри описанието на поведението.

## **6.7. АВСТРАЛИЯ**

Австралия е 14-та по големина икономика в света. Австралийските предприятия прилагат различни стратегии, за да поддържат растежа и увеличават производителността на труда:

- развитие на уменията на наетите лица,
- хоризонтални организационни структури,
- увеличаване използването на нови технологии
- преструктурирането на работната сила.

Бизнес средата която налага идентифицирането на нови пазари изисква непрекъснато увеличаване на компетентността, иновативността, гъвкавостта и отговорността на работниците. Предприятията подчертават необходимостта от работници с широк обхват от личностни, междуличностни и общи умения. Необходимо е осигуряването на общи „използваеми“ умения, идентифицирани от водещи Австралийски компании. „Използваеми умения“ са най-вече умения необходими за наемане на работа, но и за развитие в компанията и принос за осъществяване на успешната стратегия на компанията. Умения които позволяват на хората да се развиват като позиции и статут.

### **Методология**

Разработен е проект, който да проучи и разработи методология за усъвършенстване на компетенциите. Проектът проследява и анализира представата на работодателите с оглед на набора от умения на работниците, отнасящи се за бъдещата индустрия на Австралия. При проучването на тази комплексна област, изследването се стреми да попълни пропуските в езика и дефинициите на термините, капацитета на предприятията да прогнозира бъдещето си и естествените промени на работното място. За мащабността на работата са въввлечени 13 големи предприятия, за да бъдат проучени чрез интервюта за

извличане на необходимите използваеми умения. След анализ на получените резултати е предложен модел за „използваемите умения“ в широк обхват за предприятията и установяване на приоритетния набор умения – личностни, междуличностни и характерни.

### Модел на „използваеми“ умения

Моделът подчертава контекста, в който се прилагат уменията (т.е. организационни и работни); набора от съществени за работата умения, взаимозависимостта между тези професионални умения и междуличностните умения на работниците и характерните за тях и как тези 3 фактора подпомагат една организация да постигне целите си.

ФИГУРА 31. МОДЕЛ НА ИЗПОЛЗВАЕМИ УМЕНИЯ - АВСТРАЛИЯ



В изследването се набляга на личностните и междуличностните умения и характеристики, които са разпределени в няколко области, а именно:

- Умения за общуване
- Умения за мислене
- Умения за учене
- Умения за управление на проекти и подреждане на приоритети
- Умения за работа и ориентиране в системи
- Умения за прилагане и използване на информационни технологии
- Лидерски умения
- Личностни и междуличностни умения и характеристики

### Усъвършенстване на кадрите

Изследването идентифицира, че формалното и неформалното обучение са подходящи за усъвършенстване на уменията. В много предприятия се използва квалификация на работниците с прилагане на различни учебни методи. 7 от изследваните предприятия са избрали да се запишат като **регистрирани организации за обучение** (supervising registered training organisations - SRTOs) и да бъдат сертифицирани в националната програма за акредитиране на служителите.

**Когато SRTO определя един обучаем за компетентен, то той получава съответната квалификация от Австралийската квалификационна рамка (Australian Quality Training Framework - AQTF). Обучаемият получава също и сертификат от признатия държавен образователен и работодателски съвет. Работникът е имал план за обучение, който му осигурява нужната квалификация. В законодателството (Vocational Education, Training and Employment Act 2000) са описани изискванията за работника и са предоставени планове за обучение и възможност за квалификация, вкл. и с помощта на наставник. Следващата стъпка е оценяване на наученото.**

Според AQTF оценяването трябва да е валидно, отговарящо на нуждите, справедливо и гъвкаво. По време на оценяването трябва да се съберат достатъчно данни, за да може да се оцени от гледна точка на покриване изискванията на компетенции, описани в Националния пакет за обучение (nationally endorsed trainingpackage).

SRTO повърждава компетенцията, постигната от обучаемия след като е демонстрирал нужните знания, умения и уменията да ги прилага.

Освен професионалните умения е необходимо да се покрият и т.нар "меки умения" (общуване, техники за професионална здравеопазване и сигурност и т.н. )

#### **Оценяване на компетенциите**

В съответствие с AQTF, SRTO трябва да покаже къде ще се осъществи изпитването, кой квалифициран оценител(и) ще го извърши. Използват се 5 общи стъпки при оценяването:

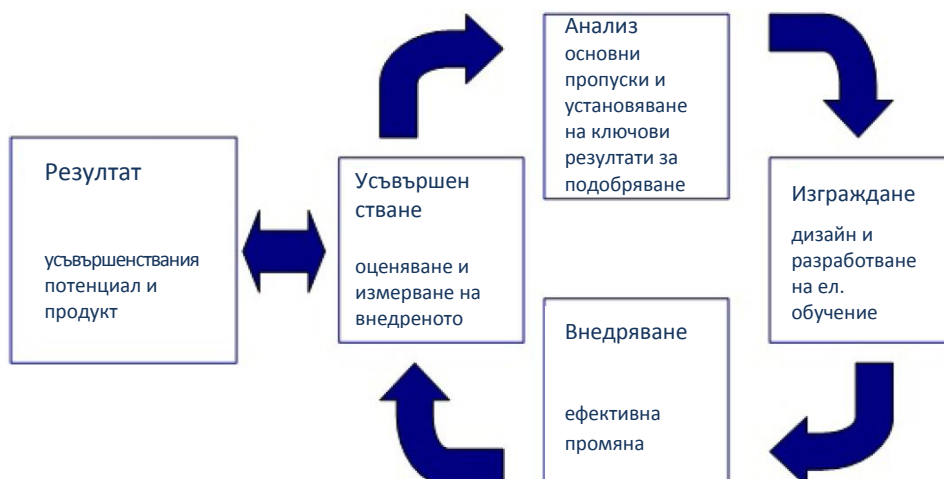
1. SRTO оценява извън работно време
2. SRTO осигурява пълна симулация и огледално работна обстановка по време на изпита
3. За оценяване в резултат на предварително обучение се определя къде ще бъде представено и се проследява обучителния период
4. Оценяване на работното място е обикновено с практическа насоченост.
5. Възможно е съвместно оценяване – оценителят преговаря с работодателя да проведе част от SRTO на работното място, защото:
  - SRTO оценителя може да оценява компетенции, а ръководителя на място – само специфичните професионални умения;
  - SRTO оценителя разполага с възможност за оценка и на двата типа компетенции, но преговаря за оценяване на работното място като ефективна стратегия за страните;
  - ръководителя/преподавателя на място (може да) има и уменията да оцени и SRTO компетенциите

SRTO сертифицира само когато и двете части - професионалните и допълнителните, са оценени и двете страни считат, че учебния план е покрит.

#### **ABII - ръководство за анализ на компетенциите**

В Австралия е разработено ръководство за анализ на компетенциите. Анализът е част от процеса на обучение, базирано на компетенции – ABII (Analyse, Build, Implement and Improvement process).

ФИГУРА 32. ПРОЦЕС НА ОБУЧЕНИЕ, БАЗИРАНО НА КОМПЕТЕНЦИИ- АВСТРАЛИЯ



Този информационен пакет дава обща представа за предварително обучение (Recognition of Prior Learning) за някои компетенции в националната квалификация.

‘Единици от компетентност са знания и умения, които трябва да се представят за реализиране на специфична задача, за да бъде покрит индустриалния стандарт.

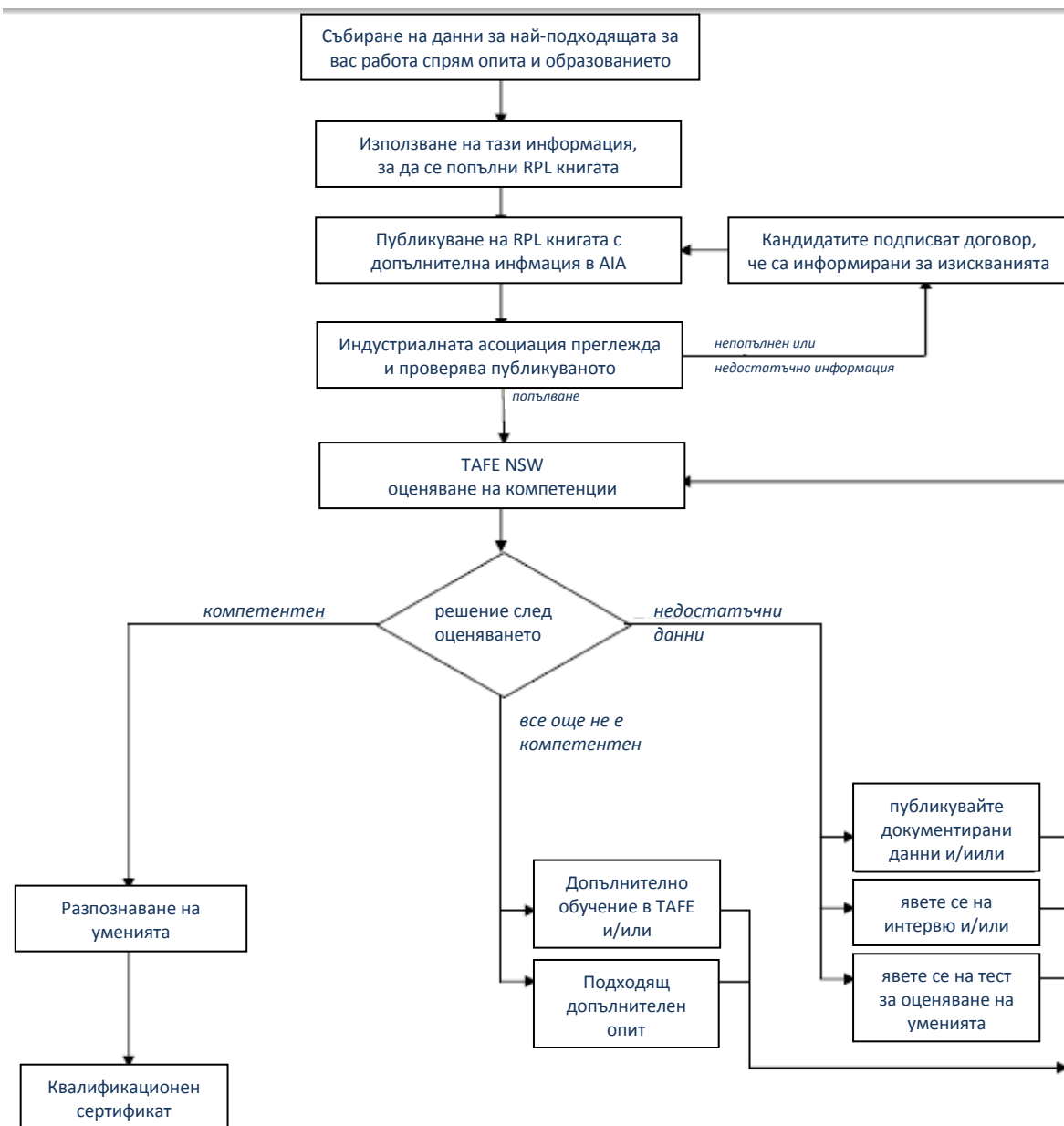
Тези умения и знания могат да се придобият формално чрез учене, изследване и преминаване на оценява или неформално чрез опита и учене на работното място.

Съществува списък от компетенции за получаване на квалификация на национално ниво.

### **Процесът на предварително обучение**

За да бъдат идентифицирани компетенциите от предварително обучение, трябва да бъдат демонстрирани необходимите знания и умения, които покриват индустриалните стандарти. На схемата по-долу се представя процеса на идентифициране на предварително наученото.

ФИГУРА 33. ПРОЦЕС ВАЛИДИРАНЕ НА НЕФОРМАЛНО ПРИДОБИТИ ЗНАНИЯ - АВСТРАЛИЯ



Източник: © TAFE NSW South Western Sydney Institute –Version 1

За да се добие квалификация за предварително придобито знание трябва да се попълни RPL книга, която проследява дали всички знания и умения са покрити.

Данните, които се подават трябва да са:

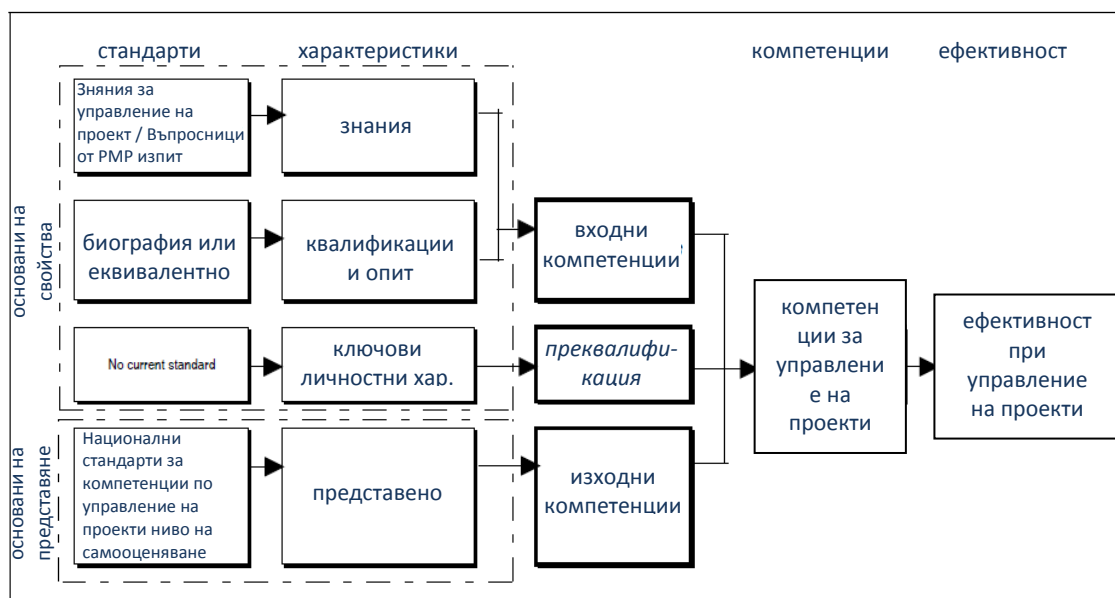
- актуални – за последните 3 години
- валидни – доказващи уменията и знанията за специфичната компетенция
- автентични – да се докаже, че са на изпитвания
- надеждни – включват множество от примери в съответния контекст
- достатъчни – покрива всички необходими изисквания.

За нуждите на изследователския проект са разработени инструменти, които измерват компетенцията за управление на проект, които отчитат характеристиките и представянето. Това се разглежда като входна рамка и процес на изходни компетенции, където те са разглеждани като комбинация от:

**Познания** (квалификация) +  
**Умения** (възможност да изпълнят задачи)  
 +  
**Задължителни личностни характеристики** (Мотиви + отличителни черти + лично представяне)  
 +  
**Ясни действия**  
 в съответствие със заетостта / професионализма / организационните компетенции и стандарти

Входни компетенции	знания и разбиране, умения и възможности, с които работниците стартират
+	основни личностни характеристики, разбираня и личностни възможности, с които работникът си извършва работата
Компетенциите, използвани в процеса на работа:	
+	
Исходни компетенции	нивото на работника да се представи в специфичните дейности, свързани със сферата на работа

Това разбиране на компетенциите може да бъде транслирано в следната интегрирана среда за управление на проекти:



Първоначалните резултати са основани на три инструмента за събиране на данни, които са използвани в проекта, а именно:

- **Знания за управление на проект:** тест, основан на изпита за професионално управление на проекти (Project Management Professional - PMP)
- **Дейности, основани на компетенции:** самооценка - по Австралийския национален стандарт за компетенции (Australian National Competency Standards for Project Management - AIPM)
- **Среда на конкретния проект:** въпросник, който представя естеството на проекта, включвайки:
  - наименование на работата
  - продължителност и големина на проекта
  - брой на проектите
  - сложност на проекта
  - област на приложение и индустрия.

## 6.8. ЮЖНА КОРЕЯ

### Професионално образование и обучение

В рамките на системата на първоначалното образование, ПОО в Южна Корея<sup>70</sup> се провежда на гимназиално, средно и висше образователно ниво. То включва набор от мерки, с цел да осигури професионално обучение на възрастното население, включително и за обучение на работниците и служителите, безработните и тези, които не са на пазара на труда. Отговорността за ПОО се споделя от различни министерства, като Министерството на образованието, науката и технологиите има основната отговорност за началното ПОО, а Министерството на труда отговаря за професионално обучение на възрастни. В допълнение към държавните институции има много частни обучаващи организации. През 2008 г. има 2620 частни институции, акредитирани от Министерството на труда, със 107 349 програми. Младите хора могат да се запишат в тези институции, по време на обучението си и след дипломирането си, преди да излязат на пазара на труда.

Планът за развитие професионалните умения на Южна Корея за периода 2007-11 г. има за цел да повиши участието на възрастните в областта на ПОО. За да достигне до работниците в МСП, правителството предвижда средства за да се превърнат в "учещи организации". Малките и средни предприятия също са насърчавани да се присъединят към консорциуми за ПОО (включващи големи предприятия, асоциации на работодатели, организации за ПОО и университети), които могат да организират обучение на служителите на МСП.

Държавата свързва местният бизнес с коледжите в индустриалните зони за технологично образование и подкрепя стартиращи програми за професионално средно образование. Южнокорейската договорна програма създава секторни мрежи от предприятия, професионална гимназия, младежки колеж. Студентите се считат за служители в сектора, като след завършване на договорната програма на професионалната гимназия, продължават образованието си в младежки колеж преди да се включат на пазара на труда.

Корейската система за ПОО е част от системата на образованието, която постигна огромен напредък в много кратък период от време

### **Силни страни**

- Нивото на образование сред младите хора е много високо: 97% от 25 до 34-годишните завършват средно образование, а 53% имат висше образование.
- 15-годишните имат много добра математическа, езикова и научна грамотност, както показват резултатите от PISA.
- Правителството се ангажира с увеличаване на участието на работодателите в развитието и приложението на политиката за ПОО, както показва наскоро създадените секторни съвети и Meister училища.
- Секторът на третичното ПОО е добре развит, около 32% от студентите са записани в младежки колежи и политехнически колежи.

### Социални партньори

Основните участници в политиката за ПОО са правителството, регионалните органи на изпълнителната власт и местните власти. **Ролята на социалните партньори е**

<sup>70</sup> Използвани са материали за Южна Корея от <http://www.hrdkorea.or.kr/ENG> и <http://www.q-net.or.kr/english/main.htm>



**сравнително слаба, като синдикатите не са представени в секторните съвети..** Работодателите са слабо ангажирани в областта на ПОО, често само на местно равнище и частично, а възприемането за академична самостоятелно на много учебни заведения за ПОО е пречка за по-нататъшно участие на бизнеса.

В Южна Корея са разработени механизми за идентифициране и прогнозиране на търсенето на пазара на труда, като научноизследователски институти провеждат ежегодни проучвания на нуждите от работна ръка, икономическия растеж и безработицата с цел да се предвиди търсенето на работна сила през следващите две години. Търсенето на умения и квалификации се определя чрез представителни изследвания сред предприятията.

Учебните заведения предоставящи ПОО създават специални партньорства с местните фирми, но ролята им варира в зависимост от политиките за заетостта на самите предприятия.

### **Квалификационна система**

Професионалната и техническа квалификационна система в Южна Корея се състои от **национални и частни квалификации**. Правителството признава някои частни квалификации, които се сертифицират от частни организации и предприятия. Националната техническа квалификация (NTQ), въведени през 1973 г. и управлявани от Министерството на труда, е централната квалификационна система в страната.

ФИГУРА 34. СТРУКТУРА НА КВАЛИФИКАЦИОННАТА СИСТЕМА В ЮЖНА КОРЕЯ



### **Национални технически квалификации (NTQ)**

- NTQ са насочени към производството, услугите, управлението на бизнеса и професионалните бизнес сектори
- Тестването на квалификациите се прилага от HRDKorea и KCCI (Корейска търговско промишлена камара).

### **Национални нетехнически квалификации**

- Съществуват различни видове квалификационни позиции в тази категория - от лекар до шофьорска книжка
- Тестването на квалификациите се прилага от отделните изпитващи агенции, определени от всяко министерство

### **Оторизирани частни квалификации**

- частни квалификации, разрешени от правителството
- Ежегодно над 100 частни организации за квалификация кандидатстват за оторизация на частните квалификации, основно отговорност на KRIVET, от 1999 г. насам

Могат да бъдат за кредитни анализатори, кредитни инспектори, специалисти по е-тестове, експерти по търсене в Интернет, политически анализатори, оценъчни експерти и др.

### **Неоторизирани частни квалификации**

- Квалификационните елементи могат да бъдат свободно създадени от частните организации за квалификация
- Категориите за тестване са много разнообразни – бизнес мениджмънт, компютри, езикови умения, спорт/здраве, хоби, дизайн, фризьорство, социални грижи, хигиена, консултиране, обучение, строителство и гражданско инженерство, машини, услуги и т.н.

Министерството на труда отговаря за цялостната политика за пазара на труда. В рамките на Министерството на труда, има шест регионални бюра по труда, 40 клона и един отделен офис. Съответните министерства имат властта да провеждат изпити, да определят успешните кандидати, да прекратяват квалификации, т.н. Задачите по изпитването са в пълномощията на HRDKorea и Корейската търговско промишлена камара (KOSCHAM) и Корейския институт за ядрена безопасност (KINS).

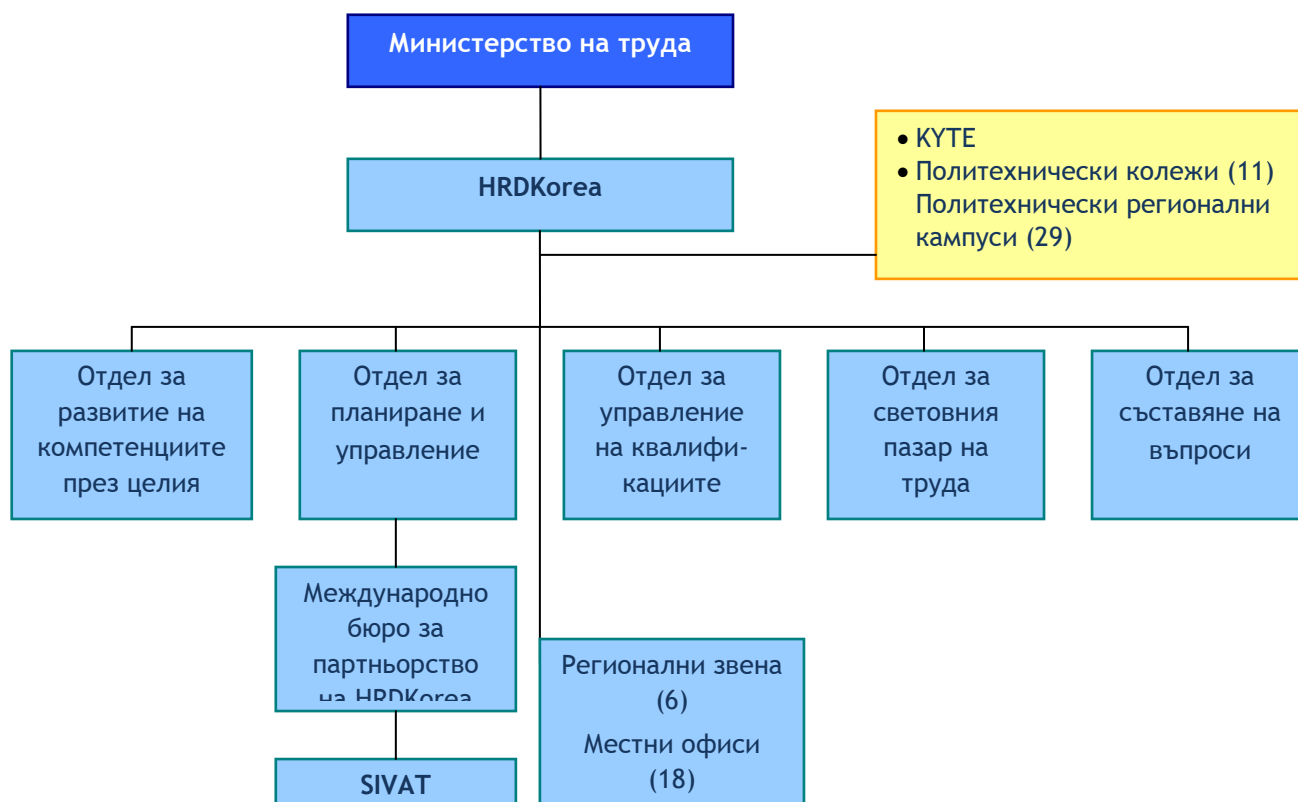
### **HRDKorea**

Националната агенция HRDKorea има няколко функции:

- Подпомага обучаващите организации в малките и средни предприятия;
- Подпомага създаването и управлението на политехниката
- Подпомага е-обучението и професионалното развитие на уменията
- Оценка на институциите за професионално обучение и изследвания на развитието на професионалните компетенции
- Насърчава развитието на професионалните компетенции на служителите
- Излъчва "Work TV"

- Подпомага създаването и управлението на училището за TVET инструктори и развитието на специалистите по човешки ресурси, трудовото възпитание на работниците и образованието на административните служители
- проучвания и изследвания на NTQT и управление на информационната система
- Подпомага световното позициониране на пазара на труда
- Техническа помощ и материали за професионално обучение
- Подпомага заетостта сред имигрантите
- Международно сътрудничество

ФИГУРА 35. ОРГАНИЗАЦИЯ НА HRDKOREA

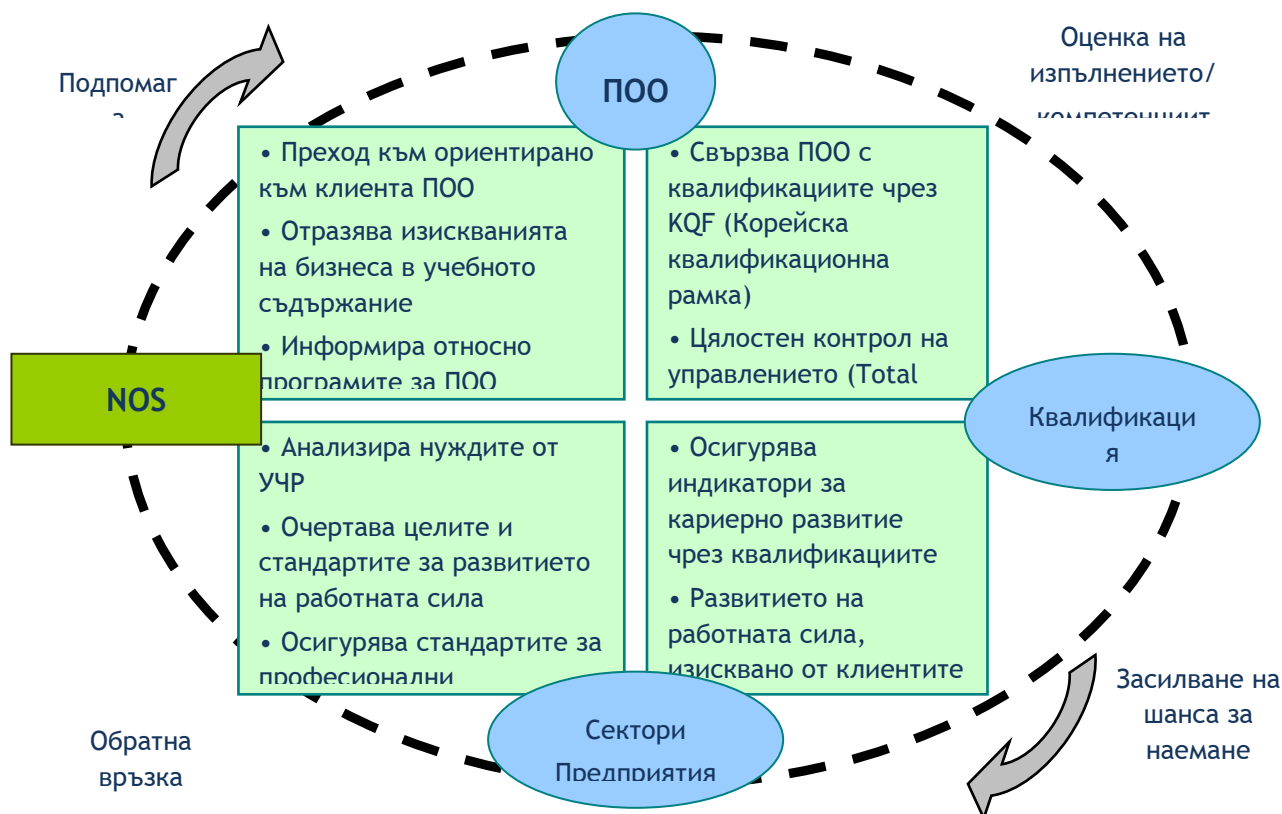


### Изграждане на националните професионални стандарти (National Occupational Standards - NOS)

HRDKorea развива NOS за работниците, центрове за обучение, и предприятията въз основа на връзката между "Работа-обучение-квалификационна степен"

- За служителите - Служителите могат да се оценят самостоятелно за професионалните си компетенции чрез NOS.
- За обучителните центрове - Инструкторите по професионално обучение могат да използват NOS за развитие на учебните програми и стандарти за обучение, материали и оценка.
- За предприятията - Специалистите по човешки ресурси в предприятията могат да използват NOS за контролни списъци на персонала, спецификация на работата, кариерно развитие, оценка на персонала, обучение, т.н.

ФИГУРА 36. ПРИЛОЖЕНИЕ НА NOS



### Национални квалификационни тестове (National Qualification Test)

В Южна Корея е възприет централизирания подход за оценяване на компетенциите на професионално ниво – чрез тестове. Създадени са Национални квалификационни тестове, ориентирани към професионалната или техническа квалификация, отговаряща на работните характеристики. Те включват всички типове знание и умения за сектора, за който са дефинирани, както и неосъзнатите културни ценности.

Първоначално са дефинирани професионалните квалификационни характеристики.

Оценяването на компетенциите дава представа какво се прави. Използват се тестове с много възможни отговори – един или много верни (Multiple choice test). Те за съжаление имат ограничен обхват и оценяват знания за факти и разбиране, но не и за прилагане. Определянето на нивата на компетенции е подобно на Европейската квалификационна рамка (EQF).

Техниките за анализ на длъжностите, които се прилагат са фокусирани върху събирането на данни и създават известни проблеми при анализа им. Структурата е предварително зададена на практика и се генерира много информация, която трябва да бъде „отсята“.

### Квалификационна операционна система (Q-NET)

Q-Net<sup>71</sup> в основна операционна система за управление на квалификациите, която от 2001 г. осигурява по-добри възможности и кариерно развитие в обществото базирано на знания и информация. Q-Net е национална система за управление на квалификациите и

<sup>71</sup> <http://www.q-net.or.kr>

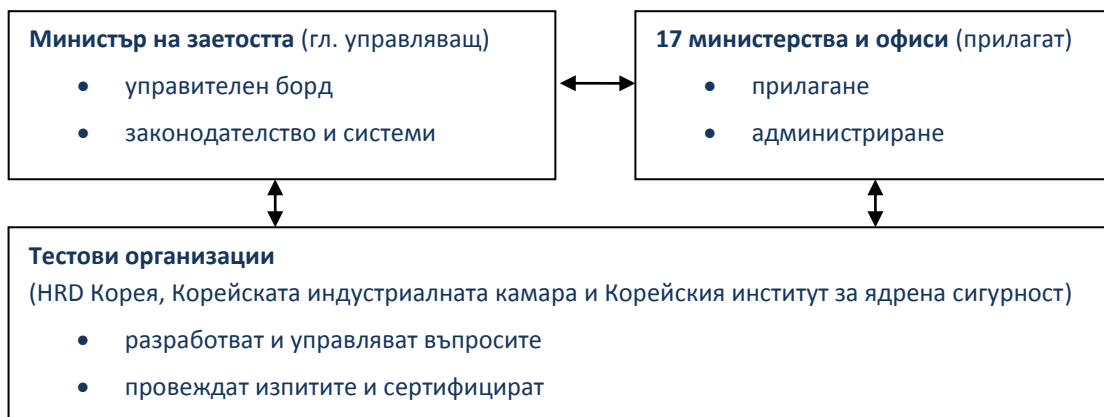
отговаря на нуждите на информационното общество на 21 век. Разработената система предлага онлайн самооценяване и осигурява проверка на тестовите резултати. Тя предоставя на хората в Корея бърз и лесен достъп до единна база данни с информация за сертификация по вътрешни и международни квалификации (обща информация, методи за изпитване, перспективи и т.н.

Към октомври 2009 г. над 386 институции в Корея предлагат тестване на квалификациите за над 1560 квалификации (53 институции тестват за компетентност в 684 вида национални квалификации и 333 институции тестват за компетентност в 876 вида частни квалификации). Преди създаването на Q'Net информацията за тестове за сертифициране е била разпръсната из интернет страниците на съответните организации и институциите, които провеждат тестовете. Потребителите е трябвало да търсят из морето от информация в множество уебсайтове, за да научат това, което им е необходимо. Понастоящем Q-Net предоставя информация за 1662 вида квалификация (876 национални квалификации, 102 частни квалификации, 94 международни квалификации) в един цялостен сайт, което прави Q-Net най-добрият доставчик на информация за квалификациите в Корея.

### **Национални квалификационни тестове (National Qualification Test - NTQT)**

На базата на създадените стандарти за професионална квалификация (NTQ) се провеждат тестове и сертификация на централно ниво. Организирането на тестовете се извършва от HRD Корея, Корейската индустриалната камара и Корейския институт за ядрена сигурност. Те са отговорни за разработване и управление на въпросниците, ръководство на провеждане на тестовете и мениджмънт на получаването на квалификации.

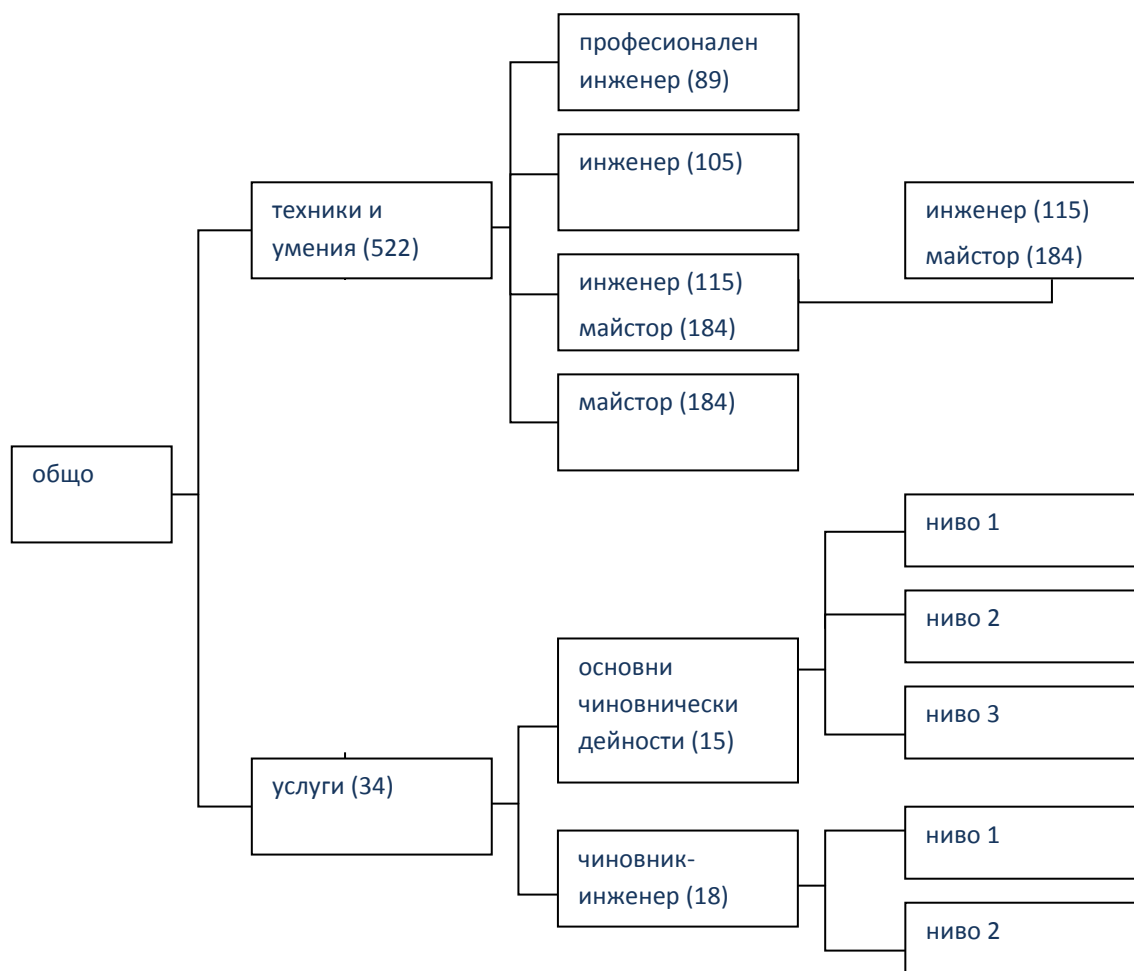
ФИГУРА 37. СХЕМА НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА СТРАНИТЕ В ПРОЦЕСА НА СЕРТИФИКАЦИЯ - КОРЕЯ



### **Степени на NTQT**

По принцип разделението им е на технически знания и умения, които са разделени на 4 основни части (професионален инженер, инженер, майстор-инженер и майстор) и чиновническа дейност (основна и инженерна) както е показано на схемата:

ФИГУРА 38. СТЕПЕНИ НА NTQT - КОРЕЯ



### **Критерии и квалификация на кандидатстващите за NTQT**

За всяко едно от дефинираните в NTQT нива има определени критерии, които трябва да бъдат покрити.

Ниво	Критерии
Професионален инженер Professional Engineer	Изисква на напреднали знания и практически опит в съответно NQT, оценява уменията на кандидатстващия да планира, изследва, анализира, тества, изгражда, проверява, оценява и управлява проекти и технологии
Майстор Master Craftsman	С висока оценка за умения, съответстващи на определено NQT, оценка на ръководни умения, умения за наставничество и обучение
Инженер Engineer	Оценяване на кандидатите, които имат инженерни познания за съответната професия, способността да проектират, изпълняват и анализират в съответствие с изискванията на NQT.
Индустриален инженер Industrial Engineer	Оценка, базирана на знанията и уменията в областта на кандидатстване и възможността на кандидата да управлява комплексни задачи.
Занаятчия Craftsman	Оценява способностите да произвежда, създава, поправя и изпълнява задачи

## Изисквания на НТQT

Всяка една от придобитите квалификации има начални/минимални изисквания. За всяка една от длъжностите са посочени нужното образование или опит (години).

Ниво	Критерии	
Професионален инженер Professional Engineer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 години опит след придобиване на инженерна квалификация</li> <li>• 7-годишен опит след 4-годишен колеж с подходяща специализация</li> <li>• 9-годишен опит след 4-годишен колеж без подходяща специализация</li> <li>• 11-годишен опит</li> </ul>	
Майстор Master Craftsman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• след завършване на Майсторски курсове след придобиване на степен Индустриален инженер</li> <li>• Engineer of Craftsman</li> <li>• 6-годишен опит след придобиване на степен Индустриален инженер</li> <li>• 8-годишен опит след получаване на степен Занаятчия</li> <li>• 11-годишен опит</li> </ul>	
Инженер Engineer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-годишен опит след степен Индустриален инженер</li> <li>• 3-годишен опит след степен Занаятчия</li> <li>• завършил висше образование в съответната област</li> <li>• 2-годишен опит в друга област</li> <li>• 4-годишен опит</li> </ul>	
Индустриален инженер Industrial Engineer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-годишен опит след степен Занаятчия</li> <li>• 2-годишен опит след колеж в съответна област</li> <li>• 1-годишен опит и 2-години колеж в съответната област</li> <li>• победител в Състезание за умения*</li> <li>• 2-годишен опит</li> </ul>	
Основна чиновническа дейност Basic clerical work	<ul style="list-style-type: none"> <li>• без изисквания</li> </ul>	
Чиновник инженер Clerical Engineer	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• множество в съответната област</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• завършено висше образование или малко преди завършване</li> </ul>

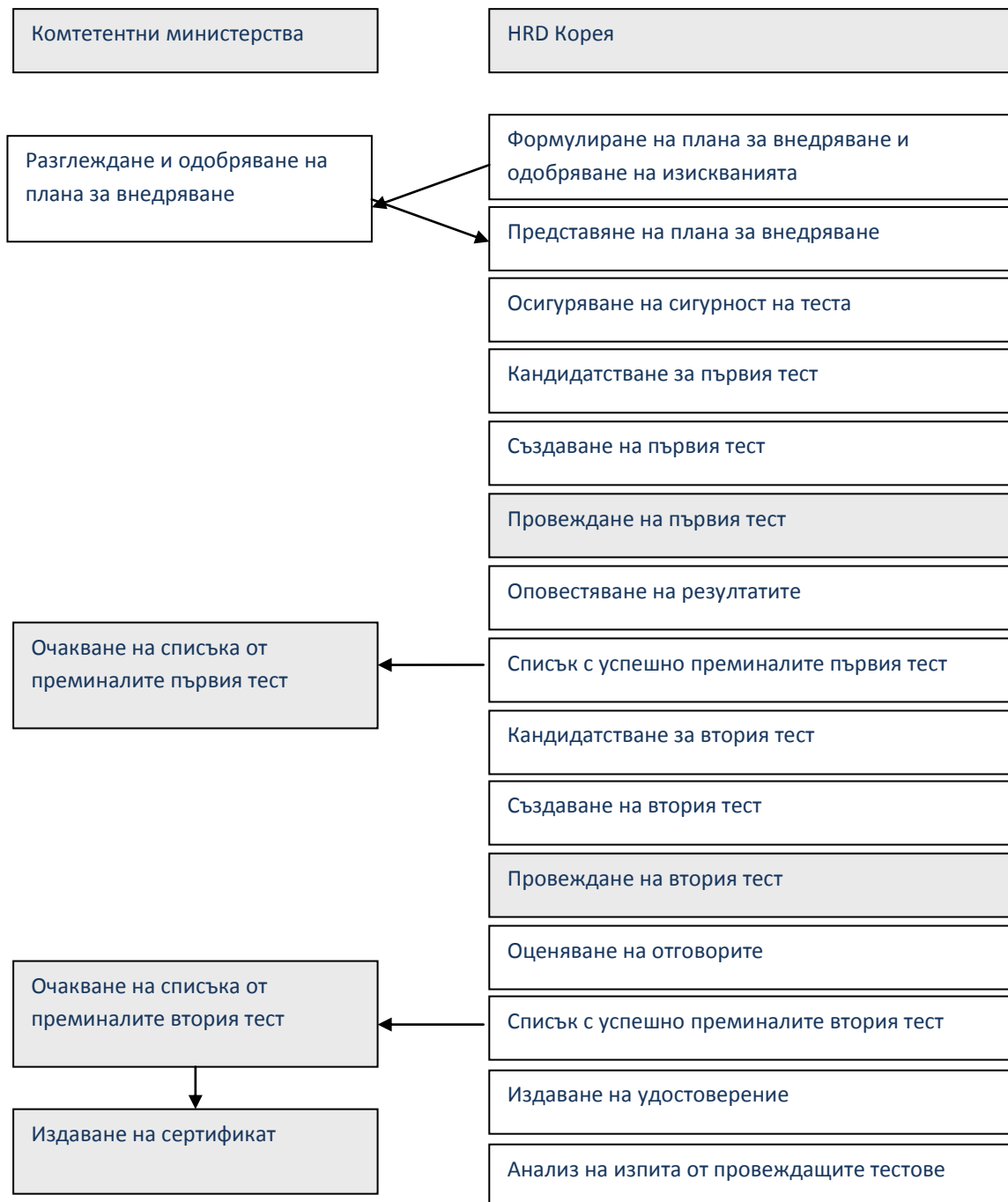
\* **Състезание за умения** - в Южна Корея е практика да се организират локални състезания за умения, с които се цели подобряване и стимулиране усвояването и усъвършенстването на уменията на местните специалисти. През 2009 г. например е имало 16 области, където са се провели такива състезания в 55 категории като производствени и инженерни технологии; електроника и ИТ; конструкторски и строителни технологии; изкуства; мода и т.н. Такива състезания се реализират също и на национално и международно ниво.

## Професионална квалификация

Професионалната квалификация дава възможност на хората да изпълняват своите задължения. В Южна Корея има 128 Национални квалификационни стандарта. През 2007 е узаконен **План за установяване на интегрирано управление** на Националните квалификационни тестове

- HRD Korea е отговорна за внедряване на 44 национални квалификации в съответствие с изискванията на 17 министерства и 30 закона.
- Процес на национална квалификация:
  - Министерствата - разглеждат и утвърждават плана за внедряване и изискванията; получават списъка с успешно положилите и двата теста; издават квалификационния сертификат
  - HRD Korea - формулира плана за внедряване и изискванията; осигурява сигурността на тестовете; провежда и дава оценка на тестовете.

ФИГУРА 39. ПРОЦЕС НА НАЦИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЮЖНА КОРЕЯ





## 6.9. ДАНИЯ

В Дания<sup>72</sup>, професионалната квалификация се базира на дефинирани национални и международни стандарти, насочени към средносрочни и дългосрочни изисквания за заетостта. Сертифицираните професионални квалификации осигуряват достъп до по-нататъшно обучение и редица програми за висше образование под университетско ниво.

Търговските комитети и Националните съвети за начално професионално образование и обучение (Rådet for Erhvervsfaglige Uddannelser – REU) и Професионално образование и обучение за възрастни (Rådet for Erhvervsfaglige Voksen og Efteruddannelse - REVE) отговарят за актуализирането на програмите за ПОО и гарантират, че те отговарят на нуждите на пазара на труда за умения и компетенции на национално равнище. На регионално/местно ниво, професионалните колежи, социалните партньори и местния бизнес имат възможност да влияят на програмите за ПОО, така че те да са адаптирани към специфичните нужди от умения на местния бизнес и регионалните планове за развитие чрез местните Комитети за обучение. Тяхната основна функция е да предоставят помощ на коледите по отношение планиране на съдържанието на програмите за ПОО, както и да подобряват връзката между коледите и местния пазар на труда. Всеки колеж е прикрепен към поне един местен Комитет за обучение с цел помощ при предоставянето на ПОО.

### Социални партньори

В Дания, социалните партньори традиционно участват в разработването на квалификационните стандарти в равноправно партньорство с Министерството на образованието (Undervisningsministerium). Съветът за професионално обучение (Rådet for de Grundlæggende Erhvervsrettede Uddannelser) се състои от датски работодателски организация от различни браншове, Конфедерацията на профсъюзите (Landsorganisationen, LO) и съюзите на обучителните организации, преподаватели по ПОО и студенти. Съветът предлага на Министерството по общите (не специфичните професионални) образователни стандарти.

За всеки сектор на икономиката, **търговски комитети** (faglige udvalg) събират равен брой представители на работодателските и синдикалните организации. Те имат свои секретариати, финансирани от социалните партньори, като се гарантира приемственост. Търговските комитети са отговорни за редовния мониторинг на пазара на труда чрез прогнози и анализи на уменията, както и за идентифициране на нуждите от нови и изменение на вече съществуващите специфични професионални образователни стандарти. При формулирането на специфичните образователни стандарти (uddannelsesordning), търговският комитет се консултира с представители на водещи предприятия и преподаватели по ПОО.

Налице е добро ниво на сътрудничество между Министерството, търговските комитети и училищата, преподавателите и учителите.

Социалните партньори са активни участници в законодателните реформи за началното и продължаващо професионално обучение и допринасят за прилагането на измененията в това законодателство.

### Първоначално професионално образование и обучение (IVET)

Правителството определя общата рамка за общото образование и IVET чрез Министерството на образованието. Министерството определя общите цели за програмите по IVET и осигурява рамката, в която заинтересованите страни - социалните партньори,

<sup>72</sup> [Denmark, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)

колежите и предприятията, могат да адаптират учебните програми и методиките към пазара на труда и студентите.

Системата на IVET е централизирана от гледна точка на осигуряване на национално признати квалификации, и до известна степен (педагогически) децентрализирана тъй като предоставящите ПОО са независими по отношение на адаптирането на ПОО към местните нужди и изисквания. Те отговарят за осигуряването на адекватно обучение и получаването на финансова помощ от страна на правителството за това обучение. Професионалните колежи се управляват от съвети, съставени от преподаватели, ученици и административни служители и представители на социалните партньори.

Социалните партньори играят институционална роля на всички нива на ПОО, от Националния консултативен съвет за първоначалното професионално образование и обучение, съветващ министъра на образованието по принципни въпроси свързани с ПОО, до местните комитети за обучение съветващи колежите за адаптация на ПОО на местно равнище. Влиянието на социалните партньори е нараснало след последните реформи, което е довело до намаляване броя на консултативните органи.

Търговските комитети (De faglige udvalg) представляват гръбнака на системата на ПОО. Те изпълняват централна роля по отношение на създаването и обновяването на ПОО курсовете и имат господстващо положение при изготвяне на учебните програми. Комитетите обикновено се състоят от 10-14 членове и се формират от организациите на пазара на труда (с равенство на броя членове). Те отговарят за следните въпроси, свързани с учебните дисциплини по ПОО - цели, продължителност, съдържание, стандарти за крайна оценка, издаване на сертификати.

Има 59 търговски комитета, които отговарят за около 96 курса.

Търговските комитети определят регулаторната рамка за индивидуалните курсове - те решават кои сектор да предоставя основата на обучението и на съотношението между обучението в класна стая (приблизително 1/3) и практическата работа в предприятията (около 2/3). Комитетите одобряват предприятията, квалифицирани за провеждане на обучения, и се произнасят по спорове между обучаваните и предприятията предоставящи практическото обучение. Търговските комитети и секретариатът им се финансират от участващите организации.

### **Продължаващо професионалното образование и обучение (CVET)**

Сътрудничество със социалните партньори е неразделна част от националната политика на пазара на труда, както и в области които се регулират предимно от закона, например здравеопазване и безопасност на труда, услуги за обявяване на работа, обучение на пазара на труда, професионално обучение, мерки за борба с безработицата, и т.н. При CVET съществува същата институционална структура като при IVET:

- национален Консултативен съвет за професионално обучение и обучение на възрастни (Advisory Council for Vocational Adult Education and Training) консултира министъра на образованието по всички въпроси, свързани с професионалното образование и обучение на възрастни;
- Национален търговски комитет за CVET отговоря за изготвянето на общите описания на компетенциите;
- Местните комитети за обучение съветват колежите и централите за пазара на труда относно обучението за адаптация на CVET на местно равнище.

При професионалното обучение на възрастни, съществува допълнително административно равнище под формата на регионалните пазари на труда, отговорни за определяне на нуждите от умения, структурните проблеми и др.

Основните доставчици на CVET са AMU центрове, т.е. центрове за обучение на работната сила и професионални колежи. Курсовете покриват основните нужди на компаниите за подобряване на уменията на труда, но отделни дружества може да поискат конкретни курсове, съобразени с техните нужди. Социалните партньори са силно свързани с CVET, тъй като те са на преден план в прогнозирането на нуждите от умения и в тясно сътрудничество с AMU центрове при формулирането на съдържанието на курсовете.

### **Провеждане на стажове**

ПОО програмите преподават необходимите умения за занаят или професия и са организирани като променливи курсове, т.е. обучението и обучението са предвидени за провеждане както в професионалните колежи, така и в компаниите. Стажовете са базирани на договор, или споразумение за обучение между стажанта и компанията и като цяло 2/3 от обучението се извършва в компанията. Всички предприятия предоставящи стажове се одобряват от съответния търговски комитет т.е. социалните партньори, и по този начин трябва да отговарят на определени изисквания, например ниво на технологии, способност да се предлагат различни задачи в рамките на професията. През 2002 г. около 1/3 от всички компании имат стажанти. Колежите и предприятията работят в тясно сътрудничество за да се уверят, че обучението се осъществява в съответствие със закона.

### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

В Дания професионалните квалификации се базират на определените национални и международни стандарти, насочени към средносрочните и дългосрочните изисквания на заетост. Сертифицираните професионални квалификации осигуряват достъп до по-нататъшно обучение и редица програми за висше образование под университетско ниво.

Търговските комитети и Националните съвети за начално професионално образование и обучение (Rådet for Erhvervsfaglige Uddannelser – REU) и професионалното образование и обучение за възрастни (Rådet for Erhvervsfaglige Voksen og Efteruddannelse - REVE) са отговорни за актуализирането на програмите за ПОО и гарантират, че те интегрират уменията и компетентностите с нуждите на пазара на труда на национално равнище. На регионално/местно ниво, професионалните колежи, социалните партньори и местния бизнес са в състояние да повлияят на програмите за ПОО, така че те да се адаптират към специфичните нужди от умения на местния бизнес и регионалните планове за развитие чрез местните комитети за обучение. Тяхната основна функция е да предостави помощ на колежи по отношение на планиране на съдържанието на програмите за ПОО, както и засилване на контактите между колежите и местния пазар на труда. Всяка колегия е приложен към най-малко един местен комитет за подпомагане на обучението с ПОО.

Датската система е насочена към непрекъснато актуализиране на програмите за ПОО, така че да са в съответствие с потребностите на пазара на труда. Действителното функциониране на системата варира при различните търговски комитети и региони. Анализите показват, че някои комитети само легитимират програмите за ПОО, а не допринасят за иновациите и актуализациите на уменията.

На национално ниво се създава нова програма за ПОО, след като е установена необходимост от един от търговските комитети. Те изготвят предложение, съдържащо препоръки и информация относно планираните работни места и възможности за стаж,

оценка за поемане, както и анализи и прогноза на уменията и нуждите от компетенции в областта. Това предложение се изпраща до Министерството на образованието, което, въз основа на препоръка на REU взема окончателното решение дали да се изготви предложената програма за ПОО. Ако Министерството на образованието реши да одобри предложението, търговският комитет е отговорен за очертаване на целите и обхвата на програмата, след което Министерството определя финансовите аспекти и другите подробности, преди да се издаде Регламент, описващ целта на програмата, нейното съдържание, оценка, изпити и др.

### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

Учебните планове на програмите за ПОО се договарят между социалните партньори, търговските комитети (Faglige udvalg) и Министерството на образованието за всяка отделна програма. Търговският комитет представя препоръки за обновяване на плана, така че ПОО програмите и квалификациите да са в съответствие с потребностите и изискванията на бизнеса, въз основа на анализи на квалификациите и задълбочени познания в областта. Препоръките трябва да бъдат придружени от количествени и качествени данни. Комитетът трябва, например, да предостави информация за възможностите за работа и практическо обучение работи, относно годишния прием по схемата, както и информация за всички съществуващи анализи и прогнози относно изискванията за квалификация в тази област.

За да предложат на студентите си необходимите лични компетенции, професионалните колежи се фокусират върху наученото, вместо върху преподаването. Студентите работят на проектно-ориентирана база и на групи, обучавайки се как да си сътрудничат за постигането на обща цел. Студентите играят активна роля и не са пасивно обучавани от преподавателите. Това е фундаментална промяна в учебната среда. Акцентът е върху развитието на способности, които често са трудни за оценка, като в същото време се придобиват професионални квалификации.

Личните учебните планове (Elevplaner) се формулират от учител/консултант и студента. Студентите трябва да поемат отговорността за своя живот и образование, а постиженията се оценяват редовно.

В последния си доклад за осъвременяване на ПОО, Министерството на образованието е задвижило идеята за централизиране на анализите и прогнозите на ПОО, за да се гарантира, че новите изисквания към уменията, промяната на условията на пазара на труда и новите професионални профили се откриват по-рано, отколкото в момента. В резултат на това Министерството стартира проучване на анализите на търговските комитети и прогнозни практики, за да се изясни необходимостта от допълнителни анализи и прогнози.

---

## 6.10. ФИНЛАНДИЯ

---

### **Първоначално професионално образование и обучение (IVET)**

Финландският национален борд по образованието (FNBE) е държавен планов и експертен орган, под шапката на Министерството на образованието, отговорен за началното и средното образование, както и за обучението и образованието за възрастни (но не и за институциите на висшето образование). FNBE изготвя и одобрява националните програми и основните изисквания към квалификациите, оценява финландската образователна система, с изключение на висшите учебни заведения и

подпомага Министерството на образованието в подготовката на решенията относно образователната политика<sup>73</sup>.

Министерството на образованието отговаря за подготовката и проследяването на въпросите, свързани с образованието и професионалното обучение, младежта, културата, авторско право, признаването на дипломи (FNBE), и спорта в Европейския съюз.

### **Продължаващо професионално образование и обучение (CVET)**

#### **Роля на държавата**

Парламентът приема законите относно образованието и обучението за възрастни и взема решенията относно частта за образование за възрастни и професионалното обучение в рамките на държавния бюджет.

Цялостната отговорност за развитието на образованието за възрастни и обучението се поема от Министерството на образованието. То се подпомага от Съвета за образование на възрастни (Adult Education Council), съставен от представители на различни заинтересовани групи. Финландският национален борд по образованието подпомага министерството по отношение на образователната политика. Те регулират обучението на възрастни ориентирано към сертификати, т.е. обучението водещо до квалификация. Министерството на образованието утвърждава квалификационната структура, включително наименованията на квалификациите. FNBE от своя страна е отговорен за съставянето на национални планове и основните насоки за професионална квалификация.

#### **Роля на социалните партньори**

Социалните партньори участват в планирането и развитието на образованието чрез представители в следните комисии:

- **Съветът на обучение през целия живот** (Council of Lifelong Learning - до май 2009 г. Съвет за образование за възрастни), създаден от правителството, който работи не само по въпроси, свързани с образованието за възрастни, но и всички степени на образование от професионалното до висшето образование, включително обучението на работното място и либералното и общо образование за възрастни;
- **Националните комисии по образование и обучение** функционират съвместно с Финландския национален борд на образованието. Създадени са, за да развият връзката между професионалното образование и обучение и професионалния живот;
- **Квалификационните комисии**, работещи под шапката на Финландския национален борд на образованието, имат за цел да организират и контролират компетентностните тестове в областта на професионалното образование и обучение за възрастни (в квалификационната система базирана на компетенциите);
- **Консултативните комитети**, работещи в професионалните институции, със задача да развият дейността на институцията и нейните контакти с местния бизнес.

Организациите на пазара на труда могат да поддържат свои собствени институции за образование за възрастни.

#### **Предприятия**

<sup>73</sup> [Finland, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)

Предприятията подкрепят и организират образованието и обучението за възрастни като:

- заплащат за обучение на работното място и организират специфични за дружеството обучения на персонала;
- поддържат специализираните професионални институции;
- организират стажове за обучение;
- поемат някои разходи за обучение при заетост на възрастни;
- предлагат места за обучение на млади хора и обучение на възрастни в професионалните институции;
- финансират част от самостоятелно мотивираното обучение на персонала си чрез предоставяне на платен отпуск и чрез покриване на някои разходи за обучение;
- предоставят отпуск за обучение на самостоятелно мотивирания персонал.

#### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

Важните държавни институции за прогнозиране на уменията са обучителните комисии и Консултативния съвет за образователно сътрудничество. Тяхната задача освен всичко останало е мониторинг, оценка и предвиждане на развитието на сферата на професионалното образование и обучение и компетенциите, необходими при полагането на труд в собствената си област. Партньорите на пазара на труда, работодателите и работниците са представени в обучителните комисии.

Националният проект за прогнозиране на качеството, съфинансиран от Европейския социален фонд, стартира през лятото на 2008 г. Целта на проекта е да се разработи постоянен модел на работа за предвиждане на нужните умения в различни сектори. Очакваните резултати ще бъдат използвани при разработването на учебните програми, квалификации и квалификационни рамки. Моделът на прогнозиране, разработен в рамките на проекта, ще обслужва различни образователни структури и ще задоволява нуждите на говорещите и на двата национални езика (фински и шведски).

Конфедерация на финландската промишленост ЕК редовно провежда проучване на работната ръка и потребности от умения. То е насочено към всички предприятия, в които работят над 250 служители, всяко четвърто предприятие, което има между 10 и 149 служители, всяко пето предприятие, което има 3-9 служители.

#### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

Има специален акцент върху разширяването, обновяването и първоначално обучение на възрастни във Финландия, обхващайки много лица без професионална квалификация или с остарели умения. Инициативи като проекта Noste имат за цел да предоставят възможности на такива хора на пазара на труда. Квалификации базирани на уменията са стартирани в средата на 90-те години, представлявайки признаване на наученото в процеса на работа.

---

## 6.11. НОРВЕГИЯ

---

Професионалното образование и обучение (ПОО) в **Норвегия**<sup>74</sup> се разглежда като основно средство за постигане на националните социални, икономически, регионалните и целите заетостта. Следователно, образованието и политиката за обучение се формат от

---

<sup>74</sup> [Norway, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)

културните, икономическите и социалните политики за предоставяне. ПОО, включително стажовете, е неразделна част от образователната система и се регулира от същите закони като общото образование. Организацията на работодателите и профсъюзите играят активна роля както в разработването, така и в прилагането на политиката за ПОО.

### **Първоначално професионално образование и обучение (IVET)**

**Министерството на образованието и науката** е изцяло отговорно за националната политика за развитие и управление на общото образование и професионалното обучение на всички нива, включително и образованието за възрастни. Оперативната отговорност за развитието на учебното съдържание, изпитите и контролът на качеството са делегирани на други държавни органи на национално и регионално ниво.

**Норвежката дирекция за образование и обучение (Utdanningsdirektoratet)** е отговорна за развитието на учебните програми по предметите и разработването, надзора и контрола на качеството на основното и средното общо и професионално образование и обучение. 430-те общини притежават и управляват обществените начални и основни училища, а 19-те окръга (counties) са отговорни за всички аспекти на общественото средно общо и професионално образование и обучение, включително стажовете. Общините и окръзите се финансират от правителството.

Норвегия е с дългогодишна традиция на тясно сътрудничество, официално и неофициално, между органите за образование и обучение и **социалните партньори** на всички нива. Тъй като професионалното обучение е от голямо значение за бизнеса по отношение на условията на труд, производителност и рентабилност; организацията на работодателите и на работниците и служителите имат значително влияние върху националното средно професионално обучение. Според нормативната уредба, социалните партньори имат представители, най-често мнозинство, във всички важни консултативни органи на национално и окръжно ниво:

- Националният съвет за професионално образование и обучение (Samarbeidsrådet for yrkesopplæring - SRY); дава съвети на всички равнища;
- Девет Съвета за професионално обучение (Faglige råd) съветват за обучението в определени групи професии;
- Окръжният съвет за професионално обучение (Yrkesopplæringsnemnda) за всеки окръг съветва по отношение на качеството, обхвата, плановете и регионалното развитие;
- Специфичните професионални Изпитните комисии (Prøvenemnder) са разположени във всеки окръг;
- Националният апелативен съвет (Klagenemnder) се грижи за кандидатите, които не успяват на професионалните изпити на окръжно ниво.

Така социалните партньори са пряко ангажирани в предоставянето на консултации в рамките на националната структура на признатите професии, разработването на национални планове, регионалните структури и обем на ПОО, и рамките на оценката, водещи до професионален или стажантски сертификат.

### **Продължаващо професионално образование и обучение (CVET)**

Има два основни вида CVET в норвежките образователни институции - образованието, предлагано в институциите за висше образование и образованието, предлагано след средните професионални колежи. Първият тип се основава на изследвания. Вторият

включва, като алтернатива на висшето образование, практически курсове на обучение с продължителност от половин до две години.

Висшите учебни заведения са директно под шапката на Министерството и са финансирани от бюджета му, но имат висока степен на професионална и бюджетна автономия. Институциите разработват учебни програми в съответствие с националните насоки, публикувани от Министерството на образованието и науката (Kunnskapsdepartementet - KD). Националната агенция за осигуряване на качество в образованието (Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen - NOKUT) е отговорна за одобрението и контрола на качеството на висшите учебни заведения и програми.

Според регулативните рамки, социалните партньори участват активно във вземането на решения, организирането и предоставянето на национално IVET и CVET в първите 4 образователни нива на ISCED (Международен стандартен класификатор на образованието, UNESCO), включително на секторно ниво и в отделните предприятия. Тристранният майсторски комитет (Master Craftsman Committee) носи пълна отговорност както за вземането на решения, така и за прилагането на схемата за майстор-занаятчия (Master Craftsman Scheme). В допълнение на описаните по-горе органи, работодателите/предприятията и синдикатите са организирани по сектори, като предоставят различни услуги и помощ на предприятията и работниците и служителите си, включително CVET. В областта на висшето образование, сътрудничество със социалните партньори е по-слабо структурирано, но нараства особено в професионално ориентирани те части на сектора.

### **Стаж (Apprenticeship training)**

Единственото изискване за достъп до стаж е, ученикът/студент да е завършил задължителното си и входното средно образование. Няма възрастови ограничения; кандидатите над 21-годишна възраст могат да получат пълно IVET като стажанти. Младите кандидати са с предимство в училищния прием, но работодателите са свободни да избират по-възрастни кандидати за стаж.

Норвежката дирекция за образование и обучение е отговорна за разработването на учебните програми според Реформата за насърчаване на знанията. За тази цел то широко използва експертни групи от училищата и предприятията, които осигуряват средно образование. Двугодишният стаж се извършва от работодател (или работодатели) и следва националния план.

Планирането и вземането на решения за съдържанието на обучението по специфичните професии се основават на информация, предоставена от частния сектор, координирана чрез Националния съвет за професионално обучение (SRY), в който социалните партньори излъчват две трети от членовете. Представителите на индустрията са винаги представени в комисиите, назначени от Дирекцията за образование и обучение, за подготовка на учебните програми в различните средно IVET подготовки.

Организациите на работодателите, секторните организации и профсъюзите предоставят информация за разработването на учебните програми чрез специфичните професионални Съвети за професионално обучение (Vocational Training Councils).

### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

Образователните институции на всички нива признават, че частният сектор може най-ефективно да идентифицира новите потребности на пазара на труда и изискванията за специфичните квалификации и умения. Това е отразено в системата за вземане на



решения и в изпълнението на обученията, при които социалните партньори държат мажоритарния дял от местата във всички консултативни органи.

На национално ниво, планирането и вземането на решения за съдържанието на обученията по специфичните длъжности се основават на информация, предоставена от частния и публичния сектор, координирана чрез Националния съвет за професионално обучение (Samarbeidsrådet for yrkesopplæring - SRY), където социалните партньори назначи 2/3 от членовете. Представители на бизнеса са винаги представени в комисиите инициирани от Дирекцията за образование и обучение (Utdanningsdirektoratet - Udir) да подготвят учебните програми в различни области за средна IVET подготовки. Всяка от деветте предлагани програми за ПОО се следи отблизо от деветте специфични Съвети за професионално обучение (faglige råd), съставен от представители на публичния сектор, съответните организации на работодателите и на синдикатите (включително и студентският съвет, в качеството на наблюдател).

На окръжно ниво, представителите на организациите на работодателите и на работниците и служителите заемат по-голямата част от местата в Комитета за професионално обучение (Yrkesopplæringsnemnda) и специфичните за Изпитващи съвети (prøvenemnder). Тези органи са назначени от властите в окръга за срок от четири години. Важни задачи, които изпълняват са съвети за професионално ориентиране, качеството, регионалното развитие, както и съблюдаване да се отговоря на пазарите на труда в окръга.

Чрез тази структура, промените в технологиите и пазарите на труда и тяхното отражение на нуждите от обучение бързо достигат от участниците на пазара на труда до съответните институции.

В Норвегия няма институционална рамка за прогнозиране на потребностите от умения. Потребностите от умения се определят предимно от работодателите, но също така и от работниците и училища. При предложение за нови квалификации, организациите се приканват да отразят необходимостта сред заинтересованите страни. Министерството на образованието и науката след това решава дали да започне работа по разработване на учебните програми.

#### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

Когато необходимост от нова квалификация се открие по време на процеса, описан по-горе, се основава тристранна група, за да напише описанието на компетенцията (kompetanseplattform). Това по-късно е основата за разработване на учебните програми. Министерството на образованието и науката носи главната отговорност за обществено признатото образование и обучение на всички нива. Министерството дава указания и насоки за учебните програми и за тяхното развитие, но оперативната отговорност за процеса на развитие е на Дирекцията за образование и обучение. Тя назначава екипи за разработването на учебните планове, състоящи се както от професионалисти (най-често, предложени от организациите на работодателите и работниците и служителите), така и преподаватели по ПОО.

Принципът на участие е от жизненоважно значение в норвежката образователна система, както и в други политически области. Развитието и промяната на програмите за обучение, съдържанието и начина на предоставяне могат да бъде поддържани от Министерството, родителите, студентите, работодателите, синдикатите и др. Организациите на работодателите, секторните организации и профсъюзите предоставят информация за разработването на учебните програми чрез специфичните Съвети за професионално обучение и Националния съвет за професионално обучение, където социалните партньори определят 2/3 от членовете.

## 6.12. ИСПАНИЯ

В Испания<sup>75</sup> на национално ниво, управлението и регулирането на професионалното обучение (CVET) се осъществява в Министерството на труда и социалните партньори чрез *Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo* (Тристранна фондация за обучение за заетост). Изпълнението на разпоредбите на трудовото законодателство на централното правителство са прехвърлени върху автономните области, с изключение на Баската автономна област и градовете Сеута и Мелила.

### Социални партньори

Генералният съвет за професионално обучение (**Consejo General de Formación Profesional, CGFP**), специализиран орган, който съветва правителството в сферата на професионалното обучение. Той е консултативен орган с тристранна структура, включваща работодателските и синдикалните организации, както и представители на националните институции и тези на автономните области. CGFP е управляващият орган на **Националния институт за квалификации (*Instituto Nacional de Cualificaciones, INCUAL*)**, който координира развитието на квалификационните стандарти, следи и акредитира професионалните квалификации. Сред неговите задължения са:

- Да изготвя и предлага за одобрение от правителството Националната програма за професионално обучение, създавайки рамка, чрез която автономните области могат да регулират специфичните характеристики според собствените си нужди.
- Да оценява и контролира изпълнението на програмата и да предлага актуализация, когато е необходима, без да се засягат правомощията на автономните области.
- Да следи за проекти за учебни планове и дипломи, които съответстват на различните нива и специалности, съществуващи в професионалното обучение, както и за сертификати за професионализъм в областта на професионалните професионално обучение и, ако е необходимо, академичната или професионална стандартизация със сходни нива в рамките на регламентираната професионална квалификация, без да се намесва в правомощията на Националния училищен съвет в тази област.
- Да изпраща предложения и препоръки за професионалното обучение на компетентните обществените служби, особено ако те са свързани с изпълнението на Националната програма за професионално обучение.
- Да предлага мерки за подобряване на професионалните консултации, извършвани от Министерството на образованието и науката и Министерството на труда и социалните въпроси.

От 1983 г. продължаващото обучение за заетите лица се регулира чрез Националното споразумение за продължаващо обучение, подписано от най-представителните организации на работодателите и синдикатите и правителството.

От 2002 г. новата система за професионално обучение за заетост гарантира участието на социалните партньори като дефинира и въвежда различни консултативни и управленски органи.

Основният консултативен орган, в който участват обществените служби и социалните партньори е **Генералният съвет на Национална система за заетост (General Council of**

<sup>75</sup> [Spain, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)

**the National Employment System).** Националната комисия за обучение за заетост (National Commission on Training for Employment), която попада в обхвата на Генералния съвет, е органът, който позволява на тези организации да дават съвети и да участват в областта на обучението, като се запазва тристранния характер на Съвета и начина на приемане на решенията.<sup>76</sup>

Отново с консултативен характер, най-представителните организации на работодателите и синдикатите могат да създават **Съвместни браншови комитети (Joint Sectorial Committees)** на национално равнище в рамката на националните браншови колективни трудови договори, чрез колективни споразумения или специфични споразумения за обучение. В момента има 78 СБК в различни производствени сектори. Сред задълженията им са да определят насоките за критериите и общите приоритети за предлаганото обучение в различните сектори и да участват в партниращи на секторните дейности, изследвания и проучвания и да изготвят предложения по отношение на националната система за квалификация и професионалното обучение и Националните референтни центрове (National Reference Centres), които отговарят на техните конкретни области.

Основният съвместен орган за управление е **Тристранната фондация за обучение за заетост (Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo)**, която си партнира с Националната служба по заетостта (Servicio Público de Empleo Estatal), в управлението на тръжните процедури за обществени субсидии на Националната служба. Фондацията, която принадлежи към държавния публичен сектор, е с тристранен съвет включващ представители на обществените служби (с представители от Министерството на труда и социалната политика и на автономните области) и най-представителните организации на работодателите и синдикатите.

#### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

В испанската професионална образователна система има различни институции и органи, отговорни за предвиждането на нуждите от умения.

- Consejo General de Formación Profesional, CGFP сравнява нуждите на пазара на труда с образователни политики в областта на професионалното обучение. CGFP е отговорен за създаването и предложението на правителството на Националната програма за професионално обучение. Националната програма за професионално обучение има за цел създаването на професионално обучение и планове за политики, които се опитват да пригледат професионалната квалификация от IVET и CVET към нужди от умения на пазара на труда.
- Института Instituto Nacional de las Cualificaciones, INCUAL подкрепя CGFP за постигане на целите на **Националната система за квалификация и професионално обучение** (Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional, SNCFP). SNCFP представлява необходимите инструменти/действия за насърчаване и развитие на оценяването и акредитацията на професионални умения чрез **Националния каталог на професионалните квалификации** (Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, CNCP), с цел да се насърчи професионалното и личностно развитие, като се вземат предвид нуждите на пазара на труда. INCUAL работи за определянето и актуализирането на нуждите от професионално обучение заедно със социалните партньори, и също така адаптира

<sup>76</sup> [The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards, CEDEFOP, 2009](#)

предложенията за професионално обучение към уязвимите социални групи, напр. етнически малцинства, дългосрочно безработни, и т.н.

Към CGFP са основани 26 работни групи, които отговарят за дефинирането на квалификационните стандарти и са насочвани от INCUAL. Членовете на тези работни групи са образователни и професионални експерти, избрани от организациите, представени в CGFP.

Първо, работните групи разработват компетентностни модули (competence units), които служат за основа на модули за обучение (modulos formativos), включително стандартите за резултатите от обучението и критериите за оценяване. След външно тестване от страна на работодателите, организациите на работниците и служителите и публичната администрация, предложените квалификационни стандарти се представят за одобрение на CGFP и Държавния образователен съвет. Накрая, INCUAL регистрира квалификационният стандарт в Националния каталог за професионални квалификации CNCР.

Професионалната обсерватория (Observatorio Profesional) е част от INCUAL, която дава информация за развитието на търсенето и предлагането на свободни професии, дейности и профили на пазара на труда. Професионалната обсерватория също участва в определянето, разработването и актуализирането на CNCР. Тя насърчава сътрудничеството между секторните и регионалните обсерватории със следните мисии:

- Да определя процедури и споразуменията за гарантиране на сътрудничество и обмен на информация между професионални обсерватории;
- Да предоставя информация за развитието на търсенето и предлагането на свободни професии, дейности и профили на пазара на труда, като се вземат предвид предложенията на социалните партньори.

Трябва да се отбележат **Националните референтни центрове** (Centros de Referencia Nacional) по производствени сектори предназначени да създадат мрежа, която да бъде отправна точка за Националната квалификационна система и партньор на INCUAL в изследването на промените в квалификациите. НРЦ са помощни органи както за професионалните, така и за икономическите сектори. Сред целите на НРЦ (в рамките на едно професионално семейство) са анализ на национално ниво на развитието на пазара на труда с цел адаптиране на професионалните оферти към нуждите на пазара; да си сътрудничат с INCUAL при актуализацията на CNCР. Те трябва да предлагат насоки за производствения и образователния (обучителния) сектор. Следователно, целите на тези центрове по отношение на професионалното семейство, в което са активни, са:

- Да наблюдава промените в производствената система и необходимостта от квалификация и да допринесе за актуализирането и разработването на професионалното обучение, така че да отговаря на тези нужди.
- Да прилага и експериментира с иновативни проекти в областта на професионалното обучение, които са свързани с предоставяне на обучение, осигуряване на информация и професионално консултиране, оценка и акредитация на професионалните компетенции и други, които имат стойност за националната система за квалификация и професионално обучение.
- Да служи като връзка между институциите за обучение и иновации и производствения сектор чрез насърчаване на обмена и разпространението на знания за професионално обучение.

- Да осигурява на националната система за квалификация и професионално обучение информацията, нужна за да работи и да се подобрява.

#### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

Министерството на труда изготвя няколкогодишни планове за предложените обучения, които определят приоритетите, основните цели и препоръките, които трябва да бъдат взети под внимание при курсовете за професионално обучение (CVET). Курсовете взимат под внимание предложенията, направени от автономните общности и организации на работодателите и синдикатите през CGFP, в съответствие с условията на чл. 33 от RD 395/2207. Създаването и актуализирането на професионалните сертификати се базира на Националния каталог на професионалните квалификации CNCP.

Включването на нови квалификации, заедно с професионални сертификати, може да се поиска отвън: от организации, асоциации или други органи, заинтересовани от акредитация на компетенции за определена професия. Това изисква представянето на доклад и убедителни доказателства за необходимостта от извършване на съответните процеси по сертифициране. Сред критериите, използвани за да се определи дали да се сертифицира, професията или не, са: броят на хората в трудоспособното население, заето с тази професия; професията, която изисква уменията да бъдат признати и др.

Това предложение е анализирано от екип от експерти, които могат да бъдат от Националният център за професионално обучение, Заинтересовани обществени органи, Социалните партньори, експерти на договор

## 6.13. ИТАЛИЯ

### **Първоначално професионално образование и обучение (IVET)**

Системата за професионално обучение в **Италия**<sup>77</sup> е в два сегмента:

- професионално обучение под отговорността на местните власти;
- професионално и техническо образование (напр. Istituti tecnici, Istituti professionali, Istituti d'arte), за което е отговорна държавата.

Държавата има изключителната юрисдикция само върху "общите правила в областта на образованието", включително професионалното образование и техническото образование, както и правото да определи "минималните нива на услугите", т.е. минималните общи потребности, на които регионални системи (включени в професионално обучение) трябва да отговарят, както и да поддържа отношения с Европейския съюз.

Регионалните власти, с техните изключителни пълномощия, вече имат независима законодателна власт за професионалното обучение. Трите тристранни споразумения (1993, 1996 и 1998 г.), специално подчертават значението на координацията в областта на професионалното обучение и политиките по заетостта като цяло; тази координация се счита за основен инструмент за планиране и определяне на стратегиите за действие.

ФИГУРА 40. РОЛЯ И ОТГОВОРНОСТИ НА СОЦИАЛНИТЕ ПАРТНЬОРИ

Ниво	Отговорности на социалните партньори	Роля
Национално	Определяне на институционалната рамка Fondi interprofessionali (съвместни мулти-секторни	консултативна, директна

<sup>77</sup> Italy, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP

	фондове)	
Регионално	Определяне на институционалната рамка Fondi interprofessionali (съвместни мулти-секторни фондове) Предоставяне на възможности за обучение	консултативна, директна и индиректна
Предприятие	Определяне на дейности за обучение Разработване на планове за обучение	консултативна, директна

### **Продължаващо професионалното образование и обучение (CVET)**

Компетентните органи са: Министерството на труда, областните администрации и автономните провинции, както и местните администрации, когато делегирани мярка се приложими.

Що се отнася до общите междупрофесионални фондове (Joint interprofessional funds), системата се управлява от социалните партньори и се контролира от Министерството на труда.

Продължаващото обучение се извършват от широк кръг доставчици, които могат да бъдат обобщени, както следва:

- държавни и частни предприятия с програми за обучения на своите служители;
- органи за обучение и агенции, както и акредитираните организации (enti di formazione ed agenzie formative accreditate);
- съвместни органи, професионални сдружения (социални партньори);
- професионални сдружения и професионални регистри;
- институционални организации (университети, бюра по труда и т.н.);

### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

Основният инструмент за прогнозиране на потребностите от умения е "Постоянната национална система за наблюдение и прогнозиране на потребностите от обучение и квалификация", на Министерството на труда и приложена от ISFOL<sup>78</sup>, като част от програмата на Европейския социален фонд за 2000-2006 г. Тя обединява информация за пазара на труда от различни източници, включително анкетите, провеждани от социалните партньори, резултатите от иконометричното моделиране и анкетите на EXCELSIOR (проект за продължаващо обучение в предприятия, изпълняван от Unioncamere<sup>79</sup>) по отношение на краткосрочните тенденции на заетостта по сектори, образователно/обучително равнище и професия, на национално и регионално ниво. През 2004 г. Министерството на труда създаде Координационен комитет (Steering Committee), основан с министерско постановление с цел да се подобри системата. Този орган е съставен от представители на Министерството на труда, регионалните власти, социалните партньори, Unioncamere и ISFOL. Тази система за наблюдение и прогнозиране на потребностите от обучение и квалификация е на разположение в интернет<sup>80</sup>, предоставяща информация за:

<sup>78</sup> ISFOL - Италиански институт за развитие на професионалното обучение на служителите (изследователска организация към Министерството на труда)- [Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori](http://www.istitutoisfol.it)

<sup>79</sup> Италиански съюз на търговските, индустриални, занаятчийски и земеделски камари - [Unione italiana delle Camere di Commercio, Industrie Artigianato e Agricoltura](http://www.unioncamere.it).

<sup>80</sup> Система за наблюдение и прогнозиране на потребностите от обучение и квалификация, <http://fabbisogni.isfol.it>

- **количествена:** краткосрочни тенденции по отношение на професионалните нужди, чрез използване на данните от Excelsior; средносрочни прогнози на професиите до ниво клас (3-ти знак) на Националната класификация;
- **качествена:** професионалните нужди от умения се извличат от резултатите на национално проучване провеждано от социалните партньори. От 1996 г. до 2003 г. Министерството на труда финансира серия от проучвания на определени умения. Изследванията са извършени от социалните партньори, организирани в Organismi Bilaterali (двустранни органи).

Първото действие за подобряване на системата е било да се разработи нова професионална класификация, напр. професионални единици (Occupational Unit) - получени от официалната статистика. В проучването са обхванати 800 професионални стандарти, като участие са взели около 16 хил. служители<sup>81</sup>. Резултатът е изчерпателно описание на всички професионални единици, по отношение на знания, умения, отношения, дейности и т.н. (посочени степента на важност и сложност), които са сметени за необходими, за да се извършва трудова дейност.

Целият процес за създаване на национална система за анализ на нуждите от професионално се ръководи на национално равнище чрез Координационния комитет. Националният координационен комитет предпочита секторен подход за качествено изследване. Днес секторните изследвания на национално ниво са провеждани от съвместни органи с помощта на различни методи.

#### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

От 2006 г., благодарение на по-тясно сътрудничество между Istat<sup>82</sup> и Isfol, е създадена Nomenclatura e classificazione delle unità professionali<sup>83</sup> (NUP06) с цел да се опишат дейностите и задачите, свързани с конкретна работа. Структурата на NUP се базира на **международната класификация ISCO**. NUP е била проверена с помощта на проучвания за професиите, реализирани от Istat и Isfol от името на Министерството на труда, за да създадат постоянна националната система за проучване на нуждите на пазара на труда.

Реализацията на националната квалификационна рамка е възложена на Национален съвет за стандарти (National Board for Standards), създаден през 2006 г. с подкрепата на Министерството на труда в сътрудничество с Министерството на образованието и университетите, Съвета на регионите и социалните партньори. Целта на Националния съвет е да определи Националната рамка на минимални стандарти към 2010 г. Министерството на труда възложи на Isfol да даде техническо предложение за дефиниране на професионалните стандарти, свързани с NUP, която представлява връзката между анализа на потребностите и професионалните стандарти. Следователно, образователните стандарти трябва да бъдат свързани с професионалните стандарти, както и с учебните програми.

Наборът на професионални стандарт е пряко свързан с NUP, която е изградена като са взети предвид последните анализи на нуждите на пазара на труда.

Isfol също така разработва критериите за оценка на уменията, придобити в неформална среда, пряко свързани с професионалните стандарти. Оценката на придобитите компетенции по формален начин е в отговорността на регионите и Министерството на образованието.

<sup>81</sup> Използвана е методология подобна на тази за системата O\*NET в САЩ.

<sup>82</sup> Националният статистически институт на Италия - Istituto nazionale di statistica

<sup>83</sup> [Номенклатура за професионалните единици \(Occupational Units\)](#)

## 6.14. БЕЛГИЯ

### Първоначално професионално образование и обучение (IVET)

ФИГУРА 41. Роля и влияние на ключови административни и регулаторни органи

Отговорно ниво	Ниво на прилагане и институции	Ниво на взимане на решения	Роля на социалните партньори
Европейско ниво	Европейски училища	Политика на Европейската комисия  ПОО	Политика  професионални профили  консултативна роля
Общностно ниво	Училища: технически и професионални  Центрове за обучение на непълно време  Syntra Flanders - фламандска агенция за независимо предприемачеството,  L’Institut wallon de formation en alternance et des indépendants et des petites et moyennes entreprises (Валонски институт за алтернативно обучение на самостоятелно заети лица и малки и средни предприятия) - IFAPME Centre,  Institut für Aus- und Weiterbildung im Mittelstand (IAWM) в немско-езичната общност	законодателно ниво  ПОО	Важна консултативна роля за създаване на професионални профили, заедно с образователните съвети
Регионално и общностно ниво	Syntra Flanders, IFAPME Centre, IAWM  Съвместни комитети  Работодатели и синдикати	законодателно ниво	Важна консултативна роля за създаване на професионални профили  профили гарантиращи тясна връзка с пазара на труда

Източник: Belgium, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP

### Европейски съюз

Европейският съюз въздейства върху вида на квалификациите, които са валидни и в трите общности на **Белгия**<sup>84</sup>.

Европейският съюз стартира множество образователни и обучителни системи и рамки с оглед на насърчаване на европейското измерение и за подобряване на качеството на

<sup>84</sup> [Belgium, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)



образованието чрез сътрудничество между страните - Европейската кредитна система за професионално образование и обучение (ECVET), Европейската референтна рамка за осигуряване на качество (EQARF), Europass.

По-нататъшното развитие на образователните програми на европейско равнище (създаване на продължение на европейските образователни програми от 2007 г. Socrates, Leonardo da Vinci чрез обучение през целия живот) с цел да се следват четири частични аспекти на европейското сътрудничество в областта на ПОО:

- европейско измерение;
- признаване на компетенциите и квалификациите;
- прозрачност, информираност и насоки;
- контрол на качеството.

#### **Централна и федерални власти**

Федералната законодателна власт си запазва отговорността за определяне на началото и края на задължителното образование, както и определянето на минималните условия за издаването на дипломи и сертификати.

#### **Социални партньори в IVET във Фландрия**

В модулна система, всяка училищна програма се състои от общо образование и професионално-ориентирани модули, в които са интегрирани общообразователните елементи и се обръща внимание на основните умения. По този начин ученикът е готов за специфични професии, а също и за личностно и социално реализиране. Крайните цели, създадени от правителството за всеки етап и всяка образователна форма, както и професионалните профили, създадени от социалните партньори, също са важни. Тези профили гарантират тясна връзка с пазара на труда.

#### **Социални партньори в IVET във Валония**

Подобно на Фландрия, професионалните профили, създадени от социалните партньори, са доста важни. Социалните партньори участват в развитието на уменията на учениците за IVET, свързани с основните умения (socles de compétences), за да бъдат постигнати на възраст 15-18 г. Това са референции, предназначени да определят понятията за образование и да послужат като основа за разработване на програми, свързани с пазара на труда или с висшето образование на учениците.

#### **Роля на Европейския съюз в CVET**

Европейският съюз въздейства върху вида на квалификации, които са валидни и в трите общности на Белгия.

Европейският съюз стартира множество образователни и обучителни системи и рамки с оглед на насърчаване на европейското измерение и за подобряване на качеството на образованието чрез сътрудничество между страните.

В общностите на Белгия са предприети действия относно четири частични аспекти на европейското сътрудничество по отношение на ПОО:

- европейско измерение;
- признаване на компетенциите и квалификациите;
- прозрачност, информираност и насоки;
- контрол на качеството.

### **Социални партньори в CVET в Белгия**

През последните години са предприети редица мерки за финансиране на създаването на работни места и насърчаване на инициативите за обучение и професионална интеграция на "рисквите" групи. Основната роля на тези мерки е потвърдена от законодателната власт и всички социални партньори чрез федерален закон от 5 септември 2001 г.

Социалните партньори уточняват в колективните трудови договори на секторно или фирмено равнище какво следва да се разбира под "рискова" група: дългосрочно безработни лица, ниско квалифицирани безработни лица, лица с увреждания, лица, които получават минимална социална помощ (minimex), т.н.

### **Социални партньори в CVET във Фландрия**

Във фламандско трудово споразумение от 2004 г. (Vlaams Werkgelegenheidsakkoord) социалните партньори и правителството решиха, че трябва да се разработят 10 сертификата през 2005 година, а от 2006 г. - 15 на година. Единствените финансови средства са отпуснати за разработване на стандарти, които служат за основа на сертификатите, както и за функционирането на институциите за оценка. Споразумението за отпускане на финансови средства също е резултат от общо решение на социалните партньори и правителството. Има ограничени разходи за участие в курса.

Социалните партньори също имат голямо влияние върху промените в образователните програми в средните училища и университетите. Търсещите работа и получаващите задължително образование на непълно време не е нужно да плащат нищо. Под-регионални комисии на Фламандското бюро по заетост и професионално обучение (VDAB) свързва социалните партньори, основните обучителни институции и професионалните сектори. Те интегрират обучението и трудовата заетост. Консултативните образователни комитети по обучение за заетост, които са установени под-регионално равнище, анализират нуждите от обучение, разработват справочници за предложенията за образование и обучение и действат като наблюдатели на заетостта.

Компетентностните центрове са резултат от партньорството между холандско-езичната общност, VDAB, VLAO-SYNTRA, социалните партньори от професионалния сектор, изследователските центрове и университетите.

### **Социални партньори в CVET във Валония**

Както във Фландрия компетентностните центрове са резултат от партньорството между област Валония, FOREM, IFAPME, социалните партньори от професионалния сектор, изследователските центрове и университетите. Те използват европейските структурни фондове. Управителният комитет, който събира отговорните държавни органи, профсъюзите определя политиката за обучение в рамките на тригодишен договор за управление.

По-голямата част от сумите се отпускат за обучение. В зависимост от споразуменията между отраслите, може да има значителни различия по отношение на размера и разпределението на средствата.

Регионите са създали различни процедури за одобрение на обучението и органи за професионална интеграция: организации с идеална цел за професионална интеграция, места за обучение на работното място (Ateliers de Formation par le Travail, AFT) в област Валония; места за обучение на работното място (Ateliers de Formation par le Travail, AFT) в столицата Брюксел, социално-професионални агенции за интеграция (Organismes d'Insertion Socioprofessionnelle, OISP) и др.

От 1993 г. насам регионите администрират професионалното образование. Например, политиката на властите във Валония включва в своите приоритети развитието на дуално професионално образование и обучение, вкл. чиракуване и взаимодействие между училищата и предприятията. През 1991 г. указ на френската общност създаде постоянна структура за дуално образование и обучение на експериментална основа за период от две години. Харта за двойното образование и обучение беше подписано през март 1993 г. между Министерството на образованието, представители на различни мрежи (réseaux), които осигуряват образование, представители на учителските синдикати, на родителски организации, както и на съюза на работодателите. Тази харта определи съответните роли на училището и предприятията. При дуалното професионално образование и обучение, учебното заведение и предприятието работят заедно, за да изпълнят дуалната образователна роля: образование и професионално обучение.

### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

В Белгия, прогнозирането на потребностите от умения е отговорност на работодателите, бюрата по труда, образователните, научните и изследователските институции.

На прогнозирането се дава висок приоритет. Подходът, разработен от Белгия се основава на договорна политика със социалните партньори, да се даде предимство на секторен и регионален подход. Спрямо този подход всички заинтересовани страни: държавни органи, както и социалните партньори, образователни институции и службите по заетостта са включени на всички нива. Действията включват прогнозни проучвания на пазара на труда, квалификациите и потребностите по отношение на професионалното обучение. Тези изследвания се провеждат редовно с цел да следят всяка промяна или развитие. Всяка година има важни преговори със социалните партньори и представителите на работниците и служителите.

### **Действия на секторно ниво за идентифициране и предвиждане на нуждите от компетенции и квалификация**

Някои сектори разработват инициативи пряко насочени към идентифициране и предвиждане нуждите от компетенции и квалификация: През 2003 г. центърът за обучение на допълнителните Националния помощен съвместен комитет за служителите *Cevora*<sup>85</sup> разгледа структурата на професиите в сектора на търговията на едро. За фирми, това е практически инструмент за по-специфично описание на свободните работни места и за подобряване на вътрешната си политика за обучение. Освен това трябва да се отбележи, че социалните партньори са свързани с центрове за умения, които могат да насочат търсещите работа към търсените умения в различните сектори.

### **Холандско-езична общност**

В холандско-езичната общност има няколко платформи за сътрудничество, които са полезни за идентифициране на потребности от умения на пазара на труда:

- На "национално" равнище: фламандският социално-икономически съвет (SERV), които освен другото е отговорен за проектирането на професионални профили; експертната мрежа "Steunpunt WSE", която е отговорна за качествения и количествения мониторинг на пазара на труда; годишните доклад на VDAB за развитието на пазара на труда и несъответствието между свободните работни места и наличните умения/сертификати;

<sup>85</sup> [Cevora](#) (Cefora) - opleidingscentrum van het aanvullend nationaal paritair comite voor bedienden / Commission paritaire nationale auxiliaire pour Employés

- На регионално равнище: ERSVs (Признати асоциации за регионално сътрудничество) и RESOCs (Регионални социално-икономически консултативни комитети), които събират и проучват социално-икономически данни за региона.

### **Френско-езична общност**

Общността комисия за професиите и квалификациите (Commission communautaire des professions et qualifications, CCPQ) е създадена през 1994 г. Тя се стреми към подходящ баланс между квалификационните програми за средно образование и очакванията на работодателите. CCPQ предефинира обучението чрез фокус върху придобиването на умения.

През 2005 г. CCPQ е разработила 167 квалификационни профили за 9 сектора в сътрудничество с работодателите; определила е образователните спецификации под формата на обучителни профили (което учителите се преподават и удостоверяват); „превод” на тези профили в програмите и съдържанието на курсовете. CCPQ се състои от 24 члена: Генерален директор на средното образование, инспектор по техническото и професионално образование, представители на организациите на работниците и служителите и работодателските организации, членове на обществените училищни консултативни комитети, представители на образованието за социалния напредък и обществени доставчици на професионално обучение. Той замества Съвета за техническо и професионално образование и Комисията за сътрудничество и подобрене на средното образование.

### **Практики за връзка на ПОО с нужните умения**

Професионалните квалификации са определени от социалните партньори от професионалните сектори. Тези квалификации са стандартите за професионално образование и обучение. Бъдещата връзка на фламандската квалификационна структура 2009 с ЕКР ще улесни транснационалната мобилност. В холандско-езичната общност има няколко платформи за сътрудничество, които са полезни за идентифициране на потребностите от умения на пазара на труда.

Във френско-езичната общност, дебатът за валидиране на неформалното и неофициално обучение е фокусирано върху концепцията "validation des compétences", в рамките на "bilan de compétences" или индивидуалните постижения. Нормативни актове от септември 2002 г. предоставят на всеки работник правото на bilan de compétences и да бъдат оценени за валидиране на уменията, придобити извън официалната образователна система.

Политиката е разработена от група от четирите най-важни обучителни организации от публичния сектор по френско-езична Белгия:

- **Enseignement de Promotion Sociale** (организация за обучение на възрастни във Валония и столицата Брюксел);
- **Institut de Formation des Petites et Moyennes Entreprises** (Агенция за обучение на самостоятелно заетите лица и малките и средни предприятия);
- **FOREM** (Валонска служба за професионално обучение и назначение на работа);
- **Bruxelles Formation** (агенция за обучение от общественения сектор в региона на столицата Брюксел).

Този консорциум е отговорен за дефинирането на общи стандарти (référentiels) за френско-говорящата част на страната и създаването на мрежа от центрове за валидиране, които ще извършват сертифициране чрез предоставяне на сертификати или "titres de

compétences". Тези сертификати, няма да са равни на стандартни дипломи в самостоятелен вид, но са предназначени да улеснят достъпа до курсове за допълнително обучение и могат да се натрупват за получаване на квалификация, ако сумата на индивидуални сертификати отговаря на подходящите критерии. Центровете за валидиране ще бъдат обучаващи организации, управлявани от партньорите в консорциума.

Социалните партньори са въвели редица стимули за компаниите да разработят планове за обучение. Тези стимули се основават на резултатите от секторните проучвания. Компаниите от Помощния национален съвместен комитет за работници с белите якички (CPNAE), които са представили план за обучение на социалния фонд чрез секторната организация за обучение CEVORA може да получат премия и пакети за обучение, съобразени с тях. Очевидно, регистрацията за обучение има положителен ефект върху обучението в предприятията. В допълнение към този " ефект от обучение ", секторът иска да се създаде "ефект от субсидии " от системата с премиите. Тя ще насърчи компаниите, предоставящи обучение по професионалните и образователните стандарти.

Секторните проучвания на CEVORA предоставят информация за (не)съответствията между квалификациите в сектора и наличната квалификация на пазара на труда. Целта е да информира правилно младите хора за бъдещите възможности на пазара на труда.

Целите на тези секторни проучвания на CEVORA са уязвими групи, включително нискоквалифицираните безработни и заети. Целта на проучванията, в сътрудничество с други доставчици на CVET: VDAB, FOREM, Syntra, IFAPME и IAWM, е да свържат тези уязвими групи с търсените професии на пазара на труда.

---

## 6.15. ПОЛША

---

Процесът на развитие на професионалните квалификационни стандарти в **Полша**<sup>86</sup> е разработен в няколко, частично финансирани от ЕС, проекти. Стандартите са определени въз основа на информация, събрана чрез изследване в предприятията и интервюта със специалисти, за да се анализират работните места и изискванията за квалификация на въпросното работно място. Във фаза 1, представителите на съответните професионални асоциации, социални партньори и експерти по анализ на труда, психология на труда, педагогика и професионално консултиране, разработват въпросник за изследване на последните изисквания на работните места. Допълнително се запитват експерти от системата на образованието и пазара на труда за мнение относно бъдещи нужди от професионални умения (фаза 2). Освен тази информация, се разглеждат стратегически национални планове за развитие в областта на образованието, прогнозите за развитието на пазара на труда и национални и международни публикации в професионални промени. След анализ на резултатите от научните изследвания (фаза 3), квалификационните стандарти се формулират от представители на образователната система. При фази 5 и 6, стандартът се оценява на семинар с авторския екип и трима външни оценители от признати органи и практикуващи тази професия, след това широко се разглежда от представители на бранша, свързани с образователните представители и университетите. В последната фаза, професионалните стандарти за квалификация се изпращат до Комисията за квалификационни стандарти (Komisja DS. Standardów Kwalifikacji) и нейните секторни подразделения за окончателна оценка.

---

<sup>86</sup> [Poland, VET in Europe – Country Report, CEDEFOP](#)

В Полша Министерствата на образованието и спорта (Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu) и на труда и социалната политика (Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej) са отговорни за определянето и подновяване на квалификационните стандарти в областта на ПОО.

Нов набор от квалификационни стандарти (standardy kwalifikacji i skolenia) въз основа на професионалните стандарти, е издаден през март 2008 г., но квалификации базирани на тези стандарти все още не са създадени. До момента, новите професионални стандарти се използват от бюрата по труда и от предприятията, като инструмент за управление на човешките ресурси.

### **Роля на Социалните партньори на национално ниво**

Основната институционална платформа за участие на социалните партньори в областта на ПОО на национално ниво е Тристранната комисия по социално-икономически въпроси (Komisja Trojstronna DS. Społeczno-Gospodarczych), създадена с решение на Министерския съвет на 15 февруари 1994 година. Тристранната комисия се състои от представители на публичната администрация, работодателите (например Бизнес център клуб, Конфедерацията на полските работодатели, Полска конфедерация на частните работодатели, Асоциацията на полските занаяти и Националната търговска камара), най-големите синдикати (NSZZ Solidarność, OPZZ и Trade Unions' Forum), както и някои секторни синдикати. Всички тези организации действат в две направления в областта на ПОО: като консултативни органи и като инициатори на законодателни мерки.

Друг орган за социален диалог на национално ниво е Централното бюро по труда (Naczelna Rada Zatrudnienia), който изпълнява консултативна роля на министъра на труда. Той се състои от представители на държавната администрация, организациите на работодателите, синдикатите и представители на териториалните органи на самоуправление. Той консултира и относно проблеми, свързани с обучението на безработни лица, програми за насърчаване на заетостта, планиране и използване на Фонда за труда - Labour Fund (държавен целеви фонд).

Освен това, социалните партньори участват в работни групи към Комитета по образование в полския парламент и Министерството на образованието и спорта по отношение на реформата на системата на ПОО. Те също участват в споразумения с министерството. Например през 2002 г. Министерството потърси социални партньори желаещи да подпишат споразумение за подобряване на качеството на професионалното образование, в частност практическото образование, както и да разшири своята техническа база, като се възползва от капацитетите на предприятието. Между 2002 и 2004 г. са подписани споразумения с 10 партньори, с някои от които е имало дългогодишно сътрудничество, докато за други това е била първата стъпка.

### **Роля на Социалните партньори на областно ниво**

Областните органи (powiaty) и техните управители (Starosta) отговарят за управлението на средно образование (включително и професионалното обучение) и специалните училища (основно и средно), спортните училища и училищата по спортните майсторство, практическите образователните центрове и тези за продължаващо обучение, психологическите и педагогически центрове.

На регионално и областно ниво, регионалните и областни бюра по труда отговарят за постигане на пълна заетост в региона, за оценка на управлението на фондовете на труда, за подаване на заявления и становища по отношение на ПОО. Сравнително нова структура за консултации по въпросите на ПОО са регионалните комисии за социален диалог. Те се

състоят от представители на областната администрация, организациите на работодателите, синдикатите и представители на регионалните органи за самоуправление, понякога представителите на областните органи за самоуправление също получават покани за срещите. Комисията заседава най-малко веднъж на всеки три месеца и обсъжда социалните и икономическите въпроси от решаващо значение за региона, включително и по въпроси на образователната организация и финансиране.

#### **Роля на Социалните партньори на местно ниво**

В Полша, общината представлява местната власт (gmina). Всички детски градини, начални и средни училища (гимназии) се управляват от местните власти.

На ниво предприятие, социалните партньори участват в областта на ПОО, най-вече или чрез организация на практическо обучение или чрез професионални тестове за ученици въз основа на споразумения, сключени между работодателите и специалните училища, или чрез организиране на професионално обучение в рамките на схеми за стаж.

#### **Системи и механизми за прогнозиране на потребностите от умения**

Развитието на ефективна система за прогнозиране на потребностите, свързани с умения, които могат да бъдат изисквани от пазара на труда е сложен процес, подкрепен от редица образователни и икономически съображения. Основните компоненти на такава система включват работодатели, синдикати, изследователски центрове и министерства, които отговарят за отделните сектори на икономиката и образованието (включително и висшето образование). Дейностите, насочени към операционализиране на системата изискват тясно сътрудничество между различните ведомства на държавата, т.е. отделните министерства. Проучването на работната среда, което се извършва от специални центрове за научни изследвания, изисква тясно сътрудничество с работодателите, свързвайки резултатите от научните изследвания с макроикономическите прогнози и транспонирайки резултатите в набори от нужни умения и квалификации. Методите, които се използват най-често включват диагностични анкети, въпросници и интервюта.

Конкуренцията на трудовия пазар и необходимостта от адаптиране на квалификациите на завършващите училище с изискванията на работодателите принуждава професионалните училища да тестват както вътрешната, така и външната ефективността на обучението си. Работодателите провеждат случайни изследвания, свързани с професионалната компетентност на завършващите училище и предлагането на специфични умения като част от регионални или местни изследователски проекти, в някои случаи финансирани безвъзмездно от Държавния комитет за научни изследвания (КВН). Разработването на набори от умения за индивидуални професии се прави в рамките на официалната система за професионално образование на различни нива на обучение, под надзора на различни министерства.

---

## 6.16. Русия

**Системата на професионалното образование в Руската федерация се характеризира със следните количествени параметри<sup>87</sup>:**

- в системата на висшето професионално образование има около 1090 училища, от които над 430 са частни. Годишно се дипломират най-малко 1.1 милиона души;

---

<sup>87</sup> II Всероссийская конференция: Российское профессиональное образование. Профессиональные кадры России XXI века: опыт, проблемы, перспективы развития (23.04-24.04.2009 г.)

- в системата на средното професионално образование има над 2830 учебни заведения с общ брой около 2.5 млн. души обучаващи се, в това число - 1.9 милиона редовна форма на обучение.
- системата на начално професионално образование е мрежа от образователни институции от повече от 3.5 хиляди учебни заведения, с около 2.1 милиона души, в това число 1.2 милиона редовно обучение.

Основните принципи за развитие на професионалното образование в Руската федерация са свързани с оценка на образованието по отношение на икономическия му принос за обществото и държавата, подобряване на ефективността на бюджетните средства, отпуснати за образование, активно участие на образователните органи на Руската федерация, в лицето на Министерството на образованието<sup>88</sup>, Министерство на здравеопазването и социалното развитие<sup>89</sup>, Съвета на директорите на началното и средното професионално образование, асоциации на работодателите като Руския съюз на предприемачите и индустриалците (Руский союз промышленников и предпринимателей<sup>90</sup> (РСПП), Търговско-промишлената палата на Руската федерация (Торгово-промышленная палата<sup>91</sup> (ТПП), Асоциацията на строителите на Русия (Асоциация Строителей России<sup>92</sup>) и други, научната общност (ФИРО, РАО), руски и международни експерти и други организации.

Основните насоки на модернизация на основното и средното професионално образование са свързани с разработване на регулаторна правна рамка за създаването и развитието на няколко нива, на многоцелеви учебни заведения, с широк спектър от програми за общото и професионалното образование.

По инициатива на Руския съюз на предприемачите и индустриалците (РСПП) е създадена Националната агенция за развитие на квалификациите (Национальное агентство развития квалификаций<sup>93</sup>), като една от водещите структури, насочени към развитието на професионални стандарти и сертификация на квалификациите.

Главната цел на агенцията за развитие на квалификациите е насърчаване на националната система на квалификациите в Руската федерация. Основните ѝ задачи са свързани с:

- Осигуряване на система за взаимодействие между всички заинтересовани страни, участващи във формирането на единна национална система за квалификация;
- Развитие и подобряване на правната рамка на националната система за квалификация;
- Координация между заинтересованите страни в разработването на професионални стандарти, улесняване на тяхното признаване и разпространение;
- Координация между заинтересованите страни във формирането на една система за оценка на обучение и стаж, както и система за доброволно сертифициране на квалификация;
- Създаване на информационно пространство, насърчаване на развитието на националната система за квалификация.

<sup>88</sup> [Министерство образования и науки Российской Федерации](#)

<sup>89</sup> [Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации](#)

<sup>90</sup> [Русский союз промышленников и предпринимателей](#)

<sup>91</sup> [Торгово-промышленная палата](#)

<sup>92</sup> [Ассоциация Строителей России](#)

<sup>93</sup> [Национальное агентство развития квалификаций](#)



- консултации относно разработването, актуализирането и прилагането на професионални стандарти, както и обучение на специалисти.
- Взаимодействие с международни организации за подобряване на системата за квалификация и качеството на работната сила.

**Националната агенция е независима при осъществяване на своята дейност.**

В рамките на Споразумението за сътрудничество между Министерството на образованието и науката и Националната Агенция за развитие на квалификациите се работи за привличане на работодателите към подготовка на примерни образователни програми за професионално обучение, въз основа на новите държавни образователни стандарти.

В РСПП са разработени около 150 професионални стандарти, но нито един от тях не се отнася за професии, от сектори в икономиката, които имат доминиращо държавно участие

На 30 юни 2010 г. председателят на РСПП заедно с министъра на образованието и науката на Руската федерация одобриха състава на Обществено-държавния съвет (Обществено-государственого совета) на системата за независима оценка на качеството на професионалното образование. В състава на този съвет влизат Председателя на РСПП, който е Председател на съвета. Заместник-Генералният директор на държавната корпорация "Руска корпорация по нанотехнологии" и Ръководителят на Държавната служба по надзор в сферата на образованието са заместник-председатели на този съвет. Членове на Съвета са представители на организации на работодателите и представители на големи предприятия, отраслови организации и обществени обединения на работодателите, както и представители на държавата.

Професионалните стандарти се разработват съгласно вида на икономическата дейност (ВЭД), в съответствие с класификатора на икономическите дейности (ОКВЭД). Ако конкретната дейност липсва в класификатора, разработчикът на стандарта сам определя областта на професионалната дейност, която трябва да се опише. Професионалните стандарти се разработват от съответните асоциации на работодателите и от отделни работодатели, с подкрепата на Националната агенция за развитие на квалификациите (НАРК). В отделни случаи професионалният стандарт може да бъде разработен и от НАРК. Информация относно разработката на нов професионален стандарт или преглед на действащи стандарти, може да се намери в сайта на РСПП и НАРК. При наличие на спорни въпроси относно съдържанието и функциите на конкретен професионален стандарт, НАРК създава "помирителна комисия" за тяхното разрешаване.

Професионалните стандарти се разработват на базата на създадения "макет на професионален стандарт", утвърден от РСПП.

НАРК осъществява обучение и консултиране на специалистите, разработчици на професионални стандарти.

Разработчиците организират публично обсъждане на професионалните стандарти с участието на работодателите, правителствените организации и водещи експерти. При необходимост разработчиците съгласуват стандарта и с други заинтересовани страни. Всички промени, които са направени в хода на обсъждането, се отчитат в списъка на регистрациите на промени в дадения стандарт, които в бъдеще стават негова неотменима част.

**Професионалните стандарти (включително и ревизиите на съществуващите), се одобряват от върховния орган на разработчиците.**

След създаването на професионален стандарт, следва Експертиза на професионалния стандарт. Предмет на експертизата е да се провери дали при изготвяне на стандарта, е спазен "макетът на професионалния стандарт", както и на изискванията на правилника. Експертизата се осъществява от комисията по професионални стандарти към НАРК, която сформира експертна група от специалисти в съответната професионална област, и експерти по разработване на професионални стандарти. Експертизата на професионалния стандарт протича в рамките на три месеца след приемане на документите. Въз основа на експертното заключение, Комисията по професионални стандарти утвърждава и регистрира професионалния стандарт в Общорусийския регистър на професионалните стандарти. Когато е необходима доработка или корекция, комисията връща стандарта на разработчика за допълнения. Когато е необходимо, Комисията отхвърля професионалния стандарт, съпроводен с мотивиран отказ.

#### **Въведение на утвърдения професионален стандарт**

Въз основа на решение на Комисията по професионални стандарти, НАРК представя одобрения стандарт в Руския регистър на професионални стандарти (Общероссийский реестр профессиональных стандартов). НАРК публикува утвърдения професионален стандарт в сайта си и уведомява заинтересованите страни. От този момент професионалният стандарт се счита за действащ.

#### **Как изглежда Регистъра на професионалните стандарти**

№	Рег. № на професионалния стандарт	Дата на въвеждане в действие /дд.мм.гг/	№ на протокол от Комисията по професионални стандарти към НАРК	Наименование (съгл. вида на икономическа дейност (ВЭД))	Код по ОКВЭД	Област на професионална дейност	Разработчик	Статус /Първоначален / Преразглеждан /	Бележки

## **6.17. МАЛТА**

Малта е интересна практика с факта, че е приела решение за припознаване на професионалните стандарти на Великобритания и всички техни актуализации.

Макар подобно решение да изглежда на пръв поглед лесно и удобно, в български условия това би създавало проблеми с коректния превод на определенията и поведенията, със , със степента на възприемане и адекватност към конкретните условия.

## **6.18. ДРУГИ ДЪРЖАВИ НА БАЛКАНИТЕ**

Трябва да отбележим, че съседните страни-членки на ЕС проявяват значителна активност, в сравнение с България, в проекти финансирани от Европейския съюз и свързани с развитие на човешките ресурси. Гърция от години партнира със CEDEFOP в областта на публично представяне на резултатите от различни проекти и печат на материали. Румъния реализира проект за развитие на човешките ресурси и изграждане на структури на национално ниво с помощта на водещи европейски експерти.

## ГЛАВА 4. КОМПЕТЕНЦИИ – ОПИСАНИЕ И ПРИЛОЖЕНИЕ

### Раздел 7. ПРИЛОЖИМИ КЛАСИФИКАТОРИ И РЕЧНИЦИ

#### 7.1. КЛАСИФИКАТОРИ НА ДЛЪЖНОСТИ И ПРОФЕСИИ

##### 7.1.1. КЛАСИФИКАТОР НА МОТ – ISCO

През декември 2007 Международната организация по труда (МОТ) публикува ревизиран вариант на Международната стандартна класификация на професиите (International Standard Classification of Occupations, 2008 - ISCO-08), както и кореспондираща таблица към предходната версия на стандарта ISCO-88. Европейската комисия определи необходимостта държавите-членки да разработват, изготвят и разпространяват статистически данни, групирани по професии, като използват ISCO-08, или национална класификация, производна от ISCO-08, в Препоръка на ЕК от 29.10.2009 г. и Регламент (ЕО) № 1022/2009 (ОВ, L 283 от 30 октомври 2009).

##### 7.1.2. НКПД-2010 и НКПД 2005

От началото на 2006 година в България се използва Националната класификация на професиите и длъжностите, 2005 г. (НКПД -2005), базирана на ISCO-88. В съответствие с Препоръката на ЕК, България стартира разработването и внедряването на Класификация на професиите и длъжностите, 2010 г. (КПД-2010) като ревизия на НКПД-2005. КПД-2010 е в сила за статистически цели от 1.01.2010 и се очаква да придобие задължителен характер за всички потребители от 1.01.2011. Общата структура включва 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.

##### 7.1.3. SOC - STANDARD OCCUPATIONAL CLASSIFICATION

В САЩ и Канада се използват SOC (Standard Occupational Classification) и DOT. 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.

##### 7.1.4. DOT

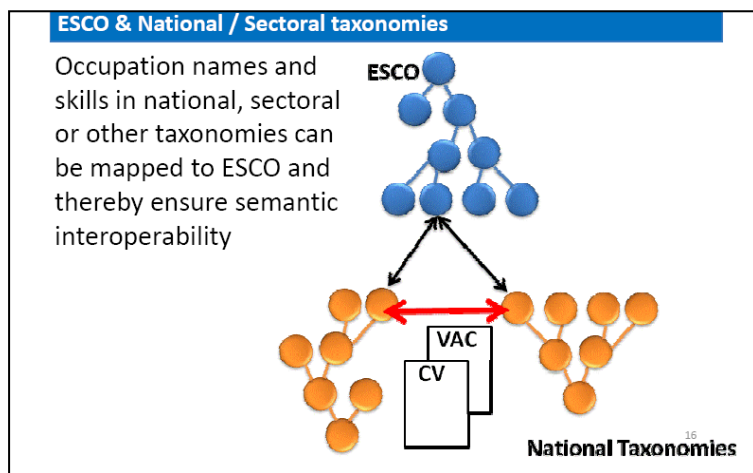
DOT се използва в САЩ и Канада от 1939 г. и съдържа име и описание на над 12 700 длъжности с около 80 параметъра. Въпреки че американското правителство подкрепя изцяло развитието на SOC-стандарта, DOT продължава се използва от много частни консултантски агенции и компании, поради по-изчерпателното и точно дефиниране на длъжностите. Наистина е изключително трудно да се поддържа актуална информация за всички длъжности. В SOC- стандарта развиван чрез O\*Net е направен опит за решение чрез създадения речник на синонимни наименования на длъжността.

### 7.1.5. ESCO

В 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“.

Проектът е на Дирекция „Трудова заетост, социални въпроси и равни възможности“, с участието на Дирекция „Образование и култура“, Международната организация по труда (МОТ), CEDEFOP, OECD, социалните партньори, образователните институции и други заинтересовани.<sup>94</sup>

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 съответно с изискванията на пазара и търсенето на нови умения и компетенции. **ESCO** си поставя за цел 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 МОТ – 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 този общ език 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". Планът за реализация на проекта ESCO предполага тестова версия на таксономията да е достъпна в края на 2010 г. (в съобщение от август 2010 срокът на пускане на първа работна версия е определен за 2012 г.). Към август 2010 е достъпна онлайн работна версия на приложението (<http://esco.tenforce.com/esco-browser/>), но все още не са дефинирани стандартните съобщения за автоматизирана интеграция на разработената таксономия в други информационни системи.

<sup>94</sup> <http://www.destree.be/esco/>

### **Целите на проекта са формулирани, като:**

- **Семантичен стандарт (общ речник) за съвместимост и обмен на данни за умения, компетенции и длъжности**
- Мост между пазара на труда и образованието и обучението
- По-добро съответствие между търсенето и предлагането на работна ръка
- Подпомага създаването на нови работни места на регионално, секторно, национално и европейско ниво
- **Съвременно, гъвкаво технологично решение с автоматизиран достъп до съдържанието чрез разпространени WEB-стандарты**
- Съвместимост с **националните класификатори**. Възможност за **допълване със секторни стандарти**

### **Проектирано приложение на разработената обща Европейска таксономия на умения, компетенции и длъжности**

Връзка между пазара на труда и образованието на база „общ език” за описание на изисквания за умения и компетенции за длъжност в насоки:

- Търсене и предлагане на работа
- Оценка на съпадението на компетенции
- Насочване към подходящи образователни ресурси (институции, източници)
- Консултация за развитие на умения
- Оценка на представянето на персонала спрямо целите на фирмата
- Прогнозиране и планиране на нужди от нови умения

### **Предварителна оценка на възможността за интеграция на ИСОК с ESCO**

- В голяма степен съпада/подпомага целите на нашия проект
- Силна подкрепа от ЕС
- Не се планира пълна Българска версия – участието на БСК може да предизвика добавяне на разработените в рамките на проекта секторни стандарти и разширяване на българската версия
- ESCO не може да стане заместител на липсващите в България професионални стандарти
- Интеграцията на ИСОК можем да бъде добра практика в прилагането на този общ речник на национално/секторно ниво

Европейската комисия е избрала за технологични партньори белгийската компания TenForce и френската Mondeca. TenForce ще бъде системен интегратор на семантичната платформа ITM (Intelligent Topic Manager) на Mondeca, позволяваща управление на метаданни, терминологии, таксономии, специфични данни и бази знание, и ще има Web-базирана система за публикуване на таксономията.

---

## **7.2. Речници на компетенции**

---

Речниците на компетенции се използват, за да се улесни и ускори процеса на точно определяне на съдържанието вложено в наименованието на дадена компетенция. Те могат да бъдат общи речници или специално създадени за нуждите на конкретна организация или само за конкретни нива 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.

Ще разгледаме съдържанието на някои от най-популярните речници на компетенции използвани от специалистите по управление на човешките ресурси. Необходимо е да се направи уточнението, че водещите специалисти по УЧР препоръчват в компетентностния профил за дадена позиция да се включват между 6 и 12 изисквани компетенции. Изборът е съобразен с целите на компанията, до каква степен позицията е ключова за постигане на тези цели и какви са очакваните и търсени поведения на личността, за да се постигнат целите.

### 7.2.1. Речник на WorkitECT

В речника на WorkitECT<sup>95</sup> са описани 34 компетенции, разпределени в 3 основни групи – управление на хора, управление на бизнес-процесите, самоуправление. Всяка компетенция е представена с наименование, определение и наблюдаеми поведения.

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

<sup>95</sup> WorkitECT речник на компетенции, <http://www.workitect.com/>

		Глобална визия
Самоуправление		Самоувереност Управление на стреса Надеждно поведение Гъвкавост

### Нека разгледаме едно определение на компетенция в речника на Workitect:

Наименование: Ориентация към резултати

Определение: Фокусира се върху желания краен резултат от неговите усилия или тези на останалите; определя атрактивни цели, като фокусира усилията си по отношение на постигане или надминаване на целите.

Наблюдаеми поведения

- а) Разработва атрактивни, но постижими цели
- б) Разработва ясни цели за срещите и проектите
- в) Демонстрира стремеж към целта, независимо от пречките и неудовлетвореността
- г) Намира или създава начини за измерване на ефективността спрямо поставените цели
- д) Полага изключителни усилия за постигане на целта във времето
- е) Предусеща неотложните за решаване задачи и резултати

Речникът е свободно достъпен на сайта на *Workitect*<sup>96</sup>, 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.

## 7.2.2. Речник на щата Джорджия

Речникът GCOMPS<sup>97</sup> 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. В първоначалната версия от 2003 г. са представени 32 компетенции с наименования и определения, разпределени в клъстери. В следващата версия на речника от 2005 г. са добавени по 5 нива на владеене на всяка компетенция, заедно с наблюдаеми поведения за всяко ниво.

Включените компетенции и клъстери компетенции са:

Клъстер	Компетенции
Основна комуникация	Вербална комуникация Писмена комуникация Четене и разбиране Слушане
Лична ефективност	Гъвкавост Самоуважение

<sup>96</sup> Workitect (<http://www.workitect.com/>) 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.

<sup>97</sup> <http://www.gms.state.ga.us/competencyManage/index.asp>

	Способност за учене Почтеност / честност
Комуникация с хората	Междупersonностни 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

Например:

**Наименование:** Подбиране и организиране на информацията

**Описание:** Начинът, по който лицето се отнася и работи с наличната информация. Способността да идентифицира, подбере систематично и организира информацията във вид удобен за ползване от него или останалите в организацията. Данните могат да са нови или променени процедури и политики, бизнес контакти и др.

**Нива:**

**Ниво 1:** Не може или неефективно идентифицира данните. Пренебрегва необходимостта от информация. Данните се натрупват неорганизирано или на случаен принцип.

**Ниво 2:** Събира и поддържа прости информационни структури. Използва ограничен брой, лесно достъпни източници, като използва прости процедури за поддръжка на данните.

**Ниво 3:** Използва формални или систематични процедури за събиране и съхраняване на информацията. Идентифицира нуждите от информация и я събира от различни източници, в рамките на организацията и извън нея. Организира данните чрез ясна и леснодостъпна система и редовно я актуализира.

**Ниво 4:** Използва множество източници на информация. Различни процеси за организация на данните и оценка на съответствието с целта. Използва сложни системи за въвеждане и съхранение на данните. Създава система за споделяне на информацията с другите.

**Ниво 5:** Синтезира и прилага събраната информация от различни източници. Създава процедури за поддръжка и оценка на данните. Разработва методи за обмен на



В новата версия от 2008 г. (Georgia's Behavioral Competency Dictionary - GBCD), предназначена за администрацията, 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. Той не би трябвало да се ползва директно за оценка на наетите лица, а по-скоро като база за сравнение спрямо очакванията за заемане на определена административна длъжност.

За всяка компетенция е дефинирано наименование, кратко определение и около 10 наблюдаеми поведения за всяко ниво.

Например:

Наименование: Ориентация към постигане на резултат

Определение: Последователно постига изискваните бизнес резултати, определя и постига постижими, но агресивни цели, последователно спазва стандартите за качество, както и крайните срокове

Поведения:

*Незадоволително* – Поставя нереалистични цели – твърде лесни за постигане или нереалистични ...

*Успешно* – поставя ясни, конкретни цели, очаквания и приоритети ...

*Изключително* – идентифицира важните цели и осигурява време и ресурси за постигането им, когато се сблъска с конкурентни приоритети

Речникът дефинира също 5 нива на владение на всяка компетенция, които не се използват при дефиниране на поведението. За версията от 2008 г. е разработено и представяне в Интернет с повече практически примери за поведението и свързани технически компетенции.

### 7.2.3. Речник за нуждите на Канадското правителство

Речник е използван за нуждите на канадската администрация<sup>98</sup>. Описва общи компетенции и трябва да се използва като отправна точка. 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.

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;	гъвкавост; насърчаване на различията, перспективно мислене; глобална визия; влияние върху другите; инициативност; междучелностни умения; умение за учене; наставничество; организационна	професионална самоувереност; изграждане на взаимоотношения, управление на ресурси; ориентация към резултати; управление на риска; управление на стреса; управление на екипи; работа в екип;
--	---	--

<sup>98</sup> <http://www.dpa.ca.gov/hr-mod/competency-dictionary.htm>

набиране на информация за проблема; мотивиране на останалите; етика и почтеност;	принадлежност; надеждно поведение; планиране и организация; професионално и персонално развитие;	точност и акуратност; стратегическо мислене; управление на персонала; писмена комуникация
--	---	--

Пример:

Наименование: Избор на технологии според задачите

Определение: Използване на технологиите в работния процес. Включва интеграция и приемане на нови технологии когато е подходящо

Поведения:

- Приема и оценява предимствата от използване на нови технологии в работния процес
- Използва технологиите за опростяване и ефективно изпълнение на задачите
- Възприема и изучава нови технологии, за да подобри работата си

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.

#### 7.2.4. ПРИЛОЖИМОСТ НА РЕЧНИЦИТЕ НА КОМПЕТЕНЦИИ В ИСОК

За да бъдат използвани директно в една информационна система тези добре обмислени във времето 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.

### 7.3. DISCO

Речникът на 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 DISCO 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.

Създаденият речник 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 адрес <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 вложеност 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 вложеност в групата. Образователните равнища дефинирани от ISCED са подробно разгледани в анализа на образователната структура по Дейност 5.1.4 на проекта<sup>99</sup>.
- 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.**

Две години след приключването на проекта (2004-2008), през март 2010 Йорг Маркович, един от водещите участници в проекта DISCO, споделя основните предизвикателства пред създаването на общ език за описание на компетенциите:

- Разлика в разбирането на термините между образованието и бизнеса
- Разлика в значението на нивата на образование и нивата на професионални умения

99

<http://www.competencemap.bg/1/1/YdK3clenc9eXl10jYRe3YNiblhK3cZeDY9aDY9KTYRKDI9ebIFOXMRjYdKXlhKjI>

- Разлика в практическото приложение на квалификационни степени и изисквания за работното място

Маркович посочва, че работата по речник като DISCO изисква много сериозни концептуални разработки, много ресурси за доказване на качеството, невъзможност за директен превод на термините, постоянна поддръжка и актуализация

#### **Услуги, базирани на DISCO речника**

- Търсене и превод на термин за конкретно умение/компетенция
- Разглеждане на йерархичната структура
- Създаване на Европейско CV в стандартен формат на Europass CV, който може да бъде записан в различни формати.

---

## 7.4. TAXONOMY\_DB

---

Класификаторът на информация за професии и умения Taxonomy\_DB е разработен от AMS Швеция (Labour Market Board – *Arbetsmarknadsstyrelsen* – AMS<sup>100</sup>). 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 MOT (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). За 2008 е бил планиран и превод на български език (няма информация за положителен резултат). Общият брой включени умения е около 6000 на всеки език. В базата данни са включени само професионални и не са включени меки умения, като лични умения и способности. Умения описват или формални изисквания, като например разрешителни, или неформални изисквания, като опит, необходими, за заемане на определена длъжност.

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". Уменията са изразени с една дума, кратки и точни, доколкото е възможно. Например, "3D моделиране", "акомпанимент" или "пиано, музикант". Избягват се пояснителни текстове, като например "жилищно строителство (строител на жилища)". Термините за умения са оптимизирани за използване в азбучен списък. Taxonomy\_DB не съдържа синоними, а само най-често използваното наименование на умението, често използва обърнати фрази (например "енергийните въпроси, запознат с") и не включва пояснителни бележки. В същото време се прави текущ анализ на използваните термини за умения и се отстраняват онези, които не се ползват, като се счита че те не са важни за установяването на съответствие между обявените свободни работни места и публикуваните автобиографии. Специален редакционен екип е отговорен за

---

<sup>100</sup> <http://www.ams.se/>

актуализацията на наименованията на професиите и уменията. Тахоному\_DB не работи с отделни дефиниции на знания, умения и компетенции.

Тахоному\_DB не включва много описания на общи умения, макар и да са включени някои използваните в EQF, например, "упражняване на управление и надзор" отговаря на „управление/организация“ в групата " други специфични умения".

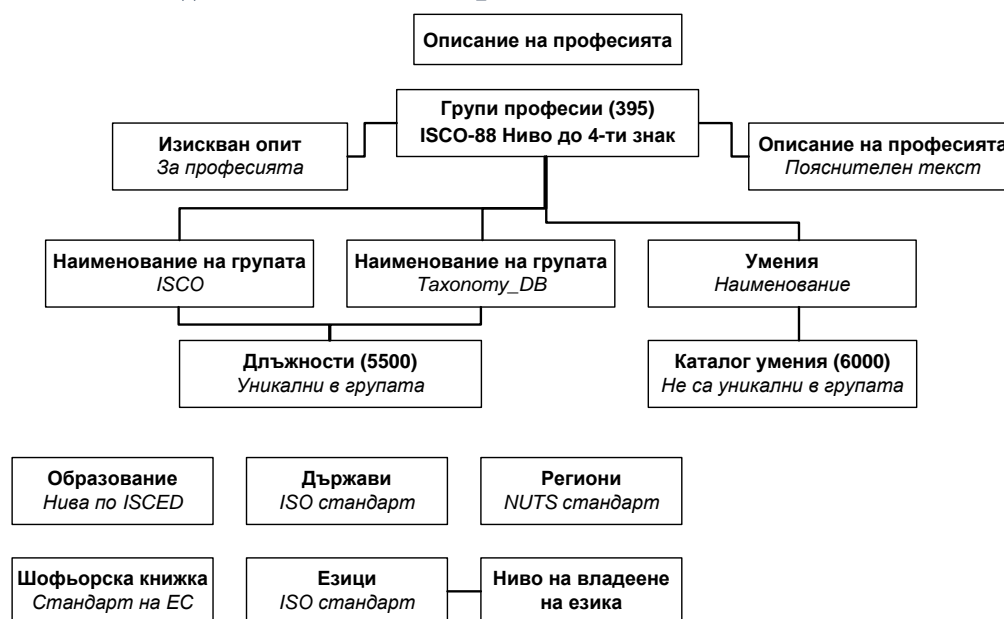
Голям недостатък на Тахоному\_DB е липсата на дескриптори на неспецифични умения, нужни за да се опишат повечето професии, напр. лични, социални и комуникативни умения, нагласи и способности. При ползването на EURES CV формат няма на разположение стандартизирана терминология за описание на тези умения. Кандидатите (и работодатели) трябва да ги посочат в свободен текст.

Тахоному\_DB не поддържа описание на придобиване на нови или развитие на умения. Единственият начин за проследяване на развитието на уменията е чрез натрупване на нови термини (колкото по-голям набор умения са включени, толкова по-висока е нивото).

Предимствата на Тахоному\_DB могат да бъдат обобщени в това че е достъпна на 20 европейски езика, използва класификатора на професиите на MOT, вече се използва в EURES. Основните и недостатъци са, че няма определения на термините за умения, липсват неспецифични (меки) умения, не поддържа синоними, не е изградена йерархия на уменията. Базата на Тахоному\_DB, както и нейните актуализации, не е свободно достъпна чрез Интернет.

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 42. СЪДЪРЖАНИЕ НА ТАХОНОМУ\_DB



Източник: *Standardisation on the labour market*

[http://eu.hr-xml.org/hr-xml/wms/customers/pdf/Standardisation\\_on\\_the\\_labour\\_market.pdf](http://eu.hr-xml.org/hr-xml/wms/customers/pdf/Standardisation_on_the_labour_market.pdf)

## 7.5. КОМПЕТЕНЗЕНКАТАЛОГ

Немският класификатор на умения Kompetenzkatalog е разработен от Федералната агенция по заетост (**Federal Employment Agency/Bundesagentur für Arbeit - BA<sup>101</sup>**) и се използва в някои информационни системи за търсене и предлагане на работа в

<sup>101</sup> <http://www.arbeitsagentur.de/>

немскоговорящите страни. Класификаторът представлява списък от наименования на умения, без описания или пояснителен текст. Общият речник на умения, който обхваща всички групи, съдържа общо 6813 наименования - разпределени в 274 подгрупи по професионални направления. В общия речник са включени голям брой специфични професионални умения свързани с използването на конкретни инструменти и технологии.

Уменията са представени в 7 основни групи с различен брой подгрупи:

- Езикови умения - 91 - набор от говорими езици, без нива на владеене;
- Тип работа - 11, напр. – работа на открито, дейности по монтаж, работа в офис и др.;
- Продукти – 655, разпределени в 50 групи по тип на продукта. Така например в група млечни продукти са описани масло, мляко, сметана и т.н., а в група типове автомобили – са описани различните марки автомобили;
- Лицензи, умения за шофиране – 238, в 10 групи, напр. сертификати или разрешения за заваряване, за морски професии, за медицински професии, за авиация, за безопасност, както и различни лицензи за управление на МПС;
- Меки умения – 36, вкл. умения за комуникация, умения за учене, организационни умения, лоялност, умение за работа в екип, лидерски умения, управление на конфликти и др.;
- Тип работно място – 148, напр. супермаркет, клиника, магазин за спортни стоки и т.н.;
- Икономически сектор – 83.

Речникът е трудно приложим директно в ИСОК, поради липсата на описания и пояснителни текстове за отделните знания и умения.

## Раздел 8. МОДЕЛИ (РАМКИ) 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 по отделно 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 процес, 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.

Принципи при конструиране на компетентностния модел:

- 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

рисува 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
- Незадължително 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. Нека разгледаме някои от най-използваните рамки за описание на професията и длъжността.

---

## 8.1. O\*NET

---

### 8.1.1. ОПИСАНИЕ НА МОДЕЛА НА ИЗИСКВАНИЯ ЗА ДЛЪЖНОСТ В O\*NET (CONTENT MODEL REFERENCE)

---

Една от най-широко използваните системи за описание на изисквани компетенции е американската **O\*NET**, която се използва от 1998 г. Създаването и периодичната актуализация на системата е финансирано от американското правителство, 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.





Група EN	Група BG	Подгрупи EN	Подгрупи BG
Worker Characteristics	Изисквания към личността	Abilities (4) Interests (2) Work Styles (7)	Способности Интереси Начин на работа
Worker Requirements	Изисквания за професионална квалификация	Basic Skills (2) Cross-Functional Skills (5) Knowledge (9) Education (3)	Специфични умения Общи умения Знания Образование
Experience Requirements	Изисквания за опит	Experience and Training (4) Basic Skills - Entry Requirement (2) Cross-Functional Skills - Entry Requirement (5) Licensing (5)	Опит и обучение Минимални изисквания за общи и специфични умения Сертификати
Occupational Requirements	Изисквания на работното място	Generalized Work Activities (4) Organizational Context (2) Work Context (3) Detailed Work Activities (1-list)	Дейности в контекста на конкретната организация – структура, стратегия, цели
Occupation-Specific Information	Изисквания на длъжността	Tasks (1-list) Tools and Technology (1-list)	Задачи Средства и технологии
Workforce Characteristics	Характеристики на пазара на труда	Labor Market Information (1) Occupational Outlook (1)	Статистика за пазара Заетост

Характерно е, че описанието на длъжностите е в голяма степен стандартизирано като изисквания, разликите са в тежестта на всяка изисквана компетенция.

Длъжностите са синхронизирани с класификатора SOC.

## 8.1.2. КЛАСИФИКАТОРИ

### 8.1.2.1. Групи професии (Job Zone Reference)

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).

Професиите се разпределят в 5-те групи на базата на качествена експертна оценка.

### 8.1.2.2. Класификатор на професии (Occupation Data)

Код, име и кратко описание на 1102 професии, като през 2009 г. са добавени 153 ново-възникнали професии. Кодът (*O\*NET-SOC*) се състои от 10 знака разделени в 3 групи.

O*NET-SOC Code	Title	Description
15-1099.00	Computer Specialists, All Other	All computer specialists not listed separately.
15-1099.04	Web Developers	Develop and design web applications and web sites. Create and specify architectural and technical parameters. Direct web site content creation, enhancement and maintenance.
15-1099.11	Information Technology Project Managers (Мениджър на ИТ проекти)	Plan, initiate, and manage information technology (IT) projects. Lead and guide the work of technical staff. Serve as liaison between business and technical aspects of projects. Plan project stages and assess business implications for each stage. Monitor progress to assure deadlines, standards, and cost targets are met.

В допълнителна таблица Lay Titles са описани над 50 000 алтернативни имена на професиите от основния каталог. Източниците включват други класификатори на професии, използвани в САЩ, както и резултатите от интервюта с наети лица и експерти. Не включва връзка към класификатора на MOT – ISCO. Алтернативните наименования се използват за подобряване на резултатите при търсене в различни приложения.

Например за позицията Мениджър на ИТ проекти са описани 21 алтернативни наименования<sup>102</sup>.

### 8.1.2.3. Използвани скали (Scales Reference)

При изследванията на различни характеристики на професиите се използват 29 скали за описание на значимостта на дадена характеристика. Тук са описани наименованията на използваните скали и граничните стойности – минимална и максимална, за всяка от тях. За всяка характеристика измерването е формирано по ниво на значимост (от 0/1 до 3/5/7) или като дял (% - от 0 до 100). Използваната скала се реферира при описание на съответната характеристика и се използва в съответния въпросник за набиране и актуализация на данни. Най-често използваните скали са IM – ниво на значимост за конкретната професия (1-5) и LV – изисквано ниво на владеене (0-7).

<sup>102</sup> Computer Project Manager, Database Administration Project Manager, Database Development Project Manager, Director of Application Development, E-Business Project Manager, Information Support Project Manager, Information Systems Planner (IS Planner), Information Systems Project Manager (IS Project Manager), Information Technology Project Manager, Interactive Media Project Manager, Internet Project Manager, Network Operations Project Manager, Network Services Project Manager, Planning Management IT Specialist (Planning Management Information Technology Specialist), Programming Development Project Manager, Project Management IT Specialist (Project Management Information Technology Specialist), Software Development Project Manager, Software Project Manager, Systems Development Manager, Web Site Project Manager, Website Project Manager.

### 8.1.3. СЪДЪРЖАТЕЛНИ ДАННИ ЗА ОПИСАНИЕ НА ДЛЪЖНОСТ

#### 8.1.3.1. Способности (Abilities)

За професиите от каталога (832 от 1102 професии) 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 владение (LV: 0-7). Включени са допълнителни данни за статистическата степен на валидност, дата на последна актуализация и метод на набиране на информация – тук най-често е оценка на анализатори.

Според модела способностите се описват в 4 основни групи, 15 подгрупи, 52 конкретни способности:

- Когнитивни – набиране и прилагане на нужната информация за решаване на проблеми, вкл. комуникация, генериране на идеи, количествена оценка, използване на минал опит, визуализация, привличане на вниманието.
- Психомоторни – способност за работа с обекти, вкл. управление и контрол във времето и пространството, бързина на реакциите.
- Физически – сила, издръжливост, гъвкавост, баланс и координация
- Сетивни – способности за визуално, слухово и говорно възприятие

#### 8.1.3.2. Изисквания за образование и опит (Education, Training, and Experience)

За професиите от каталога (831 от 1102 професии) са описани изискваните образование и опит според описанието на модела в групите изисквания за професионално образование и натрупан опит. Оценката е според скалите изисквано образователно ниво (RL - %: в 12 категории, като средно, бакалавър, магистър, доктор), опит в подобна професия (RW: %, в 11 категории според стажа – от 1 месец до над 10 години), обучения на работното място (PT: %, в 9 категории според продължителността – от 1 месец до над 10 години), обучения за конкретната длъжност (O): %, в 9 категории според стажа – от 1 месец до над 10 години). Включени са допълнителни данни за статистическата степен на валидност, дата на последна актуализация и метод на набиране на информация – тук най-често са резултати от анкета и оценка на експерти в областта.

#### 8.1.3.3. Предпочитания свързани с работната среда (Interests)

За професиите от каталога (901 от 1102 професии) са описани предпочитанията, свързани с работната среда, според описаните в модела изисквания към личността. Описанието е в 6 категории работна среда: реалистична, изследователска, артистична, социална, предприемаческа, стандартна (рутинна). Профилите на предпочитания Occupational Interest Profiles (OIPs) в O\*Net са **сравними с описаните в модела на Холанд (Holland's (1985, 1997))** личностни характеристики и работни среди.

Оценката са според 2 скали - характеристики на работната среда (OI: 1-7 за всяка от 6-те категории) и посочване на 3-те най-важни предпочитания. Методът на набиране на информация е оценка на анализатори.

#### 8.1.3.4. Групиране на професии (Job Zones)

За професиите от каталога (833 от 1102 професии) е определена принадлежност към една от 5-те групи професии според нивото на изисквана предварителна подготовка,

определени в референтния модел. Методът на набиране на информация е оценка на анализатори.

### 8.1.3.5. Знания (Knowledge)

За професиите от каталога (832 от 1102 професии) са определени степента на значимост и ниво на владене на знания в 10 основни области и 33 подгрупи. Основните области са бизнес и мениджмънт, производство и преработка, инженеринг и технологии, математика и естествени науки, услуги в здравеопазването, образование и обучение, изкуство и хуманитарни науки, право и общество, телекомуникации и медии, транспорт.

Оценката е според скалите ниво на значимост за конкретната професия (IM: 1-5) и изисквано ниво на владене (LV: 0-7). Включени са допълнителни данни за статистическата степен на валидност, дата на последна актуализация и метод на набиране на информация – тук най-често са резултати от анкета и оценка на експерти в областта.

### 8.1.3.6. Умения (Skills)

За професиите от каталога (809 от 1102 професии) са определени значимостта на изискваните умения в 2 основни групи – базови и преносими, 6 подгрупи и 33 умения.

Базови		
Content	Reading Comprehension Active Listening Writing Speaking Mathematics Science	Четене с разбиране Активно слушане Умение за писмено изразяване Умение за изразяване с говор/реч Математически умения Умения за работа с научни методи
Process	Critical Thinking Active Learning Learning Strategies Monitoring	Критично мислене Активно учене Стратегии за обучение Наблюдение /мониторинг/
Преносими		
Social Skills	Social Perceptiveness Coordination Persuasion Negotiation Instructing Service Orientation	Умение да разбира останалите Умение да координира Умение да убеждава Умение за водене на преговори Умение да инструктира Готовност за оказване на помощ
Complex Problem Solving Skills	Complex Problem Solving	Решаване на сложни проблеми
Technical Skills	Operations Analysis Technology Design Equipment Selection Installation Programming Operation Monitoring Operation and Control Equipment Maintenance Troubleshooting Repairing Quality Control Analysis	Анализ на процеси Технологичен дизайн Избор на оборудване Инсталация Програмиране Мониторинг на дейността Управление и контрол Поддръжка на оборудване Отстраняване на неизправности Ремонт Анализ и контрол на качеството
Systems Skills	Judgment and Decision Making Systems Analysis Systems Evaluation	Преценка и взимане на решения Анализ на системи Оценка на системи
Resource Management Skills	Time Management Management of Financial Resources Management of Material Resources Management of Personnel Resources	Управление на времето Управление на финансови ресурси Управление на материални ресурси Управление на човешки ресурси

Оценката е според скалите ниво на значимост за конкретната професия (IM: 1-5) и изисквано ниво на владене (LV: 0-7). Включени са допълнителни данни за статистическата степен на валидност, дата на последна актуализация и метод на набиране

на информация – тук най-често са резултати от анкета и оценка на експерти в областта, както и оценки на анализатори.

### 8.1.3.7. Описание на задачи (Task Statements)

За професиите от каталога (965 от 1102 професии) са описани основни и допълнителни задачи. Тук не се дава оценка за важността на задачата за професията, а само типа. Въпреки че структурата на данните позволява една и съща дефиниция да се използва за повече от 1 професия, няма случай на преизползване на дефиниция на задача.

Методът за набиране на информация са резултати от анкета и оценка на експерти в областта, както и оценки на анализатори.

### 8.1.3.8. Рейтинг на задачи (Task Ratings)

За професиите от каталога (831 от 1102 професии) е посочена важността на дефинираните в описанието задачи. Важността е определена по 3 различни скали:

- Честота на изпълнение на задачата (FT: % в 7 категории описани в отделна таблица TaskCategories. 1 – веднъж годишно до 7 – изпълнение на задачата на всеки час)
- Степен на важност на задачата за професията (IM: 1-5)
- Степен на приложимост на задачата в професията (RT: % - relevance)

Методът за набиране на информация са резултати от анкета и оценка на експерти в областта.

### 8.1.3.9. Инструменти и технологии (Tools and technologies)

Наборът инструменти и технологии, които се използват в професиите от каталога (530 от 1102 професии) се разпространява като отделен набор данни. Включва списък на използваните инструменти и технологии за всяка професия, като не използва общ класификатор на инструментите, за всяка професия се описват в свободен текст с повторения. Направена е връзка с класификатора на продуктите и услугите на Обединените нации (United Nations Standard Products and Services Code – UNSPSC – има връзка с GS1 продуктовите баркодове), която описва към коя продуктова група спада съответния инструмент или технология. Не съдържа оценка на важност за професията.

### 8.1.3.10. Работни дейности (Work Activities)

За професиите от каталога (832 от 1102 професии) е посочена важността на общи работни дейности и поведения приложими за множество професии в 4 основни групи – събиране на информация, обработка на информацията и взимане на решения, оперативни дейности, работа в екип; 9 подгрупи и 41 умения. Оценяваните работни дейности и поведения са контекстно независими от конкретната компания и работно място.

Оценката е според скалите ниво на значимост за конкретната професия (IM: 1-5) и изисквано ниво на владеене (LV: 0-7). Методът за набиране на информация са резултати от анкета и оценка на експерти в областта.

### 8.1.3.11. Условия на работа (Work Context)

За професиите от каталога (832 от 1102 професии) е посочена важността на условията на работа в 3 основни групи, 13 подгрупи и 28 условия:

- Форми на комуникация – средства за комуникация, връзка с колеги и клиенти, отговорности, конфликти;

- Физически условия за работа – работно място, особености на средата, опасни условия, тип - седяща/активно движение, изисквания за облекло
- Структурни характеристики – критичност на позицията, съотношение между рутинни и креативни дейности, ниво на съревнование с останалите, работно време и критичност на изпълнение на планираните срокове.

Оценката е според специални скали описани в Work Context Categories. За всяко условие на работа са дефинирани в границите 1-5 или 1-3 - честота на прилагане, степени на важност, свобода, съревнование и т.н. в зависимост от конкретното условие. Оценката е изразена в % (СТР,СХР) на значимост на всяка стойност на използваната скала, както и в средна оценка на приложимост (СТ: 1-3, СХ: 1-5) на всяко от условията за работа.

Методът за набиране на информация са резултати от анкета и оценка на експерти в областта.

### 8.1.3.12. Персонален начин на работа (Work Styles)

За професиите от каталога (831 от 1102 професии) е посочена важността на личностните качества, които определят начина на работа в 7 основни групи и 15 подгрупи, както са зададени в референтния модел. Основните групи са ориентация към постигане на резултат; лидерство; сътрудничество и склонност за работа в екип; самоконтрол, работа в критични ситуации, гъвкавост; коректно изпълнение, с внимание към детайлите; самостоятелност; иновативност и аналитично мислене.

Оценката е според скалите ниво на значимост за конкретната професия (ИМ: 1-5). Методът за набиране на информация са резултати от анкета и оценка на експерти в областта.

### 8.1.3.13. Ценности на работното място (Work Values)

За професиите от каталога (908 от 1102 професии) е посочена важността на личните ценности за всяка професия в 6 основни категории и 21 условия. Използването на личната ценностна ориентация за описание на професия е базирано на Theory of Work Adjustment (TWA), която твърди че удовлетвореността от работата е пряко свързана със степента на задоволяване на личните ценности и нужди в процеса на работа. TWA определя 6 ценности на работното място свързани съответно със задоволяване на групи нужди.

- Ориентация към постигане на резултат
- Добри условия на работа, вкл. разнообразие, самостоятелност, сигурност
- Потенциал за развитие и добър социален статус
- Работа в екип – взаимопомощ, помощ, съответствие с личните морални стойности
- Управление, което подкрепя действията и развитието на персонала
- Самостоятелност – прилагане на собствени идеи, взимане на решения, планиране

Оценката са според 2 скали - степен на значимост (ЕХ: 1-7 за всяка от 6-те категории) и посочване на 3-те най-важни ценности. Методът за набиране на информация са резултати от оценка на анализатори.

## 8.1.4. Други

В допълнителни таблици са описани

### Специфични скали за оценка

- Ниво на образование и опит (Education, Training, and Experience Categories);

- Типове задачи (Task Categories) – честота на извършване на задачата;
- Типове условия на работа (Work Context Categories)

## 8.2. СЪДЪРЖАНИЕ НА СЕКТОРЕН МОДЕЛ НА АГЕНЦИЯ ПО ЗАЕТОСТТА И ОБУЧЕНИЕТО ЕТА

Проект на Американската Агенция по заетост и обучение - ЕТА към Министерството на труда (US Department of Labor). **Секторния компетентностен модел** 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.

### 8.2.1. СТРУКТУРА НА КОМПЕТЕНТНОСТНИЯ МОДЕЛ

След събиране на теоретична информация относно изграждането на компетентностен модел и практически опит от голям брой компании и държавни агенции се синтезира единна структура на съдържанието на секторния компетентностен модел. Той представлява съвкупност от изграждащи „блокове” (building blocks), като всеки включва по една компетенция. Блоковете се подреждат в 9 реда според нивото на специфичност:

#### Основни компетенции

- Ред 1 – Лични умения (Personal Effectiveness Competencies)
- Ред 2 – Академични (наричани и методически) компетенции (Academic Competencies)
- Ред 3 – Компетенции за работното място (Workplace Competencies)

#### Секторни компетенции

- Ред 4 – Технически компетенции отнасящи се за целия сектор (Industry-Wide Technical Competencies)
- Ред 5 – Специфични технически компетенции (Industry-Specific Technical Competencies)

#### Професионални компетенции

- Ред 6 – Специфични сфери на знание за длъжността (Occupation-Specific Knowledge Areas)
- Ред 7 – Специфични технически компетенции за длъжността (Occupation-Specific Technical Competencies)
- Ред 8 – Специфични изисквания за длъжността (Occupation-Specific Requirements)
- Ред 9 – Управленски компетенции (Management Competencies)

Всеки ред включва набор от свързани компетенции (блокове), които са подредени в йерархия. Основата на модела включва компетенции приложими в голям брой професии и сектори. В горната част на модела компетенциите стават специфични за сектора и конкретните професии и длъжности.

### 8.2.2. РАЗРАБОТВАНЕ НА СЕКТОРНИ КОМПЕТЕНТНОСТНИ МОДЕЛИ

#### Стъпка 1: Събиране на информационна база

Създаването на секторна рамка за компетентностен модел се основава на анализ и синтез на съществуващи национални и държавни стандарти за умения, технически учебни

планове и сертификати в сектора. Тази стъпка се осъществява от представители и водещи експерти от сектора, запознати с терминологията, процесите и уменията, необходими в сектора.

Процесът на събиране на информация включва:

- класифициране на съществуващите ресурси,
- класифициране на ресурсите по сектори с голям ръст/търсене,
- сравняване на съдържанието с блоковата рамка,
- анализ на съдържанието с цел определяне на общи характеристики за секторен модел.

### **Стъпка 2: Разработване на проект за рамков компетентностен модел**

Използва се общата блокова рамка за да е сигурно, че секторната рамка е всеобхватна:

- Определяне на съществуващите редове и блокове в информационната база
- Съответствие на термините със съдържанието на блоковете
- Разработване на проект за рамка на компетентностен модел

Проектът за рамка на компетентностен модел включва имена с определения и описания на компетенциите. Тази стъпка се предприема с презумпцията, че първоначалните разработчици може да са използвали малко по-различни термини за назоваване на компетенциите, например термина „комуникация“, а не „слушане и говорене“. Понякога това се нарича процес на уточняване на понятията. Компетенциите може да са подредени на различен ред в блоковия модел в сравнение с оригиналната рамка. Например „критично мислене“ може да е било при компетенциите за работното място, а не при образователните компетенции, както е в блоковия модел. По-важно е изискваните компетенции да са включени в секторният модел, а не е толкова важно да са включени в определен ред.

### **Стъпка 3: Обратна връзка с представители на сектора**

Прецизиране на проекта за секторен модел, разработен в Стъпка 2 чрез отзиви от целевите потребители на компетентностния модел. Целевите групи се избират въз основа на:

- познаване на изискванията за компетенциите в сектора,
- представяне в регионален и секторен аспект
- представяне на различни гледни точки.

Извършват се следните действия за събиране на обратна информация от членовете на целевите групи, лично, чрез серия от телефонни обаждания или по електронен път:

• Обобщаване на целта и процеса на развитие на проекта за компетентностен модел в началото на сесията.

• Преглед на проекта – на членовете на групата се предоставя възможност да се запознаят с компетентностния модел.

- Обсъждане на всяка компетенция подред.
- Събиране на предложения по отношение на:

а. Наименования и описания с наблюдаеми поведения за описание на всяка компетенция. Обсъждане как този материал да бъде редактиран, за да се гарантира, че точно улавя същността на компетенциите на разбираем и познаваем за потребителите език.



б. Дали някои от компетенциите в проекта трябва да бъдат премахнати, защото не са от значение или са маловажни за целевата професия(и), организация, или сектор.

с. Дали трябва да се добавят определени компетенции. Ако има такива се работи с групата, за да се извлекат определения и описания с наблюдаеми поведения.

#### **Стъпка 4: Шлифоване на проекта за компетентностен модел**

В помощта на водещи експерти от сектора подобно на Стъпка 1 се прецизира проектът за модел, като:

- Анализира се събраната информация от разговорите с целевата група,
- Нанасят се корекции на наименованията и описанията с наблюдаеми поведения описващи компетенциите, отразявайки събраните мнения,
- Добавят се или биват премахнати някои компетенции от модела.

#### **Стъпка 5: Проверка на проекта за секторен компетентностен модел**

За да се гарантира, че ще бъдат приети от страна на целевите групи потребители, наблюдаемите поведения описващи компетенциите следва да бъдат тези, които са важни за добрите резултати от работата. Проектът за компетентностен модел следва да се разпространи широко сред браншови сдружения и техните членове. Така бизнеса и сектора приема отговорността моделът да се превърне в един полезен и използваем инструмент, който се актуализира редовно, за да отговори на променящите се нужди на пазара на труда.

#### **Стъпка 6: Финализиране на проекта за секторен модел**

Компетентностни модели в САЩ се разработват за всеки един от секторите с висок ръст/търсене. Тези модели са достъпни на интернет страницата на Competency Model Clearinghouse.

### **8.2.3. ПРИМЕРЕН КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ**

---

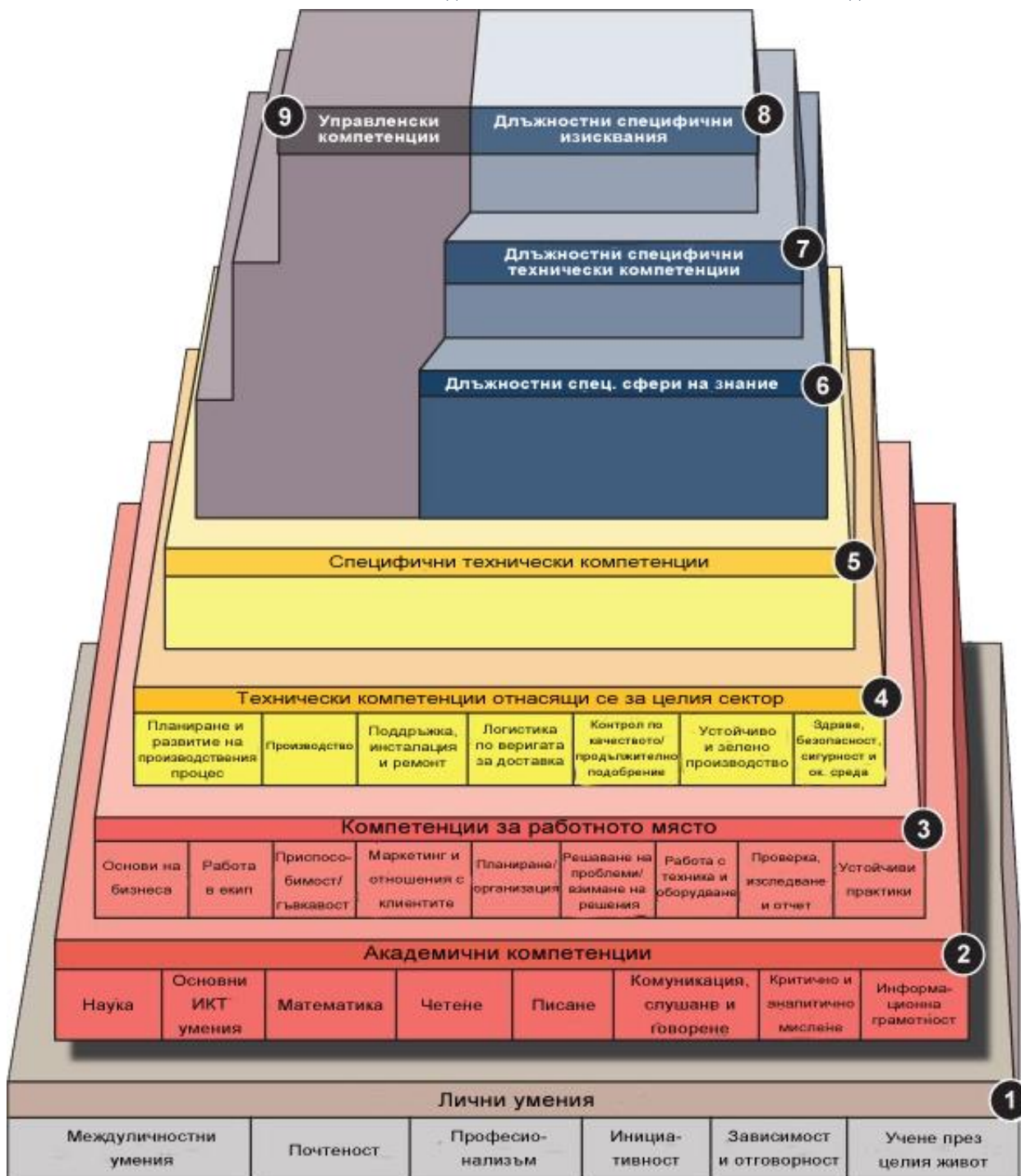
Рамката за компетентностен модел за високотехнологично производство е разработена чрез съвместните усилия на ETA<sup>103</sup> и водещи секторни организации – Национална асоциация на производителите (National Association of Manufacturers), Общество на производствените инженери (Society of Manufacturing Engineers) и Националният съвет за високотехнологично производство (National Council for Advanced Manufacturing).

Компетентностният модел за високотехнологично производство има за основа 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 не е предназначена да обозначи последователност за постигане на компетенциите или да предполага, че някои са по-значими от други, а само да визуализира модела за описание.

---

<sup>103</sup> ETA - The Employment and Training Administration

ФИГУРА 43. ПРИМЕРЕН КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ ЗА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНОТО ПРОИЗВОДСТВО



Източник: CareerOneStop<sup>104</sup>

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.

<sup>104</sup> <http://www.careeronestop.org/CompetencyModel/>

**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 OnLine<sup>105</sup>**

Графиката е придружена от таблици, които съдържат наименования, определения и/или свързаните с тях наблюдаеми поведения.

Към август 2010 са разработени подобни модели за 16 сектора. В различните сектори степента на детайлност на определенията и наблюдаемите поведения е различна, според преценката на участващите организации. Секторните модели се развиват и допълват редовно, както в нови сектори, така и с уточнени дефиниции за избраните компетенции и наблюдаеми поведения. Така например в сектор ИТ са разписани наименования на възможни изисквани компетенции без определения и наблюдаеми поведения, докато в сектор високотехнологично производство са посочени по-малко на брой умения, но придружени с подробни определения.

На базата на разработените секторни модели през 2010 г. стартираха няколко полезни инструмента за самооценка и кариерно ориентиране описани в раздела Услуги базирани на компетентностни модели

---

### 8.3. E-COMPETENCE FRAMEWORK

---

Европейската рамка за описание на компетенции (e-Competence Framework - e-CF)<sup>106</sup> 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

<sup>105</sup> <http://online.onetcenter.org/>

<sup>106</sup> e-Competence Framework - e-CF, <http://www.ecompetences.eu/>

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.

Рамката **e-CF** е разработена през 2006-2008 г. от екип експерти в областта на ИКТ и човешките ресурси от различни организации, за да се постигне широк консенсус и приложими в практиката резултати на европейско и национално ниво. Разработката е финансирана от Европейската комисия (DG Enterprise and Industry<sup>107</sup>). Основната цел е да създаде устойчиво решение за развитие на ИКТ уменията, разбираемо и приложимо както за HR, така и за ИКТ специалистите. Такива цели са заложили и в Европейските политики в областта на уменията за работа с ИКТ, вкл. Програмата в областта на цифровите технологии за Европа от 2010 <sup>108</sup>.

### Структура на e-CF

e-CF 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.



**Група 1:** Пет области на компетентност, произтичащи от логиката на бизнес процесите в ИКТ

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 (e-1 до e-5), които са свързани със съответни нива от Европейската квалификационна рамка EQF (3 до 8)

<sup>107</sup> <http://ec.europa.eu/enterprise>

<sup>108</sup> Digital Agenda for Europe. [http://ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda/](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/)

**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.

В следващата таблица са представени описаните в е-Competence 32 компетенции за ИКТ, както и нивата на владение и как те се приравняват към Европейската квалификационна рамка (EQF)

Измерение 1	Измерение 2	Измерение 3				
		Нива на владение на е-компетенцията				
		е-1 до е-5 отговарят на нивата на EQF 3-8				
		е-1	е-2	е-3	е-4	е-5
А. Планиране	A.1. Синхронизиране на ИС и бизнес стратегия					
	A.2. Управление на ниво обслужване					
	A.3. Разработване на бизнес план					
	A.4. Създаване на спецификации					
	A.5. Системна архитектура					
	A.6. Дизайн на приложението					
	A.7. Следене на технологиите					
В. Изграждане	V.1. Дизайн и развитие					
	V.2. Системна интеграция					
	V.3. Тестване					
	V.4. Разработка на решения					
	V.5. Разработка на техническа документация					
С. Въвеждане	C.1. Поддръжка на потребители					
	C.2. Управление на промените					
	C.3. Доставка на услуги					
	C.4. Управление на проблеми					
D. Поддръжка	D.1. Разработване на стратегия за информационна сигурност					
	D.2. Разработване на стратегия за качество на ИКТ					
	D.3. Осигуряване на обучение					
	D.4. Закупуване					
	D.5. Формулиране на предложения за продажби					
	D.6. Управление на канали за комуникация					
	D.7. Управление на продажби					
	D.8. Управление на договори					
E. Управление	E.1. Разработване на прогнози					
	E.2. Управление на проекти и портфейли					
	E.3. Управление на риска					
	E.4. Управление на взаимоотношенията					
	E.5. Подобряване на процеса					
	E.6. Управление на качеството на ИКТ					
	E.7. Управление на бизнес промени					
	E.8. Управление на информационната сигурност					

### Пример за описание на изисквана компетенция:

<b>Измерение 1</b> Област на компетенцията	А. Планиране				
<b>Измерение 2</b> Наименование и общо описание	А.б. Дизайн на приложението Планира и уточнява концептуалния проект за приложението в съответствие с ИКТ политика и нуждите на потребителя или клиента. Преценява разходите за разработка, инсталация и поддръжка на приложението. Избира подходящи технически възможности за изграждане на решението. Валидира моделите с представители на потребителите.				
<b>Измерение 3</b> Нива на владение на е-компетенцията  е-1 до е-5 отговарят на нивата на EQF 3-8	ниво 1	ниво 2	ниво 3	ниво 4	ниво 5
	Допринася за формирането и общите функционални спецификации и интерфейси, с подкрепата на колегите си.	Организира цялостното планиране на дизайна на приложението	Отговаря за собствените си и действията на други за да гарантира, че приложението е правилно интегрирано в сложна среда.	---	---
<b>Измерение 4</b> Примери за знания (з) и умения (у)	з1. ... у1. ...				

### 8.3.1. ВРЪЗКА НА Е-CF С НАЦИОНАЛНИТЕ РАМКИ ЗА ИКТ

Европейската рамка за електронна компетентност е-CF създава **общ европейски език за ИКТ компетенциите**. Тя също така спомага определенията на работните места, обученията, квалификациите, кариерното развитие, формалните и неформални учебни пътеки, сертификатите и т.н. в областта на ИКТ. По този начин местните, националните, европейските и световните ИКТ компании имат достъп до общ източник. В допълнение, националните ИКТ рамки могат да бъдат свързани с Европейската рамка за електронна компетентност и да получат европейско измерение.

#### **Добавена стойност към съществуващите рамки - примери SFIA, CIGREE, AITTS**

Европейската рамка за електронна компетентност осигурява добавена стойност на съществуващите рамки. Европейското измерение позволява прозрачност, сравнимост и създаването на европейски области на знание. Тя ще "улесни транснационалната мобилност на работещите и учащите и ще отговаря на изискванията на търсенето и предлагането на европейския пазар на труда".

Съществуващите национални или местни ИКТ рамки се различават един от друга и са интегрирани в определени среди, те могат да се свързват с Европейската референтна рамка по различни начини. Следващите три примера дават представа за възможните подходи и възможностите за прилагането на общата Европейската рамка за електронна компетентност към съществуващите такива.

#### **Пример 1: SFIA - Рамка на уменията за информационната епоха във Великобритания**

SFIA предоставя общ референтен модел за идентифициране на уменията, необходими за разработването на ефективни информационни системи (ИС) чрез използване на информационните и комуникационни технологии (ИТ). Тя е проста и логична двумерна рамка, състояща се от областите на работа на едната ос и нивата на отговорност на другата. Генералната цел на SFIA е да подпомага организациите с ИТ професионалисти, за да се гарантира, че се развиват правилните умения и се прилагат най-ефективно за да се:

- намалява риска в ИТ проектите;
- задържа персонала;
- осигурява ефективност на наетите;
- повишава ефективността и ефикасността на ИТ функцията;
- предоставя правилно развитие и кариери за ИТ професионалистите.

SFIA използва общ език и разумна, логическа структура, която може да бъде използвана за улесняване на процесите на развитие на уменията на всички фирми използващи или предоставящи информационни технологии. Тя е лесно разбираема за ИТ професионалистите, мениджърите, HR специалистите, работодателите, образователните институции и държавните служители.

Има 78 умения описани в SFIA, които могат да бъдат разположени на 7 нива (1 = следва, 2 = подпомага, 3 = прилага, 4 = позволява, 5 = гарантира, съветва, 6 = започва, влияе, 7 = определя стратегии, вдъхновява, мобилизира). Всяко ниво се определя от самостоятелността, влиянието, сложността и размера на вложените бизнес умения. Описанията в SFIA се преразглеждат периодично, за да се гарантира, че те са актуални и отговарят на нуждите на ИТ сектора.

Обвързването на уменията в SFIA с Европейската рамка за електронна компетентност е просто. Възможно е да свържат 7-те нива на SFIA с 5-те нива на Европейската рамка.

### **Пример 2: Рамка за работните профили на SIGREF във Франция**

Номенклатурата на SIGREF<sup>109</sup> представлява набор от ИТ професии групирани в семейства, които се използват в повечето информационни системи на големите френски компании. Това е инструмент, който е построен с консенсус между специалисти по човешки ресурси. Фирмите го използват като шаблон за изграждането на собствени хранилища като добавят свои особености.

Шаблонът включва:

- наименование и други общи имена, използвани в организациите,
- мисия описваща целите на работата,
- описание на значимите дейности и задачи,
- необходимите умения, класифицирани в три различни категории: ИТ умения, общи умения и нагласи.

През 2002 г. SIGREF идентифицира необходимостта от опростяване и стандартизиране на списъка със знания и умения: Европейската рамка за електронна компетентност и нейните четири измерения отговарят на тази необходимост.

Връзките между Европейската рамка и SIGREF може да се направи с помощта на измерение 2 за описване на дейностите и чрез използване на измерение 3 за описване на необходимите компетенции за правилно изпълнение на работата.

<sup>109</sup> SIGREF – Информационен клуб на крупните френски предприятия (Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises)

Сегашната CIGREF рамка ще трябва да бъдат адаптирана: използвайки измерение 2 на Европейската рамка за електронна компетентност, дейностите ще бъдат описани с по-голяма последователност и с помощта на измерение 3 знанията и уменията ще бъдат заменени с компетенции, което я прави по-лесна за разбиране.

Този подход ще осигури опростени работни профили и когато е необходимо, ще бъде възможно да се получат подробности с помощта на връзката между измерения 3 и 4, т.е. знания и умения, свързани със съответното ниво на компетентност.

### **Пример 3: AITTS - Разширена ИТ система за обучение в Германия**

AITTS е система от кариерни профили, свързани с три нива на владеене (допълвани от четвърто основно ниво, ИТ професиите от немската дуална система). AITTS предлага както компетентностна, така и квалификационна рамка, тъй като върви с методологията за квалификациите вградени в работния процес.

Системата от профили и методологията за квалификация са свързани с референтни процеси: описани работни процеси, които служат едновременно като отправна точка за особената роля на работните места и на учебната програма. Тези референтни процеси са обширни и подробни учебни планове за всеки професионален профил. Те са разработени в сътрудничество с над 60 представители на ИКТ сектора и образователни институции. Там структурата на учебното съдържание се определя не на базата на формалната организация на предмета, а по-скоро на базата на работния процес.

Обвързването на профилите в AITTS с Европейската рамка за електронна компетентност принципно е лесно, тъй като и двете са структурирани на база бизнес и работни процеси. Освен това, основната цел на AITTS е да се повишат възможностите на ИКТ служителите на работното място, а това е много близо до дефиницията за компетенция на Европейската рамка.

Повечето профили в AITTS се състоят от повече от една компетенция. Те са интегрирани в немската система на професиите и предлагат широка гама от възможности за намиране на работно място чрез подобряване на професионалните квалификации и умения.

### **Продължение на проекта**

От август 2010 е предложена за обсъждане<sup>110</sup> следващата версия 2.0 на e-Competence. Добавени са нови изисквани компетенции, уточнени са текстовете и са добавени примери за знания и умения, които липсваха за голяма част от дефинициите във версия 1.0.

---

## **8.4. EUROCCUPATIONS**

---

В рамките на проекта EurOccupations<sup>111</sup> (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 MOT - 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.

---

<sup>110</sup> <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/ISSS/Activity/Pages/e-CF.aspx>

<sup>111</sup> <http://www.eurooccupations.org/>



За избрани 150 длъжности са изследвани подобните изисквания в осемте държави по отношение на описание на работата, основни задачи, изисквано образователно ниво. Изследването е било базирано на набиране на информация от налични бази данни, от експерти от бранша и научни изследователи. Базата съдържа описание на работата, списък основни задачи с оценка на експертите относно честотата на изпълнение във всяка държава, както и изисквано входно ниво на образование - от 0 до 6, съгласно ISCED (International Standard Classification of Education).

В партньорство с фондация WageIndicator проектът продължава с цел обхващане на 75 държави на всички континенти с цел сравним мониторинг на нивата на работните заплати и условията на труд. Поради разширяването на обхвата, базата данни е преименувана на WISCO (World Database of ISCO Occupations).

### **Използвани средства при изпълнението на EurOccupations**

За да се постигне сравнимост на получените резултати в проекта EurOccupations, са разработени процедури и инструменти за:

- създаване и оценка на нов списък задачи
- добавяне на нова длъжност
- за избор на експерти в бранша
- за провеждане на WEB-анкети – обосновани са предимствата на провеждането на анкетни проучвания онлайн, както и изискванията към софтуерното решение и оценката на резултатите
- стандартизирани въпросници
- софтуер за кодиране на нови наименования на длъжности

Създаден е и отделен веб-сайт (<http://eurocc.icares.com/>) за търсене в създадената база данни. Търсенето може да бъде по име на професията, икономически сектор или чрез йерархичното дърво по групи професии.

### **Приложимост в ИСОК**

- В рамките на проекта са разработени добре критериите за избор на водещи експерти в бранша;
- В отделен документ са обосновани възможностите и предимствата на използването на онлайн анкети при създаване и верифициране на описанието на длъжност;
- В публикуваните въпросници към водещите експерти в сектора са посочени набор източници на качествена информация за описанието и основните задачи за професия;

Посочените документи са на разположение на сайта на проекта **EurOccupations**, както и в работната библиотека на проекта на БСК.

---

## **8.5. Приложимост в ИСОК**

---

- За постигане на поставените цели ИСОК би трябвало да е ориентиран по-скоро към търсене на решение на секторно ниво, отколкото към решение за общи цели;
- Представената добра практика реализирана в проекта DOL/ETA е базирана на общата рамка за описание на конкретни професии O\*Net. В същото време някои от

приложенията базирани на O\*Net позволяват детайлизация на изискванията подходяща за ниво предприятие;

- Благодарение на съвременните технологии за изграждане на семантични йерархии, ИСОК може да предостави подходяща комбинация между секторен модел и общ модел за описание, като добави някои общи речници на компетенции за да позволи висока степен на персонализация на ниво предприятие.

За успешното постигане на тези възможности е необходим внимателен избор на приложимата технология на представяне, избор на подходящ стандартен синтаксис и избор на един или комбинация от речници на съдържание – достатъчно формализирани или подлежащи на формализация.

## Раздел 9. УСЛУГИ ЗА ПОДПОМАГАНЕ И ИЗПОЛЗВАНЕ НА КОМПЕТЕНТНОСТНИ МОДЕЛИ

Повечето работещи системи базирани на компетентностни модели, идентифицирани в рамките на проведеното проучване, подкрепят процесите на кариерно ориентиране и подбор на персонал в частта пасване на предлагането и търсенето на база декларираните умения.

Малко са системите, които предлагат онлайн оценка на компетенциите, като по-голямата част от тях са силно обвързани с процеса на обучение или са част от системи за обучение. В областта на управление на човешките ресурси се наблюдава тенденция за доказване на знания и умения не толкова чрез полагане на конкретни изпити или тестове, колкото чрез набиране на „доказателства“ - успешно изпълнени проекти, оценки на колеги и клиенти, записани наблюдения от прекия ръководител, публикации и подобни. Въпреки че подобна тенденция вече е заложена в синтактичните стандарти за УЧР, както и в тези за резултатите от обучение, разработчиците признават че стандартизацията на тези доказателства и постигането на сравнимост е изключително трудна и до момента не е прието стандартно решение.

### 9.1. O\*NET CENTER

На базата на системата за описание на професии O\*Net и свободно разпространяваните данни за професиите са разработени редица приложения. Сред потребителите са разработчици на системи за кариерно ориентиране, образователни и изследователски организации, държавни агенции, частни компании, вкл. за комерсиални приложения, обществени служби за заетост, американската армия. Някои от приложенията са описани в следващите страници:

#### 9.1.1. ТЪРСЕНЕ НА ОПИСАНИЕ НА ПРОФЕСИЯ

Търсенето е обогатено чрез разнообразни връзки на основните дефинирани в O\*Net-SOC професии с:

- други популярни класификатори на професии и длъжности;
- общи икономически сектори;
- кариерни клъстери (групи професии изискващи подобни умения и квалификация);
- групи професии според нивото на изисквано образование (5-те описани в O\*Net JobZones);
- търсене на текст в имената и описанието на професиите;
- търсене на текст в използвани инструменти и технологии (Tools&Technology Search);

#### 9.1.2. ИЗБОР ЧРЕЗ ПОСОЧВАНЕ НА УМЕНИЯ (SKILLSSEARCH)

Чрез избор на определен набор умения (по негова преценка), търсещият получава списък на професиите, в които тези умения биха били най-полезни, на базата на съответствие между декларираните и очакваните умения.

### 9.1.3. 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;
- подробен списък с всички елементи и тяхната значимост;
- списък по избор на потребителя, където е възможно задаване на степен на значимост/ниво на владеене във всяка категория.

Описанието може да бъде записано в xls/csv формат. Предоставя се и списък на свързани, подобни професии.

### 9.1.4. ПРОГРАМЕН 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.

---

## 9.2. SKILLS PROFILER – НАЛИЧНИ И ИЗИСКВАНИ УМЕНИЯ

---

Потребителят може да направи самооценка на ниво на владеене на определени умения, за да намери подходяща професия. Получава сравнителна оценка спрямо средното ниво за всяко умение и препоръки за подходящи професии и степен на съвпадение (в %).

След като е определил своите умения, потребителят може да прегледа препоръките за подходящи професии или да направи сравнение на наличните и необходими умения за избрана от него професия. Във втория случай за липсващите умения са достъпни връзки към образователни ресурси.

Потребителят може да стартира и от изискванията за избрана от него професия. В този случай потребителят посочва кои конкретни работни процеси може да изпълнява, както и степента на владеене на общи умения. Системата препоръчва близки по-подходящи професии от гледна точка на изпълнявани дейности, и от гледна точка на налични умения.

Услугата е достъпна чрез <http://www.careeronestop.org/>.

---

## 9.3. JOB DESCRIPTION WRITER – СЪЗДАВАНЕ НА ДЛЪЖНОСТНА ХАРАКТЕРИСТИКА

---

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 съответно на конкретното работно място.

Набира информация за организацията – конкретна и като тип, индустрия и т.н. В общите условия се твърди, че конкретната информация не се съхранява от O\*Net поради

спазване на законите за лична информация. Предлага връзка към избрани сертифициращи различни знания и умения организации (напр. BrainBench.com)

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.

Достъпни са още редица инструменти за кариерно ориентиране като O\*NET Ability Profiler, O\*NET Interest Profiler, O\*NET Computerized Interest Profiler, O\*NET Work Importance Locator, O\*NET Work Importance Profiler. Те са налични като печатни материали, а някои и като софтуерни решения.

---

## 9.4. O\*NET ACADEMY

---

Библиотека с текстови и видео материали и онлайн обучения за начините на използване на услугите на O\*Net, както и въпроси, свързани с кариерното развитие, ползи за работодателите, наетите лица, управлението на човешките ресурси, развитието на пазара на труда.

Набор от справочници за начините на ползване на O\*Net в бизнеса (ToolkitForBusiness)

Достъпни са и наръчници (pdf) за провеждане на тестове и оценка, с добри практики за работодатели и специалисти човешки ресурси.

---

## 9.5. COMPETENCY MODEL CLEARINGHOUSE

---

Инструментът Competency Model Clearinghouse (СМС) е част от системата за кариерни ресурси и информация за търсещите и предлагащи работа, студенти и професионалисти в областта на човешките ресурси CareerOneStop. Тя е разработена от Министерството на труда в партньорство с Агенцията по заетост и обучение (ETA - Employment and Training Administration) на САЩ.

СМС предлага инструмент, посредством 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 във бързо развиващите се сектори.

ETA стъпва на компетентностните модели като ключов ресурс за определяне на рамка за бизнеса, чрез която да определи нуждите си от работна ръка. От друга страна компетентностните модели са основата за учителите и кариерните специалисти при осигуряване на правилните умения и компетенции на работниците и служителите.

### **Страни имащи полза:**

- **Бизнесът**, търсещ работници и служители, които могат успешно да се впишат в икономиката от 21 в.
- **Бъдещите работници и служители**, чийто умения са необходими за стъпка към успешна кариера в бързо развиващите се сектори
- **Организации** свързани с професионалното образование и обучение, които трябва да осигуряват компетенции с пряко отношение към нуждите на бизнеса
- **Квалификационните програми** на правителството и специалистите по човешки ресурси за да осигурят развитие на необходимите умения.

### 9.5.1. ИНСТРУМЕНТИ

След регистрация на сайта на Competency Model Clearinghouse (<http://www.careeronestop.org/competencymodel>) потребителите имат възможност да използват **два основни инструмента**, които помагат на бизнеса, образователната система и специалистите по човешки ресурси да постигнат целите си за управление на таланта.

**Инструментът за изграждане на компетентностен модел** (Build a Competency Model Tool) помага за създаването на модел, който систематизира нужните за индустрията знания, умения и способности. **Инструментът за кариерни стълби/решетки** (Build a Career Ladder/Lattice Tool) систематизира възможностите за развитие на кариерата, както и изискванията за развитие.

#### **Изграждане на компетентностен модел**

Създаването на индивидуален компетентностен модел позволява включването на избрани компетенции по 9-те реда, описан секторния компетентностен модел. Има възможност за избор от предложени компетенции и наблюдаеми поведения описващи компетенциите, както и за добавяне на нови.

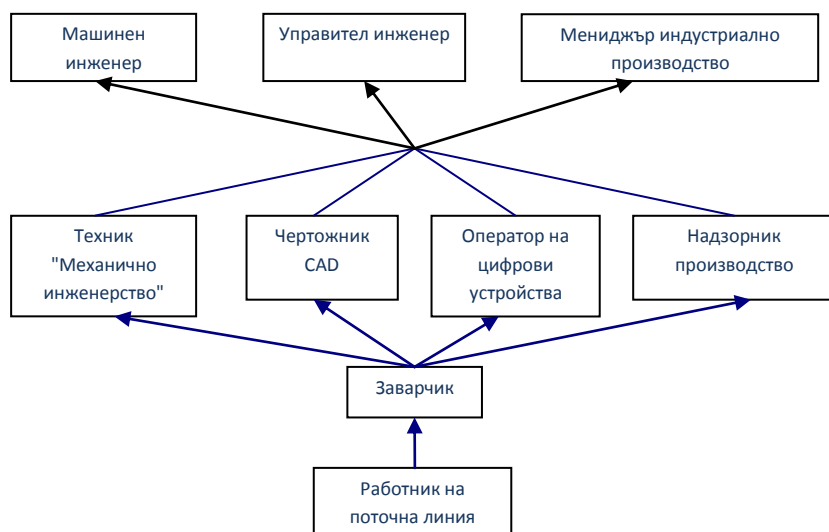
#### **Изграждане на кариерни стълби/решетки**

Кариерните стълби и решетки са инструменти, които помагат на хората да научат възможностите за работа и напредък в кариерата и да ги визуализират. Competency Model Clearinghouse предлага (инструмент за изграждане на кариерна стълба/решетка (Career Ladder/Lattice Tool) като помощник за професионалното развитие и кариера в определена индустрия. Инструментът е предназначен да се използва в комбинация със секторните компетентностни модели. Спомага за създаване на материали, които подпомагат бизнеса, преподавателите, специалистите по човешки ресурси и работната сила при очертаване на кариерните възможности и ключовият опит, който лицата трябва да придобият, за да прогресират.

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 стълби показват само вертикално движение между различни длъжности. Кариерните решетки съдържат вертикалните и хоризонталните връзки между различните професии и отразяват в по-голяма степен съвременните реалности на професионалната кариера.

ФИГУРА 44. ПРИМЕРНА КАРИЕРНА РЕШЕТКА ЗА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНОТО ПРОИЗВОДСТВО



За всяка длъжност има възможност за подробно описание, включително информация:

- наименования
- ниво
- описание
- дали ръководи подчинени
- образование
- нужна подготовка
- продължителност
- нужен опит
- взаимозаменяеми ли са образованието и опита?
- нужни лицензи за практикуване
- сертификати
- заплата
- очаквана заетост
- полезни връзки

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.

## 9.6. SKILLSNET

SkillsNET<sup>112</sup> предлага комерсиални уеб-базирани решения за прилагането на стратегии за управление на работната сила така, че да отговаря на променящите се пазарни условия. Приложението предоставя инструменти с обхват от разработване на подробни длъжностни характеристики и резюмета до бързо определяне на нуждите от обучение. Патентованите решения са уеб базирани и изцяло съхранявани на сървърите на SkillsNET,

<sup>112</sup> <http://www.skillsnet.com/>

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.

За развитието на SkillsNET работят множество секторни и фирмени психолози, разработчици на приложения, и други. 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, 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, както и работното място, както и определяне на връзките помежду им с резултатите.

SkillsNet предлага няколко веб-инструмента:

### **SkillObject Designer (SOD)**

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.

Технологията на SkillObject Designer дава валидна рамка за определяне на уникалните задачи, инструментите и знанията необходими за извършване на критичните работни функции (Critical Work Functions - CWF). За разлика от работните наименования или класификации, CWF могат да бъдат стандартизирани, за да представят работата на едно или повече работни места.

Участието на работниците, които извършват работата, е в основата на процеса на създаване на SkillObjects. Установено е, че ако се запита един работник: "Какво правиш", той най-често разчита на спомените си от последните изпълнени задачи и не може да представи подробно описание на критичните задачи и задължения. Процесът по формиране на SkillObjects използва подход, който предизвиква работника да мисли критично за работата си. Това се постига с помощта на поредица от добре проектирани 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**

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. В допълнение, организациите могат да открият силните и слабите си страни, използвайки информацията предоставена от най-добре представящите се на всяко едно работно място (STARS; Strategic Task Analysis Representatives).

## **Fleishman Job Analysis Survey® (F-JAS)**

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 Fleischman, таксономията на знанията и социално-междоличностните качества на Fleischman, 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. Предполага се, че задачите и работните длъжностите се различават по степента, в която всеки избран атрибут е необходим за успешното изпълнение на задачата или работата. Освен това, хората се различават по нивото, на което те могат да изпълняват всяка задача. По този начин, F-JAS предвижда система, чрез която личните профили могат да се сравняват с изискванията за длъжността. Информацията за изисквания към работата могат да бъдат използвани за разработване на правила за подбор, обучения и системи за оценка на работата.

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 обученията 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 – Occuprofiler, е осъществена съвместно с немския институт KWB<sup>113</sup>

---

<sup>113</sup> <http://www.kwb.de/>

## Раздел 10. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА СИНЕРГИЯ С ЕВРОПЕЙСКИ ПРОЕКТИ - ИЗПЪЛНЕНИ ИЛИ ТЕКУЩИ

### 10.1. TENCOMPETENCE ПРОЕКТ

Проектът TENCompetence<sup>114</sup> 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 Центъра по технологии на информационното общество (ЦТНО) към Софийски университет с ръководител проф. Красен Стефанов. След края на проекта през 2009 създадената инфраструктура се поддържа от фондацията TENCompetence Foundation.

Фондацията TENCompetence ([www.tencompetence.org](http://www.tencompetence.org)) е създадена с цел популяризиране и поддръжка на резултатите от проекта след неговия край. Фондацията TENCompetence:

- Осигурява авторски права върху кода и управлява графика за публикуване на поредните нови версии на софтуера
- Подпомага и ръководи на мрежата от разработчици в проекта TENCompetence
- Подпомага мрежата от потребители на проекта TENCompetence
- Разработва визията за бъдещата работа по проекта

Фондацията TENCompetence предлага две форми на участие:

- Безплатно членство, което осигурява актуализация за софтуера и новини за дейностите на фондацията.
- Пълноправно членство по абонамент, което дава възможност за активна роля в поддръжката, развитието и използването на системата.

Инфраструктурата използва приложения с отворен код, базирани на стандарти, устойчиви и иновативни софтуерни технологии. С тази свободно достъпна софтуерна инфраструктура, Европейският съюз има за цел 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. Основните TENCompetence компоненти са мрежа за обучение, програми за развитие на компетенциите, обучителни единици, и ресурси със знания.

<sup>114</sup> TenCompetence, <http://www.tencompetence.org>

- **Персонален мениджър на компетенциите (Personal Competence Manager - PCM):** Този инструмент се използва за създаване на профилите на компетентност и умения.
- **LearnWeb2.0:** Инструментът бе използван 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. Свързаният 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.

### 10.1.1. МЕНИДЖЪР НА ЛИЧНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ (PERSONAL COMPETENCE MANAGER - PCM)

В съвременната икономика хората и организациите трябва да бъдат гъвкави и приспособими. Гъвкави трябва да бъдат и възможностите за обучение и образование. Преходът към по-иновативни практики често е възпрепятстван от техническите и организационни системи, използвани в обучението, които се основават на традиционните структури като групи, курсове, обичайните пътища за развитие на кариерата, както и придобиването на квалификации в конкретна институция.

#### Мениджър на личните компетенции

За да отговори на това предизвикателство, TENCompetence разработва интегрирана система, наречена Мениджър на личните компетенции, която дава възможност на хората:

- да актуализират своите компетенции
- да усвоят нов набор от компетенции
- да повишат своите компетенции
- да сравнят своите компетенции със съществуващи длъжностни характеристики

**Проектът TENCompetence избира няколко основни концепции, за да постигне тези цели:**

- **използва компетенциите**, като средство за уеднаквяване на дейности за лично развитие, които надхвърлят традиционните предмети и тематични области;
- **създава портал**, чийто интерфейс дава възможност на крайните потребители и институциите да създадат свои собствени конфигурации
- **създава архитектура, базирана на услугите** и приложенията с отворен код, така че организациите да могат да адаптират технологията съгласно собствените си нужди и корпоративните си системи

- използва отворени и съвместими със стандартите формати на данните, които гарантират преносимост на данните и лесна интеграция
- осигурява поддръжка и обслужване от фондацията TENCompetence

### Системата Personal Competence Manager

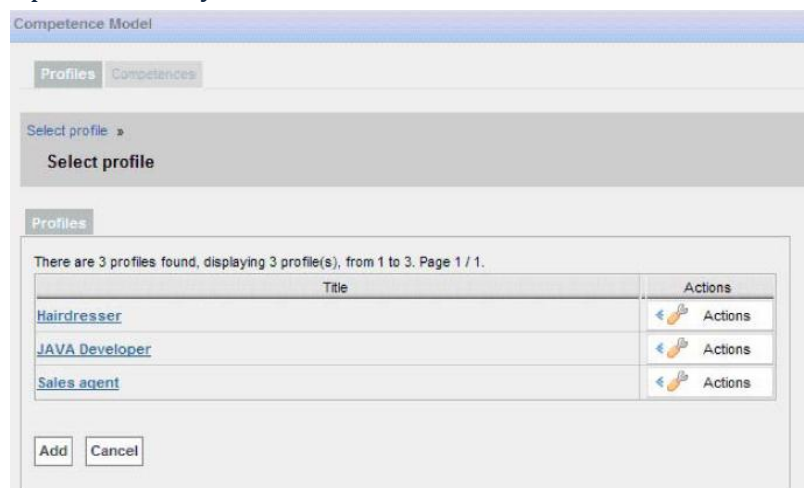
Мениджърът на лични компетенции, разработен в рамките на проекта TENCompetence, е изграден като набор от прототипи на уеб-приложения. Personal Competence Manager (PCM) е създаден като Liferay портал с отворен код. Тази система предоставя солидна вградена поддръжка за приложения, базирани на общества, които могат да бъдат интегрирани в корпоративни системи. По този начин TENCompetence добавя функционалности, необходими за управлението на развитие на компетенции като позволява на потребителите да включват и конфигурират следните компоненти:

#### 10.1.1.1. Competence Authoring Tool

Авторите добавят компетенции, нива на компетенции и индикатори за оценяване на компетенциите. По този начин се създават данни за останалите PCM инструменти.

#### 10.1.1.2. Competence Model Editor

Competence Model Editor- инструмент, използван за съхраняване на данни в сърцето на TENCompetence домейн модела, а именно компетенциите и профилите с компетенции в мрежите за обучение.



Редакторът на модели на компетенции е насочен към специалистите по обучение и специалистите по УЧР, които определят профилите с компетенции и служебните характеристики за дадена организация или асоциация. Това не е инструмент, предназначен за крайния потребител.

В редактора не се използват сложни функции, той е преди всичко инструмент за въвеждане на данни. Потребителите първоначално създават карта с компетенции, която служи за контейнер. Профилите с компетенции и служебните характеристики, които ще бъдат създадени по-късно, се съхраняват в този контейнер. Тъй като показва всички профили с компетенции и служебни характеристики, той се счита за карта.

Картата с компетенциите е предназначена да съдържа всички профили с компетенции за дадена мрежа за обучение. За различните мрежи за обучение и различните области потребителят създава различна карта с компетенции, специфична за съответната мрежа или област.

Подробностите за отделните профили с компетенции или служебните характеристики, като например определянето на различни нива на владение, на които дадена компетенция може да се усвои също може да се съхраняват в Competence Model Editor.

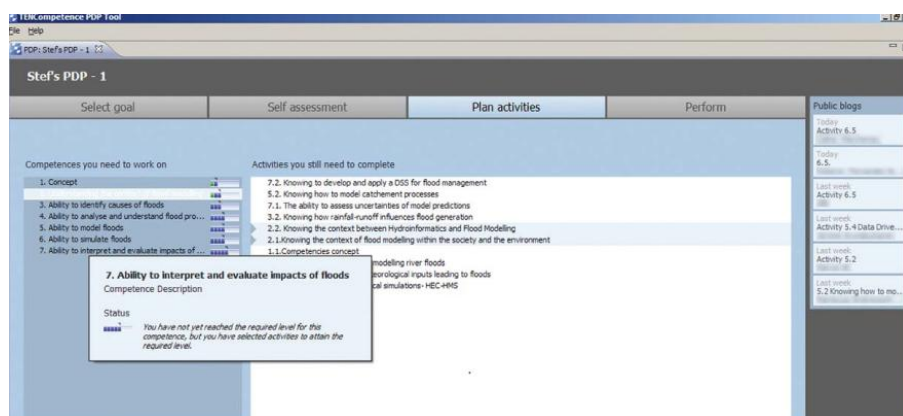
### 10.1.1.3. Personal Development Planner

Разработен като част от системата Personal Competence Management (PCM 2.0), инструментът Personal Development Planner (PDP) има за цел да свърже потребителите на обучението през целия живот със съответния профил с компетенции и да помага при идентифицирането и създаването на бърза ориентация в техния набор от умения.

PDP е инструмент за веб-базирано обучение, който използва услугите и данните на проекта TENCompetence, за предоставяне на широк избор на професионални и лични профили с компетенции.

Той предоставя на обучаемите лесен достъп до техните нива на владение на дадена компетенция на базата на европейската квалификационна рамка (EQF).

Този инструмент е насочен към хора, които искат да проверят валидността и статуса на придобитите си умения. Насочен е предимно към самостоятелните професионалисти и рефлексивния тип обучаеми, които предпочитат да направят собствен анализ и да предприемат необходимите стъпки за развитие на дадена компетенция, за да останат конкурентни на пазара на труда или просто за собствено удовлетворение.



PDP следва един прост потребителски-ориентиран работен процес, започвайки с планиране и оценяване на лични умения спрямо уменията, необходими за усвояването на даден профил с

компетенции. След като потребителят е определил своите цели (например за изграждане на нови професионални умения или актуализация на познанията в дадена област), той може да потърси подходящи учебни дейности, които да му помогнат да постигне необходимото ниво на компетентност. По всяко време напредъкът и придобитият опит могат да бъдат отразени в веб-лог и да бъдат споделени с останалите потребители. PDP представлява личен и насочен към нуждите на обучаемия инструмент, в който обучаемите са свободни да избират дейностите и учебното съдържание.

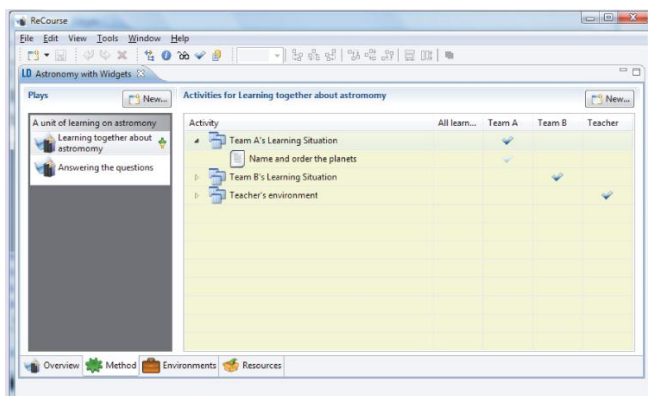
### 10.1.1.4. Personal E-Portfolio

Позволява отразяването на усвоените посредством PCM компетенции и профили с компетенции. Доказателства за постиженията (включително и извън системата) могат да бъдат публикувани като CV.

### 10.1.1.5. Learning Design Toolset

Плановите за развитие на компетенции могат да бъдат приложени към всяка възможност за обучение, но системата предоставя възможност и за използване на цели курсове. Учебните единици, разработени в съответствие с IMS Learning Design спецификацията, могат да бъдат създадени със самостоятелния редактор Resource и да бъдат проиграни в системата PCM. Могат да бъдат включени и тестове, съвместими с IMS QTI 2.1 спецификацията.

### 10.1.1.6. Разработване на единици за обучение с ReCourse



IMS Learning Design (IMS-LD) спецификацията е избрана за разработване и предоставяне на достъп до курсовете. IMS-LD предоставя изключително гъвкава среда, с която съвместните учебни единици (UOLs) могат да бъдат създавани и използвани. Основен проблем при използването на спецификацията са били ограниченията на наличния софтуер, който се използва от преподаватели, обучаеми и екипа по

поддръжката. Една от ключовите дейности за проекта TENCompetence е да разшири и подобри инфраструктурата на приложенията с отворен код за работа с IMS-LD спецификацията. Основно предизвикателство за IMS Learning Design е предоставянето на разнообразни и разширени онлайн услуги, които да са съвместими.

IMS-LD е обширна и сложна спецификация и не съществува ефективен и лесен за използване инструмент, който учителите да могат да използват, за да създават учебни единици, които да са съвместими със спецификацията.

В рамките на проекта TENCompetence е разработен Wookie сървър, базиран на W3C Widget спецификацията, който позволява работа с веб-базирани средства с възможности за взаимодействие между потребителите. Wookie сървърът може да се използва и с други платформи и е интегриран в платформите за обучение Moodle<sup>115</sup>, Elgg<sup>116</sup> и за управление на съдържанието WordPress<sup>117</sup>. Системата трябва да включва инструменти за чат, форум, гласуване и GoogleMaps, и други, които се разработват и добавят от създадената фондация.

Този сървър е интегриран с плейъра SLED и представлява част от TENCompetence софтуера. Wookie сървърът може да се използва и с други платформи и е интегриран в Moodle, Elgg и WordPress. Системата се предоставя с инструменти за чат, форум, гласуване и GoogleMaps, както и други, които все още се разработват.

#### Основни характеристики

- Опростен интерфейс за създаване на учебни единици. Авторите могат да разработват основната структура на учебната единица като елемент от опростена мрежа на учебния процес. Поддръжка на работния процес за авторите. Предоставена е plug-In архитектура, която позволява дейностите по разработване на учебното съдържание да бъдат свързвани с други задачи от учебния процес.
- Учебните единици (UOLs) могат да бъдат публикувани и директно с ReCourse редактора. Само с едно щракване на мишката може да се отвори в браузър публикуваната учебна единица UOL. Потребителите могат да се регистрират за дадени учебни единици (UOLs), ако имат такива права. Достъпът до хранилищата е интегриран, така че авторите могат да намират и съхраняват учебните единици, по които работят. Предвижда се и интеграция с Personal Competence Manager 2.0, което ще позволи авторите да свържат учебните

<sup>115</sup> <http://moodle.org/>

<sup>116</sup> <http://www.elgg.org/>

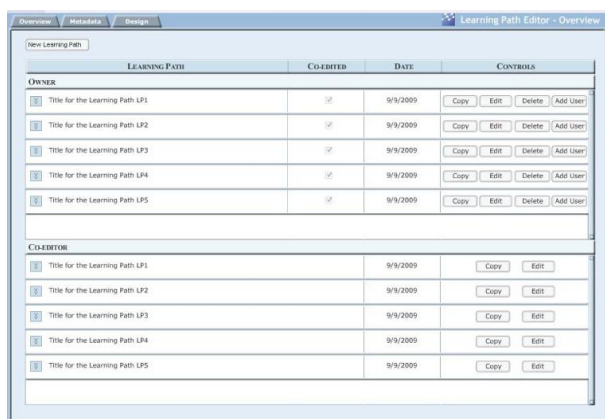
<sup>117</sup> <http://wordpress.org/>, за България - <http://bg.wordpress.org/>

единици към тези компетенции, за придобиването на които те могат да бъдат използвани. Интеграция със системата за проиграване на учебните единици, ще позволи на потребителите да използват услуги за разработване на учебно съдържание.

### 10.1.1.7. Learning Path Editor

Learning Path editor е безплатно приложение с отворен код, с възможности за използване на технологията drag and drop, с цел да улесни авторите да използват и разработват учебни пътища, т.е. различни последователности от действия, водещи до усвояването на даден профил с компетенции.

Този инструмент е предназначен да се използва от хора, които се обучават през целия живот, наети лица, студенти и търсещи работа, които се нуждаят от набор дейности, подходящи за техните нужди. Предполага се, че този процес ще бъде подпомогнат от обучение и специалисти по УЧР, които ще използват редактора, за да опишат и формализират своите знания по отношение на възможностите за обучение и необходимите последователности от действия, Тези последователности могат да бъдат запазени и документирани за бъдеща употреба от обучаемите и да бъдат използвани в Personal Development Planner за създаване на личен план за развитие.

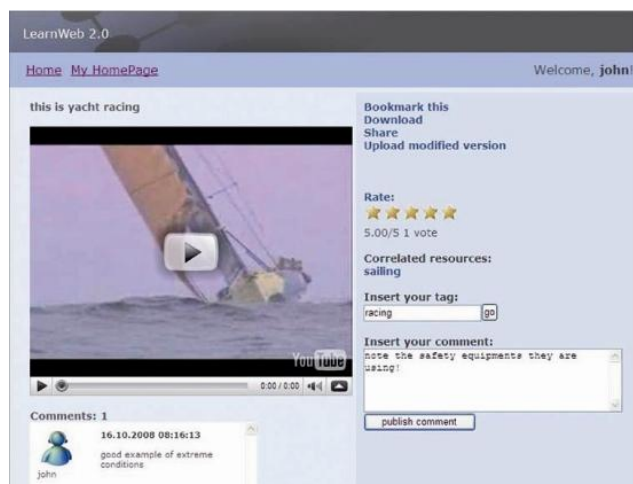


Learning Path editor е базиран на спецификация за пътища за обучение и работи чрез опростяване на сложни части от учебната програма като я прави по-ясна. По този начин потребителите получават набор от последователни и опростени, произволен на брой учебни пътища, които могат да бъдат съобразени с индивидуалните им нужди. Инструментът се състои от три различни „изгледа”.

Първият изглед предоставя преглед на всички учебни пътища, разработени или допълнени от автора в графичен вид, като предоставя възможност да се добавят нови учебни пътища. Изгледът с метаданните представя метаданните, свързани с учебния път, и накрая изгледът за проектиране позволява на автора да проектира учебен път, като избере учебни дейности и ги организира в дадена последователност, която впоследствие може да бъде използвана в инструмента Personal Development Planner за създаване на личен план за развитие.

### 10.1.2. LEARNWEB2.0

Разработен като част от системата Personal Competence Management (PCM 2.0), LearnWeb2.0 е инструмент за управление и обмен на ресурси от знания. По-конкретно, той осигурява на потребителите удобството на единна среда, от която потребителите имат достъп до Web 2.0 инструменти, които са най-подходящи за процеса на развитие на компетенциите. Инструментът осигурява достъп до широк набор от ресурси в учебното пространство, които могат посредством LearnWeb2.0 да бъдат оценени, коментирани и да им бъде зададен етикет (tag) от и за потребителите на проекта TENCompetence. Това се постига чрез изолиране на обратната връзка, фокусирана върху компетенции, която е характерна за потребителите на стандартния Web 2.0. По този начин, членовете на едно TENCompetence общество могат да си създадат информирано мнение относно качеството на ресурсите за целите на развитие на компетенциите.



LearnWeb2.0 подкрепя спонтанното създаване на общества от хора, които желаят да си сътрудничат. Той е предназначен за използване както от обучаеми, така и от учители, които желаят да споделят ресурси и мнения за ресурсите с останалите потребители. Инструментът може да се използва за улесняване на контакта между хора със сходни интереси.

Инфраструктурата на LearnWeb2.0 обединява информацията, съхранявана на институционални сървъри,

централизираните хранилища и системи за споделяне на ресурси в различни общества. Функционалностите на съществуващите Web 2.0 приложения са комбинирани и са достъпни чрез интегрирана платформа, което улеснява споделянето, обсъждането и създаването на ресурси за бъдещо разпространение от потребителите на сайтовете за социални мрежи. Системата събира информация в една интегрирана среда и я прави лесно достъпна чрез своята разпределена и базирана на модули инфраструктура и дава възможност за използване на единен потребителски профил.

LearnWeb2.0 включва два интерфейса: интерактивни уеб страници за директна употреба от потребителите и методи за автоматични уеб-услуги за взаимодействие с други инструменти като Course Editors, Community Managers и др.

### 10.1.3. TEST EDITOR AND RUNTIME ENVIRONMENT

Базиран на IMS Question and Test Interoperability (QTI) спецификация, QTI редакторът, разработен в рамките на проекта TENCompetence, има за цел да предостави на обучаемите през целия живот възможност да оценят своите умения за дадена компетенция. Тестовите, създадени посредством редактора могат да бъде използвани от QTI съвместима среда като резултатите и коментарите се предоставят автоматично на потребителите. Интегрирането на QTI редактора в IMS Learning Design инструмента за разработване на учебно съдържание и инструмента за планиране на личното развитие позволява създаването на интегриран процес за обучение, преподаване и оценяване. Позволява на потребителите да създават много нови форми на оценяване (например, оценка от останалите обучаеми и оценяване тип 360 градуса), които са съвместими и могат да се използват многократно.

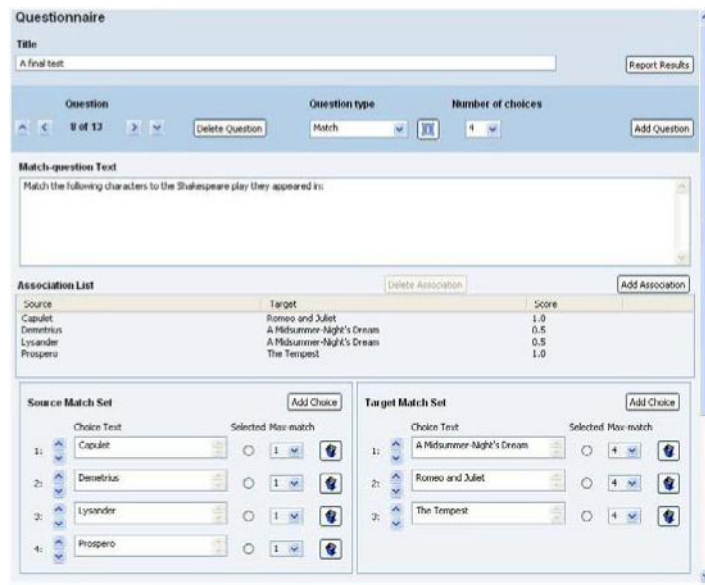
Редакторът може да се използва в различни сценарии, включително от отделни потребители, които искат да проверят напредъка си по отношение на развитие на компетенциите си, както и от организациите, които искат да оценят служителите си като част от програмата за развитие.

QTI редакторът представлява Eclipse приложение в рамките на IMS LD средата за разработване на учебно съдържание. Предоставя на потребителите лесен начин за създаване и редактиране на най-често използвани видове въпроси (например многовариантен избор, отворен въпрос, въпрос тип „скалата на Ликерт”<sup>118</sup>, както и въпрос тип „Попълнете празните места”). С помощта на редактора, потребителят може да се

<sup>118</sup> Скала на Ликерт - твърдения, които трябва да бъдат оценени в рамките на всеки оценъчен периметър чрез скала напр. от 1 до 10



дефинира списък с въпроси под формата на въпросник, който може автоматично да се трансформира в XML файлове в съответствие с QTI 2 спецификация. Създаденият по този начин посредством редактора въпросник, може да бъде използван от всеки QTI 2 съвместим плейър. В частност, той може да се дефинира като QTI IMS LD ресурс и може да бъде използван в интегрирана среда за изпълнение, съвместима с LD и QTI v2 спецификациите.



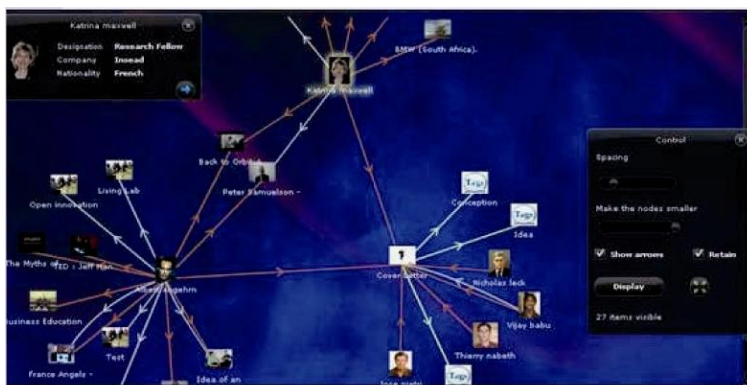
#### 10.1.4. TENTUBE

TENTube представлява инструмент за видео връзка, който подпомага развитието на компетенции. TENTube цели да насърчи създаването на връзки между членовете на общността и съдържанието. Той е базиран на най-новите тенденции в Мрежата и разширява употребата на видео, потребителските профили, динамиката на играта, агентите и мрежовата визуализация, с цел да привлече вниманието на потребителите и да насърчи участието им в общества за обучение.

Потребителите, които желаят да

- отразяват своя собствен опит, компетенции и цели за развитие,
- намерят подходящи потребители и групи в обществата за обучение,
- намерят подходящо съдържание и
- обменят знания за развитие на компетенциите.

TENTube се състои от четири среди: канал за видео обмен, средство за визуализиране на мрежата и инструмент за навигация в нея, пространство с потребителски профили и пространство за игри.



Потребителите на канала за видео обмен могат лесно да разглеждат, търсят, коментират, обсъждат, дискутират, оценяват и публикуват видеоклипове за развитието на компетенции като цяло, както и видеоклипове за отделните възможности за развитие на компетенциите и за

експерти в областта на развитието на компетенции. Към видеоклиповете могат да бъдат добавени документи и връзки.

Мрежата за визуализация и инструментът за навигация помага на членове да визуализират и разглеждат връзките между хората в нея, връзките между хората и видеоклипове, както и между самите видеоклипове. Пространството с потребителските профили насърчава членовете да разгледат информацията за останалите членове, техните интереси и способности, и мрежите, в които членуват.

Целта на TЕНTube играта е активно да насърчава потребителите да използват видеоклиповете и да взаимодействат един с друг. В допълнение, TЕНTube има вградени агенти, които събират информация за профила на потребителя и използваната от него система, и които избират най-подходящите клипове и членове на мрежата, с които да се свърже съответния потребител, както и ги стимулират да гледат и публикуват видеоклипове.

---

## 10.2. PROLIX ПРОЕКТ

---

Prolix<sup>119</sup> 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 PROLIX<sup>120</sup> (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 обучение 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 обхваща пълния жизнен цикъл на учебния процес:

1. анализ на сложни бизнес процеси и ситуации;
2. определяне на индивидуалните и организационните цели за обучение;
3. анализ на нужните компетенциите и сравнението им с индивидуалните умения;
4. определянето на подходящи стратегии за учене и симулацията на процеси ориентирани към развитие на компетенции;
5. обучение чрез подобрени, съвременни технологии;
6. отчитане на успеха обучаемите в съответствие с определените цели.

Резултатите от Prolix могат да бъдат използвани от обучаващите организации в Европа, които могат да интегрират неговите компоненти в своите архитектури за

---

<sup>119</sup> Проект PROLIX, <http://www.prolixproject.org>

<sup>120</sup> <http://www.prolixproject.org/>

управление на бизнес процеси. След приключване на проекта Prolix ще направи достъпни резултатите чрез отворена архитектура за процесно-ориентирано обучение (Open Business Enterprise Learning and Information Systems exchange Reference Architecture, OBELIX). Членове на общността OBELIX ще имат достъп до мрежа от хранилища на учебни материали, да интегрират разработените решения като цялостен подход или като замяна на някои компоненти, както и достъп до пълния набор документи разработени по проекта, които не са публично достъпни.

### 10.2.1. ОСНОВНИ КОНЦЕПЦИИ В PROLIX

В PROLIX анализът на бизнес нуждите и повишаването на компетенциите са част от продължителния сценарий за развитие. За да се идентифицират всички концептуални и функционални връзки между организационните единици и софтуерните инструменти, пълния 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). В основата си той определя подхода на процесно-ориентирано обучение, което минава през идентифициране на бизнес процесите, определяне и описание на необходимите компетенции, разработване на учебни програми и материали, осигуряване на пригодени учебни процеси и наблюдение на промените в изпълнението на работата, произтичащи от новопридобитите компетенции.

ФИГУРА 45. Цикъл на основните работни процеси PROLIX - PLLC



Новото в подхода на Prolix е интегрираното комбиниране на коренно различните преди практики и инструменти за бизнес планиране, проектиране на обучението и оценяване.

ФИГУРА 46. ОСНОВНАТА ИДЕЯ НА PROLIX



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 модела на бизнес процесите с необходимите умения (K3) и се симулира ефекта 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.

Последната стъпка дава представа за въздействието на обучението върху бизнес процесите. Това е мястото, където се затваря цикъла:

Данните от представянето се анализират и сравняват. Получените резултати водят до нови, адаптирани учебни процеси и/или ревизирани бизнес процеси.

## 10.2.2. КОМПОНЕНТИ НА PROLIX

### **K1: Управление на бизнес процесите**

Уникалността 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 ще служи като хранилище за моделите на бизнес процеси. По време на целия цикъл на PROLIX, той ще 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 за 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 и 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 процесите - 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 БСК<sup>121</sup>.

#### **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

(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 избраният 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.

### **10.2.3. 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.

## **10.3. ПРОЕКТ КОМПЕТЕНТ**

Проектът Competent стартира през 2005 г. с идея за създаване на Трансевропейски мрежи за оценка на компетенции. Партньори по проекта са Tavistock Institute (UK),

<sup>121</sup> Дейност 5.8 по Проекта на БСК

University of Manchester (UK), IBM Foundation (Italy), New Knowledge Network (NKN), S.A (Spain), Chambre de Commerce de Paris (CCIP) (France), National School of Public Health (NSPH) (Greece), Oxford Computer Consultants (OCC) (UK), MENON EEIG, Brussels. Спонсориращ партньор е SkillsNET Corporation, Texas (USA).

### Основни цели на проекта

Проектът **Competent** се основава на и интегрира резултатите от вече завършени проекти за научни изследвания и технологичното развитие в Европа и САЩ, с цел да бъде създадена Европейска мрежа за развитие на уменията (E\*Net). Стратегическа цел на проекта е да изгради в Европа инфраструктура, равностойна на системата O\*NET, стартирана от американското правителство през 2000 г..

Общата цел на **Competent** е да създаде мрежа за развитие на уменията и свързаните с това услуги, за нуждите на европейските работодатели, служби и агенции по заетостта, както и да улесни търсенето на възможности за заетост и реализацията на отделни европейски граждани извън собствената им държава.

Проекта **Competent** си поставя за цел да проектира и потвърди ползите от създаване на техническа и организационна инфраструктура на Европейска мрежа за развитие на умения, като оцени инструменти и услуги в различни случаи на употреба с различни типове потребители.

Проектът **Competent** е финансиран по програмата ETen. Той се базира на резултатите от предходен проект COMPETE, който е разработвал набор от инструменти за осигуряване на общ модел за класифициране на умения и компетенции по европейските стандарти. Това включва одит на умения и инструменти, които позволяват декомпозицията и последващото сглобяване на представянето на различни видове умения, от различни култури и в различен контекст. **Competent** интегрира тези инструменти, за да създаде и валидира услуги за улесняване на мобилността на работната сила в Европа; за малки и големи предприятия, служби по заетостта и трансгранични мрежи. Основен акцент в проекта е да установи успешни бизнес случаи за прилагане на разработените инструменти и услуги.

Проектът **Competent** се основава на и интегрира резултатите от вече завършени проекти за научни изследвания и технологичното развитие в Европа и САЩ, с цел да бъде създадена Европейска мрежа за развитие на уменията (E\*Net). Стратегическа цел на проекта е да изгради в Европа инфраструктура, равностойна на системата O\*NET, стартирана от американското правителство през 2000 г.

Подобно на O\*NET, **Competent** е фокусиран върху решаване на проблеми, свързани с липса на умения в европейския контекст. **Competent** има за цел да се създаде стабилна и достъпна система за доказване на умения, мониторинг и механизми за акредитация, която ще позволи валидиране на знания независимо как са придобити, чрез прилагане на рамки за описание на компетенциите.

От една страна, **Competent** има за цел да потвърди възможността за прехвърляне на O\*NET модела в европейски контекст. Освен това, **Competent** има за цел да допълни модела на изграждане "отгоре-надолу" на O\*NET със система за насърчаване на признаването на умения, квалификация и опит - житейски и професионален. В подкрепа на тази цел са интегрирани 3 елемента:

- Разработка на европейска система за удостоверяване, която предоставя онлайн удостоверяване, потвърждаване и " проверка за равностойност на

сертификатите, свидетелствата и други доказателства (официално и неофициално) придобити навсякъде в Европа.

- Разработка на бази данни с умения, съдържащи данни за пазара на труда, умения и данни за акредитация - особено свързани с "икономиката на знанието".
- Развитие на Интернет портал на **Competent**, позволяващ достъпа до и предоставяне на инструменти в подкрепа на мрежите и услугите на **Competent**.

Услугите на **Competent**, достъпни чрез Интернет портал трябва да бъдат основани на създаденото цифрово хранилище за умения, което се развива като база знания за уменията.

Инструментите създадени по проекта са тествани пилотно в няколко предприятия и организации с различен успех.

По-интересен резултат от проекта е създаването на европейска фондация SkillsNet, която създава и поддържа в Европа подобни приложения, вероятно отново базирани на данните на O\*Net. Един от последните проекти - <http://de.occuprofiler.com/> е осъществен съвместно с немските КВЕ ([www.kbe.de](http://www.kbe.de)) and BiBB ([www.bibb.de/en/index.htm](http://www.bibb.de/en/index.htm))

---

## 10.4. Mараз MZ

---

MarazMZ<sup>122</sup> е платформа, използвана от Шведската мрежа за оценка и развитие на компетенциите в автомобилния сектор и металургията. Създадени са 52 центъра за оценка в Швеция в предприятия, университети и професионални училища. Пилотно е въведена сертификация на оператори на машини с ЦПУ. Швеция предложи в края на 2009, на семинар на инициативата „Нови умения за нови работни места“<sup>123</sup>, сътрудничество за създаване на подобна сертификационна схема за оператори на машини с ЦПУ на европейско ниво, базирана на технологичното решение MarazMZ, комуникационна инфраструктура осигурена от Cisco и информация за развитие на компетенциите и обучение през целия живот осигурявана от независими доставчици.

Maraz MZ е разработен, за да направи по-ефективен процеса на развитие на компетенциите в обществото, в училище и в предприятието. Maraz MZ е ИТ-базиран инструмент, който обработва голямо количество данни за цялостния процес на развитие на компетенциите чрез Интернет.

Personal Development Competence (PDC) е интегриран модул в Maraz MZ общ за всички приложения. В PDC се сравняват психологическите профили на изискванията за определена длъжност с личния стил на работа на конкретното лице. Психологическия профил на изискванията се определя от работодателя, който попълва стандартизирани формуляри. Личният стил на работа се определя чрез отговор на въпросници. Отговорите могат да бъдат използвани за бъдещо развитие на личните компетенции или за промяна на профила на изискванията за различни позиции в предприятието. Когато се използва PDC се поставят много сериозни изисквания за конфиденциалност, защита на личните данни и спазване на етични принципи.

Създаден е набор от тестове базирани на PAEI-модела на Ichak Adize, адаптиран към логиката в Maraz MZ. PAEI-модела твърди, че идеалният екип за управление се състои от

---

<sup>122</sup> <http://www.startmz.com/Public/Anonymous/About/Default.aspx>

<sup>123</sup> Anticipating employment and skill trends: Comparing alternative approaches – 7-8.12.2009: <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4325&langId=en>



Producer-Administrator-Entrepreneur-Integrator и не е възможно тези роли да се покрият от един мениджър, а е необходимо създаването на екип за управление.

Трябва да се направи валидиране преди да започне обучението, за да се определи какво лицето вече знае. Това спестява време и пари и оптимизира процеса на обучение. Въз основа на резултатите от валидирането се изготвя личен план за обучение, като се определят точно областите за развитие. Обучението се предоставя чрез Интернет, като включва текстови документи, звукозаписни материали, видео, връзка в реално време чрез камера и звук. След обучението се извършва ново валидиране за да докаже, че са придобити изискваните знания. Ако това не е постигнато се създава нов план за обучение. Ако резултата от валидирането е положителен, то може да бъде формализирано под формата на диплома или сертификат. Данните се записват в Maraz MZ. Въз основа на тази информация, статистически методи и зависимости се разработват въпроси, тестове и курсове. Резултатите показват степента на трудност и спомагат за повишаване на качеството на съдържанието в Maraz MZ. Maraz MZ изпълнява целия кръг на ученето през целия живот – проверка, обучение, сертифициране, съхранение на резултатите.

## 10.5. ПРОЕКТ TRAINSME

Проектът TrainSME ([www.trainsme.net](http://www.trainsme.net)) за **иновативни подходи към професионалното обучение в малки и микропредприятия е финансиран в рамките на Програма Леонардо да Винчи на ЕС**, започнал е през октомври 2004 г. с продължителност 30 месеца.

**Проектът TrainSME има за цел да подобри системата за професионално обучение в малките и микропредприятията като предложи иновативни инструменти за оценка на потребностите от обучение на служителите, както и да повиши разбирането на ползите от професионалното обучение.**

TrainSME е насочен към специфичното състояние на малките (под 50 заети) и особено микро- (под 10 заети лица) предприятия, а основната целева група са управителите и собствениците на МСП. Групата на потенциалните потребители на комплекта инструменти TrainSME обхваща и консултантите по професионално обучение, преподаватели, обучителни институции.

Проектът TrainSME е осъществен от международен консорциум, включващ единадесет организации от седем страни (Австрия, Германия, Финландия, Унгария, България, Гърция и Чехия), под ръководството на австрийската изследователска организация MERIG (Multidisciplinary European Research Institute). Сред партньорите има изследователски центрове, регионални агенции за иновации и развитие, обучаващи организации. По време на фазата за оценка, в проекта вземат участие и голям брой малки и микро-предприятия от всички партньорски страни, които в сътрудничество с екипа по проекта, участват в тестването и оценката на **комплекта инструменти TrainSME**.

В резултат от проекта TrainSME, са разработени инструменти за оценка на нуждите от обучение и модели за осъществяване на професионално обучение, ориентирано към потребностите на предприятията. Подбраните инструменти за оценка на потребностите са предоставени като онлайн приложения. Изработен е сборник от материали за оценка потребностите и реализация на програми за професионално обучение в малки и микро-предприятия. Той включва подробни анализи на съществуващи модели и техните силни и слаби страни, инструменти за оценка на нуждите от професионално обучение и

ръководства за провеждане на професионално обучение, ориентирано към нуждите, което се фокусира върху специфичното положение на малките и микро-предприятията.

Проектът започва с проучване на потребностите от обучение във всички партньорски страни, за да се провери от какви инструменти се нуждаят малките и микро-предприятията (ММП) по отношение на професионалното обучение и е съставен първия вариант на насоки за оценка на потребностите от обучение и разработване на комплекта инструменти TrainSME. Първата работна версия е предоставена на трима партньори от консорциума (които са ММП) и допълнително на 20 експерти и предприятия за коментари и предложения и препоръки за усъвършенстване. Окончателната версия е променена в съответствие с тези препоръки и е проверена отново с четиридесет фирми от всички партньорски страни, както и с 20 експерти от сферата на професионалното обучение.

Според анализа на потребностите от обучение, които са направили експертите, микро-предприятията по-трудно предлагат обучение на персонала си. По-малко от половината участници в изследването са имали разработена някакъв вид дългосрочна стратегия за своята организация, а още по-малко са имали стратегически планове. Микро-предприятията често имат проблеми със “стандартното” обучение, предлагано от обучаващите организации, тъй като на тях им липсва гъвкавост и приспособимост към потребностите на микро-предприятията.

Събирането на данни за проучването е организирано едновременно в седемте страни, участващи в проекта и в него вземат участие общо 274 фирми. В резултат на събраните данни са направени няколко основни извода, свързани с малките и микро-предприятията. Те образуват една много разнородна група. Повечето от най-малките фирми са в традиционните сфери и повечето от тях се отнасят изключително критично към обучаващите организации и методите и средствата за осигуряване на обучение. Критично отношение може да се намери във всички МСП, но най-малките фирми много по-често не намират нищо положително в обучението. Фирмите с 9 и повече служители имат много по-положително отношение към обучението от малките фирми. Една друга (и отчасти успоредна на тях) група с по-положително мислене за обучението са фирмите, които „създават високотехнологични иновации“. Най-често това са фирмите, които очакват да постигнат растеж в бъдеще и много от тях имат международни връзки. Организационни структури се срещат по-често в развиващите се и иновативните предприятия, отколкото в останалите, а стратегическото планиране води и до планове за развитие на човешките ресурси. С други думи: предприятия, които имат стратегически планове, имат и планирано и реализирано обучение. Затова обучението трябва да бъде планирано като част от системния процес на планиране на предприятието. При малките и микро-предприятия развитието на човешките ресурси трябва да започне чрез подобряване на процесите за стратегическо планиране.

### **Основният продукт на проекта е комплектът инструменти TrainSME.**

В документа “Подход към комплекта инструменти TrainSME” е дадено общо описание на инструментариума и преглед на основните функции и принципи. На него може да се гледа като на инструкции за потребителя или въведение в комплекта инструменти. Представени са различните инструменти - въпросници за оценка, шаблони, макети и др.

Разработени са примери за практическо приложение на комплекта инструменти TrainSME в конкретни предприятия. Представени са отчети, представящи прилагането в предприятия, работещи в различни сфери - реклама, консултиране, ИТ-услуги и производство. Провежда се текуща вътрешна оценка на резултатите и продуктите от

партньорите по проекта TrainSME, както и на външна оценка чрез представители на МСП и експерти.

Материалите и инструментите, предлагани от комплекта инструменти TrainSME ([www.trainsme.net](http://www.trainsme.net)) са представени в две ръководства:

- **"Ръководство за начинаещи"** - за хора, които желаят да оценят своите собствени умения (или управители на фирми и специалисти по човешки ресурси, които искат да оценят способностите и компетенциите на своите служители, включително своите собствени);
- **"Наръчник за професионалисти"** - предназначен е за фирми, които искат да проверят дали осигуряват на своите служители стимули и работна среда, благоприятстващи развитието на способностите и компетенциите им.

**"Ръководството за начинаещи"** насочва заинтересования потребител към три основни елемента на комплекта инструменти TrainSME:

- "Инструмент за съставяне на индивидуални профили" - използва се за бърза оценка на потребностите от обучение на отделен служител;
- Инструментите за оценка на "Други умения" - дават информация за други налични инструменти;
- Списъци за проверка - те могат да се ползват самостоятелно или в комбинация с "Инструмента за съставяне на индивидуални профили";
- Секция "Добри практики" - съдържа докладите от пилотното приложение на комплекта инструменти TrainSME от други потребители - техния опит с комплекта инструменти, осигурената им помощ и направените практически изводи.

**"Инструмент за съставяне на индивидуални профили"** - Идеята в основата на този инструмент е да предложи средство за оценка на компетенциите и уменията на служителя в този момент и с оглед на бъдещото развитие. **Инструментът сравнява настоящия с целевия профил на компетенции.** Настоящият профил се отнася за настоящите знания, опит и способности на даден служител; целевият профил описва желаното ниво на знания, опит и умения, които този служител трябва да има.

"Инструментът за съставяне на индивидуални профили" може да се използва по три различни начина:

- Инструментът се използва от специалиста по човешки ресурси или управителя на предприятието, който определя "целевия профил" и отделен служител, който определя "настоящия си профил".
- Инструментът се използва само от специалиста по човешки ресурси или управителя на предприятието. Те определят "целевия профил", а също и своята оценка на "настоящия профил" на отделния служител.
- Инструментът може да се използва от всеки един служител (управител, специалист по човешките ресурси, служител и др.) за **самооценка**. Потребителят определя „целеви профил“ за своята настояща или бъдеща длъжност и дефинира „настоящия си профил“.

Процедурата включва:

1. Определя се индивидуален целеви профил се от ползвателя на инструмента
2. Определя се настоящият профил на компетенциите чрез самооценка или оценка от специалиста по човешки ресурси или управителя на предприятието.

3. Двата профила - настоящият и целевият, се сравняват чрез инструмента за индивидуални профили. Инструментът изчислява съвпаденията и разминаванията и подава обратна информация на потребителя. Резултатите могат да се използват за индивидуална информация или за подпомагане на кариерата и планиране на обучението.

### **Въпросник**

За този инструмент са избрани около 30 въпроса за оценка на общите технически, методически, комуникативни и социални компетенции и умения.

Резултатите от въпросниците се записват и се визуализират под формата на графики за да бъде подпомогнато по-доброто им разбиране. Анкетираният може да получи препоръки за подобряване чрез препоръчителни списъци за проверка, статии и тематична информация. Получените резултати могат да се използват и като основа следващи разговори с обучители или обучаващи организации.

### **"Инструменти за оценка на "други умения"**

Описани са четири различни инструмента, както и списъци за проверка, които могат да се използват за оценка на уменията на служителите.

1. Интервю за оценка - може да послужи като основа за определяне на очакванията на предприятието по отношение на задачите, компетенциите и отговорностите на служителите и за сравняване на тези очаквания с настоящите умения и компетенции на служителя.
2. Преглед на служителите - може да помогне на предприятието да определи настоящото си състояние и да разпознае потребност от обучение в бъдеще, да идентифицира проблемите, които пречат на оптималната работа на служителите и да осигури също основа за вземане на мерки за подобряване на работната среда.
3. Профил на служителя - инструмент за управление на личния състав. Осигурява на ръководството важна информация за това как корпоративната стратегия може да бъде приложена с настоящия или с бъдещия потенциал на служителите. Дава насоки при политиката за набиране на персонал и при подкрепа на служителя.
4. Преглед на персонала - метод за записване и оценка на обективните критерии в предприятието за състоянието и развитието на персонала чрез индивидуална анкета, която може да се ръководи от управляващия или служителите, отговарящи за професионалното обучение

### **"Наръчник за професионалисти"**

Този наръчник е създаден за по-опитен потребител, за който развитието на уменията не е абсолютно ново поле на дейност. Той е предназначен за управители с опит в развитието на уменията и човешките ресурси, обучаващи институции и специалисти, работещи в областта на професионалното обучение. Използва се един по-подробен инструмент - "Инструмент за съставяне профил на организацията".

"Инструмент за съставяне профил на организацията" - Идеята на инструмента е да осигури по-цялостен поглед върху състоянието на професионалното обучение в едно предприятие. Задават се въпроси в следните сфери:

1. Фирмена стратегия и обучение (Стратегия за осигуряване на обучение и развитие на компетенциите),
2. Системи за обучение и поощрение (Осигуряване на стимули, с които се насърчава усъвършенстването на работата и уменията),

3. Учене на работното място (Дейности, благоприятстващи ученето на работното място) и
4. Процеси на сътрудничество/информация и компетенции (Сътрудничество и поток на информацията в организацията).

### Въпросник

Повечето въпроси в този въпросник отразяват личното мнение на анкетирания. Съответно няма правилни и грешни отговори. Важно е да се отговаря открито и честно. Въпросите са формулирани така, че може да им се отговори само с една отметка. За всяко твърдение трябва да се разграничат пет стойности, движещи се между "Абсолютно съгласен" до "Абсолютно несъгласен". Резултатите се интерпретират графично за да бъдат разбрани по-добре. Отново се предлага тематична информация и препоръки за по-нататъшно усъвършенстване (мерки за последващо обучение и подобряване в развитието на персонала и организацията). Резултатите от оценката могат да бъдат използвани като основа за бъдещи разговори с обучаващи или организации за обучение.

Освен инструментите, включени в ръководствата за начинаещи и за професионалисти, комплектът инструменти TrainSME предлага **онлайн библиотека** с материали, статии и списъци за проверка; **терминологичен речник**, включващ дефиниции и кратки обяснения, описани в комплекта инструменти и в списъка за контакти.

**Библиотеката** е разделена на две секции: секция за "статии", която включва материали, свързани с професионалното обучение и определянето на потребностите от обучение, описание на различни инструменти за оценка и секция на "списъци за проверка", която се състои от различни ресурси и списъци за проверка, които могат да помогнат на потребителя да направи оценката на потребностите от обучение.

В секцията **терминологичния речник** се обясняват различни термини и дефиниции, свързани с понятия и проблеми, използвани в комплекта инструменти TrainSME.

При разработката на комплекта инструменти TrainSME е обърнато особено внимание на процедурите за боравене и защита на личните данни.

Комплектът инструменти цели подобряването на системата за професионално обучение в малките и микро-предприятия като предлага нови инструменти за оценката на потребностите от обучение, както и насоки за прилагане на програмите за професионално обучение.

Българското участие в проекта позволява проследяване на процеса на адаптиране и възприемане на иновативни методи за оценка на нуждите от обучение в българските малки и средни предприятия. Проследяването на реализацията и постигнатите резултати от този проект дава представа както за възможностите за развитие на проекта на БСК, така и за степента и характера на трудностите в реална бизнес среда.

## ГЛАВА 5. ИКТ СТАНДАРТИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДАННИ ЗА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ

### Раздел 11. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕСА НА УПРАВЛЕНИЕ, БАЗИРАНО НА КОМПЕТЕНЦИИ

#### 11.1. ТИПОВЕ ДАННИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ (HUMAN RESOURCES DOMAIN)

Автоматизираната обработка на данни в областта на човешките ресурси среща някои особено обезсърчителни предизвикателства. Разработчиците и потребителите на Информационни технологии в областта на УЧР трябва да могат да извлекат и съхранят това знание и да прилагат подходящи процеси на обработка и за успешното стратегическо планиране на предприятието. Понятията, използвани в естествения език за описание на работните места, функционалните роли и свободните места, по принцип са разбираеми и приети, поне в рамките на определено предприятие или регион. Модели и различни стандарти за описание на задачите и отговорностите в електронен вид се използват с различна степен на успех<sup>124</sup>.

Степента на изпълнение на задачите и ролята изисква различни компетенции. Компетенциите, като силно индивидуално и специфично качество, е много трудно да се формализират, но има всеобщо съгласие, че всяка компетенция е до голяма степен съвкупност от **редица специфични компетенции**. Те трябва на свой ред са разбити по нива на детайлност, която позволява свързването на оперативно ниво със специфични процеси, напр. целеви оценки, набиране на персонал, обучение или оперативно подпомагане.

Ако използваме за практически цели терминът "компетенции" в по-широк, по-общ смисъл, проблемът за **автоматизация на обработката** на информацията и процесите в УЧР, изглежда значително по-податлива на обработка. Полезен подход е да се приеме **обща рамка** с няколко модела на представяне и обработка на информация. Рамката трябва да дава възможност за автоматизация, когато е уместно, тъй като само чрез автоматизирана обработка могат да се обхванат хилядите компетенции, необходими за успешната работата на едно предприятие. Нещо, което човек не може да постигне така всеобхватно. Автоматизацията осигурява скорост на обработката и обмена на данни, необходими за ефективното прилагане на процесите, свързани с управлението на компетенциите. В същото време, рамката трябва да бъде реалистични относно необходимостта от **субективни човешки решения** и иновации.

Един добър модел използва определенията на **компетенциите като „градивни блокове“** за да моделира компетентностната информация и свързаните с нея процеси. Този модел използва естествен език, за да събира информация за конкретните компетенции. Тази информация е във формат, удобен за потребителите, но неподходящ за

<sup>124</sup> HR Semantic Roadmap, The Ontology Outreach Advisory, 2007 – <http://www.ontology-advisory.org>

автоматизация. Определенията на компетенциите се записват, за да могат да бъдат използвани в различни дейности, така както човек може да се позове на съществуваща книга, без да се налага да я преписва или отваря всеки път, когато я цитира.

**Следващата стъпка е да се създадат компетентностни модели**, които поддържат описват свързаните компетенции в подходящ контекст, за да е възможно практическо приложение. Това изисква прилагане на средства за улавяне на семантиката на компетенциите по начин, който позволява автоматизация. Определенията на компетенциите не са достатъчни за тази цел. Така че е задължителен друг, по-богат модел, който да работи заедно с тези определения.

Компетенциите никога не са дефинирани и не се прилагат във вакуум. 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 описанието на работното място са примери на контекст, в които определенията на компетенциите функционират на различни равнища.

Броят на компетенциите, които съществуват в съзнанието на хората, както и в използваните модели е зашеметяващ. За да е възможна автоматизацията, всички те 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.

Невъзможно е да се говори за компетенции без да се спомене за **оценяване** и **измерване**. Съществуват редица известни методи за оценка, като варират в зависимост от вида на компетенцията, изискванията за достоверност, доказателствата, които се оценяват, и ограничения като време и разходи. В реалния свят, резултатите от оценката често се разглеждат като малко или много надеждни прогнози за резултатите от работата. Повечето организации определят различни референтни нива на владеене. Нивото на владеене обикновено е контекстуално. То може да бъде свързано с определена работа или административна класификация, или дори да наречено на тях.

В заключение, без стандартизиране на моделите за описание е невъзможен ефективен обмен на информация за специфичните компетенции. Докато едни стандарти вече се утвърждават, други тепърва трябва да бъдат създадени. Нереалистично е да очакваме, че единствен стандарт ще бъде достатъчен за всички процеси и приложения свързани с УЧР. Такъв всеобхватен стандарт не е желателен, заради самия му размер и сложност, да не говорим за трудността да се осигури актуалност във времето. Такъв стандарт би бил неактуален още преди да се постигне споразумение между всички заинтересовани страни за характеристиките му. Затова е разумно да се очаква появата на развиващ се набор от стандарти за оперативна съвместимост, по-малки и целенасочени стандарти които ще 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, за да се направи подробен анализ и графично представяне на услугите свързани с човешките ресурси.

### 11.1.1. СТРАТЕГИЧЕСКО НИВО НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

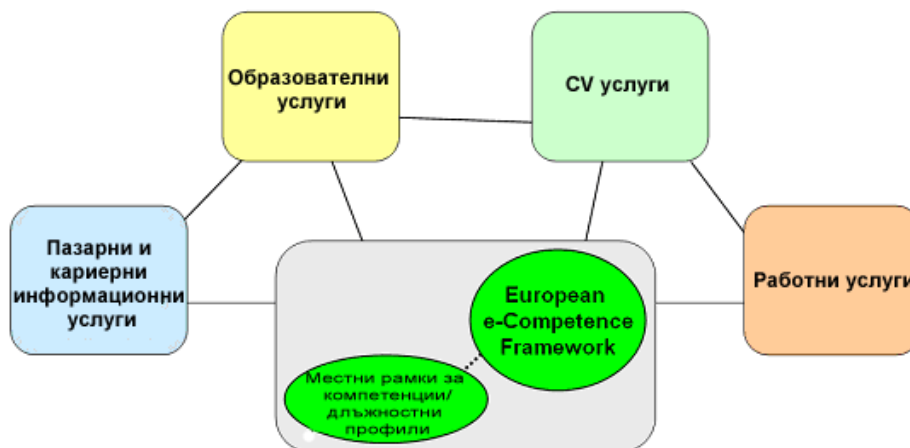
Обхватът на кариерните услуги, предоставяни чрез ИКТ и e-Skills уебсайтове на местно, национално и международно ниво и адресирани до различни целеви групи могат да бъдат прегрупуирани според четири основни категории услуги свързани с УЧР<sup>125</sup>:

- **Образователни услуги**, представляващи учебни програми и материали, обучения, сертификационни програми и оценки;
- **CV (curriculum vitae) услуги**, предоставящи помощ при създаване на автобиографии;
- **Услуги по заетостта**, представляващи бизнес процеси, 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 47. СТРАТЕГИЧЕСКО НИВО НА КЛАСОВЕТЕ УСЛУГИ В УЧР



Източник: CWA\_InteroperabilityE-careerServices.pdf

Европейската компетентностна рамка за ИКТ улеснява оперативната съвместимост между кариерни услуги за специалисти по ИКТ в Европа. Ако кариерните услуги са съотнесени към местните/национални рамки също може да бъде установена връзка между местните, националните и европейските рамки.

Подобна схема може да бъде изградена на национално ниво, ако са разработени секторни компетентностни рамки, които по-късно могат да бъдат свързани със съответните рамки на европейско ниво.

<sup>125</sup> Interoperability of European e-Career Services,, CEN Workshop agreement, <http://www.ict-certification-in-europe.eu/>



## 11.1.2. ФУНКЦИОНАЛНО НИВО НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

Следващата графика обобщава най-важните кариерни услуги за развитие на уменията, характеризиращи УЧР и потенциала им за оперативна съвместимост. Функционалното ниво е значително по-подробно от стратегическото ниво.

ФИГУРА 48. ФУНКЦИОНАЛНО НИВО НА КЛАСОВЕТЕ УСЛУГИ В УЧР



Източник: CWA\_InteroperabilityE-careerServices.pdf

Този графичен модел подчертава много от основните компоненти на УЧР. Той е базова онтология, която постоянно се обсъжда между заинтересованите страни. В него се определят обектите (услугите свързани с кариерата) и възможните връзки между тях, което подпомага разработването на стандарти за оперативната съвместимост във времето.

Например, диагностичната оценка на компетенциите може да бъде свързана с рамкови професионални профили, както и с образователни или сертификационни програми. Компетентностните рамки са необходими на оценяване на уменията, а резултатите могат да са определящи за разработката на образователни и сертификационни програми.

Тези връзки могат да бъдат чисто информативни, например резултатите от оценката предоставят необходимата информация за търсене на сертификационни програми или за

препращане, например оценката на резултатите автоматично идентифицира и прави връзка с установената професионална квалификация или програми за сертифициране.

Ако всички услуги се обслужват от общ език (концептуални дефиниции и семантични правила), 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.

### 11.1.3. ТЕХНИЧЕСКО НИВО НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

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 повечето връзки между отделните компоненти на УЧР съществуват **синтактични стандарти** като вертикални спецификации на XML-базирани документи, свързани с човешките ресурси или обучението. Тези стандартни формати за документите имат общи полета, които позволяват свързване на различни аспекти на УЧР. Например, използването на XML-базиран документ за описание на обучение използва наименувани полета, които се съдържат в други XML-базирани документи за описание на предложения за работа. Определението за работна позиция по принцип изисква ниво на образование, за което обучителните модули могат да бъде полезен индикатор.

Ролята на семантичните връзки е да се осигури възможност за автоматичен превод и описание на връзките между данни, постъпващи от различни източници. Като описва възможните връзки между елементите на УЧР, техническото ниво е средство, което може да помага например на подбора на кандидати за работа. Чрез осигуряване на връзка между информацията за резултатите от обучението и изискваните компетенции, кандидатите за работа могат да разберат изискванията за собственото си развитие и как да ги постигнат. **Семантичните стандарти** могат да бъдат използвани за извършване на оценки чрез създаване на връзка между постигнатото ниво на образование и изискваната компетенция за определена позиция в определен контекст, така че търсещите работа да могат се развиват с цел да отговорят на изискванията.

## 11.2. ОПИСАНИЕ НА ДАННИ И ПРОЦЕСИ, СВЪРЗАНИ С КОМПЕТЕНЦИИ

В рамките на проекта iCoper<sup>126</sup> е предложен модел за управление на данни свързани с компетенции (Competency Data Management - CDM)<sup>127</sup>. Целта е да се опишат модели на данни и процеси, които позволяват по-широко бизнес използване и обмен на данни, свързани с компетенции. Моделът описва няколко основни бизнес сценарии на приложение, както свързани с образованието и личното развитие, така и с наемане на

<sup>126</sup> Проект iCoper - <http://icoper.org/>

<sup>127</sup> Competency Data Management (CDM) - a proposed reference model – Luk Vervenne, Jehad Najjar, Claude Ostyn iCooper, Synergetics, <http://www.semic.eu/semic/view/documents/Competency-Related-Data-Management.pdf>

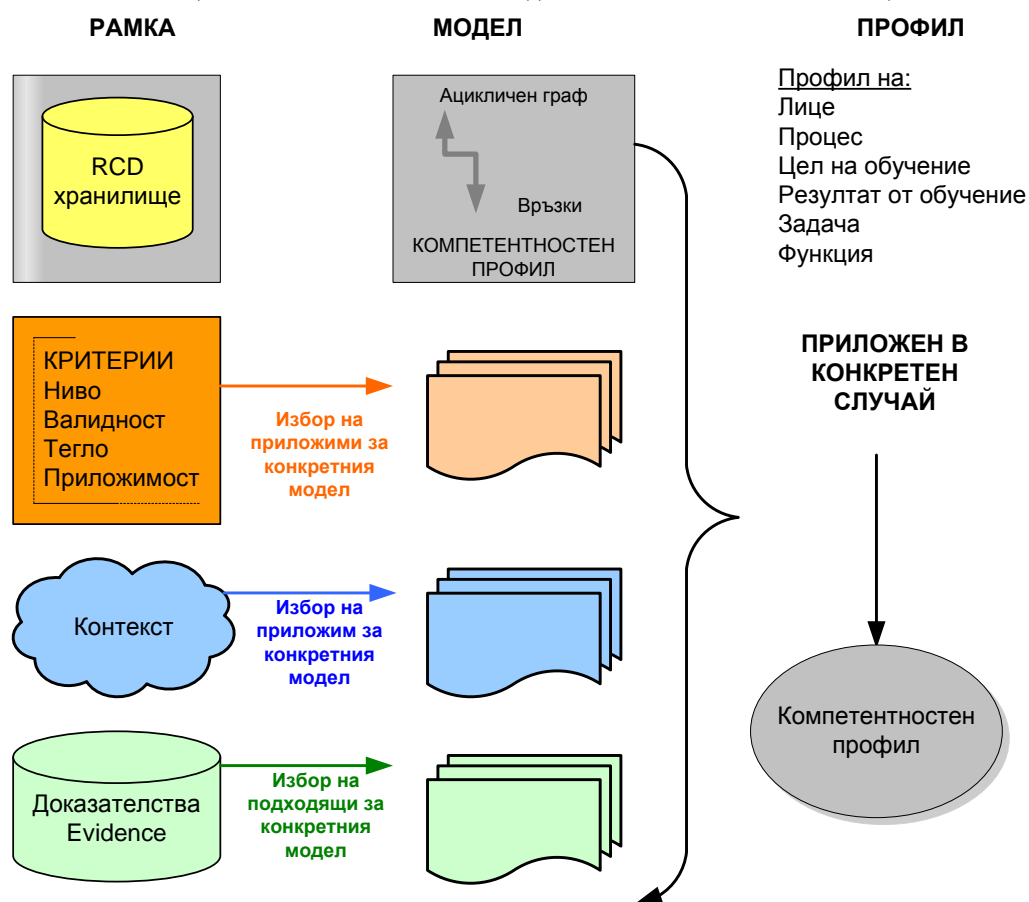
персонал, оценка на представянето и професионално обучение. Въпреки, че посочените сценарии съответстват на свършено различни цели в образованието и бизнеса, използването на общи модели данни може да допринесе съществено за широк обмен на важна за двете страни информация.

Референтният модел дефинира група от независими, прости структури на данни, които могат да бъдат използвани като градивни елементи за построяване на сложни структури от данни, преизползване на налични данни или описание на нови, за описание на различни сценарии в различни процеси или в различен контекст.

### **Обща визия за управлението на данни, свързани с компетенции**

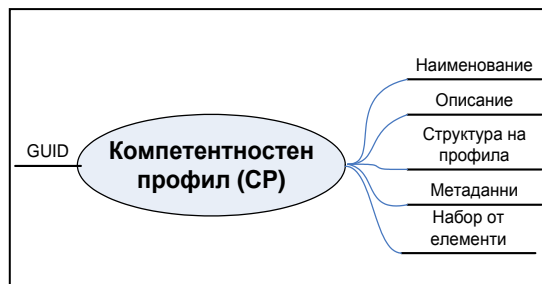
За да направи възможен обмена между различните групи и организации, генериращи данни свързани с компетенции, проектът дефинира стъпките и взаимовръзките на прехода от общата рамка, през модела на представяне на компетенции до изграждането на компетентностен профил. iCooper дефинира рамката (Competency Framework) като набор/хранилище на множество компетенции и техните описания, които могат да бъдат използвани многократно от различни организации, екипи и групи за създаване на компетентностни модели. Компетентностният модел (Competency Model) се разглежда като набор описани компетенции за определена цел, а компетентностния профил (Competency Profile) включва конкретни изисквани компетенции за определено лице, контекстно свързани с работно място, задача, процес или функция. При изграждане на рамката компетенциите могат да бъдат подредени като обикновен списък, дървовидна (йерархична) структура, свързан граф (онтология).

ФИГУРА 49. ОБЩА ВИЗИЯ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДАННИ СВЪРЗАНИ С КОМПЕТЕНЦИИ



## Дефиниция на компетенция (RCD)

RCD дава съвсем обща дефиниция на компетенцията за различни хора и ситуации.

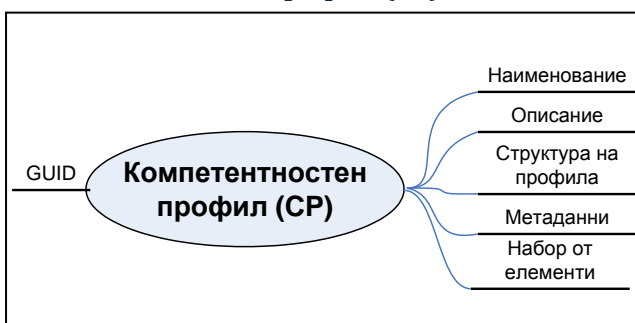


Целта е тя да може да бъде използвана за различни цели, в различен контекст и от различни приложения. Като минимум дефинира уникално ID (GUID, уникално в глобален аспект), наименование, описание, дефиниция, както и допълнителни метаданни за типа компетенция (знание, умение, ценност...), нива на измеримост и

Т.Н.

ФИГУРА 50. ДЕФИНИЦИЯ НА КОМПЕТЕНЦИЯ ЗА МНОГОКРАТНО ИЗПОЛЗВАНЕ (REUSABLE COMPETENCE DEFINITION - RCD)

## Компетентностен профил (CP)



Компетентностните профили се съхраняват в цифрово хранилище и също са идентифицирани уникално, поради възможността да бъдат многократно използвани или реферирани, защото натрупват стойност от всеки конкретен описан случай.

ФИГУРА 51. КОМПЕТЕНТОСТЕН ПРОФИЛ (CP)

## Уникален идентификатор

Уникалният идентификатор на компетенция се съставя от адреса на каталога на компетенции (URI) и идентификатора на компетенцията в този каталог. Така се използва вече постигнатата идентификация на място в Интернет пространството и независимост на съдържанието.

## Нива на оценка на компетенции (QCDRef)

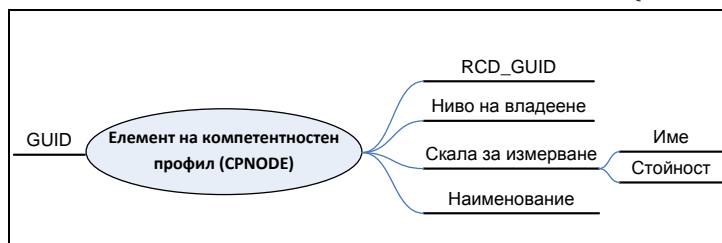
Обединява се дефиницията на дадена компетенция с едно или повече нива на измерване, които се използват за оценка на конкретно лице или в даден контекст. Общото ниво е едно от осемте нива на Европейската квалификационна рамка (EQF). Допълнителни важни нива за оценка са важност, опит, съответствие в даден контекста, време на поставяне на оценката (остаряване), нива дефинирани от обща система като O\*Net. Тези нива често се ползват при формулиране на искане за оценка. Трудността за прилагане за стандартизация на оценката идва от множеството прилагани скали за оценка. В конкретния модел се предлага използване на обикновена процентна скала (-100%...100%) за да се проектират по скалата речници от различни нива. Трябва да се отбележи, че QCDRef не е самостоятелен елемент – той винаги се ползва в определен контекст и за определен човек. Важно е, че скалата за оценка има и негативна страна – тя значи не просто липсващи умения, а „опасно лошо ниво” умения, което може да предизвика щети.

## Елемент на компетентностен профил (CPNODE)

Всеки елемент представя дефиниция на конкретна компетенция (RCD), но може да е елемент или аспект на компетенция, или да обединява група компетенции от йерархичен каталог. Ако е дефинирана скала за оценка (QCDRef), то тук се посочват конкретните изискуеми/постигнати нива. Елементите могат да станат изключително сложни в случай

на речници изградени като йерархични структури и особено при онтологии. Когато една компетенция е дефинирана като набор от подчинени компетенции, то общото тегло на оценката може да е зависимо от важността на поднивата, както и поднивата да се групират по различно правило (напр. всички, едно от всички).

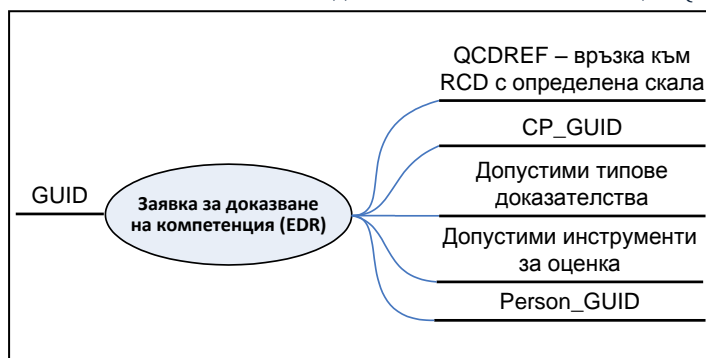
ФИГУРА 52. ЕЛЕМЕНТ НА КОМПЕТЕНТНОСТЕН ПРОФИЛ (CPNODE)



### Заявка за доказване на налична компетенция (Evidence Distillation Request - EDR)

Заявката за оценка на компетенция включва уникалния идентификатор на компетенцията възможни нива за оценка, приемливи начини на оценяване, вкл. конкретни инструменти за оценка. Ако е посочен и компетентностен профил се взимат предвид за оценка и другите зависими от оценяваната компетенция. Възможно е заявките да бъдат формулирани за конкретен човек или в конкретен процес, напр. всички кандидати да се оценят за „отношения с клиенти“.

ФИГУРА 53. Заявка за доказване на компетенция (EVIDENCE DISTILLATION REQUEST - EDR)

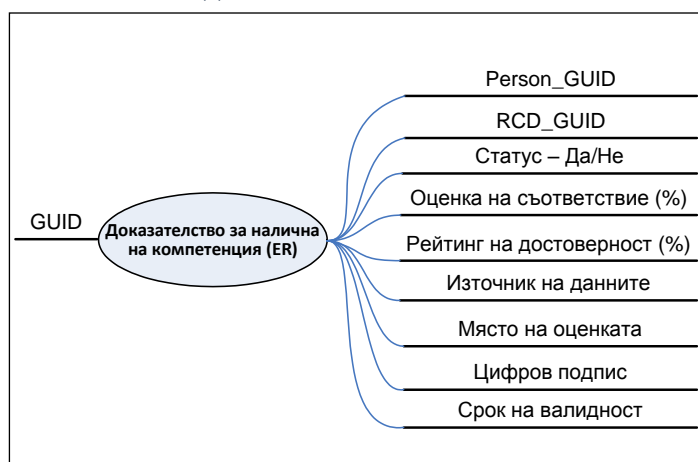


Така например, ако работодател иска стандартизиран начин за оценка на вече описана с RCD компетенция, използвана в някой компетентностен профил, то той формулира заявка за оценка посочвайки компетенцията, нивото за оценка и приемливите инструменти, както и профилът

който да се ползва за идентификация на свързаните компетенции. Ако вече е налична подобна заявка той може да я ползва или модифицира. Типовете доказателства могат да бъдат дипломи и сертификати от обучение, 360-градусова оценка, записи от предишни оценки, провеждане на оценка, самооценка, мнение на наставника. Всички те имат различна степен на достоверност, която се задава от работодателя, и при различни резултати се използва резултата от най-достоверния източник.

### Доказателство за налична компетенция (Evidence Record - ER)

ФИГУРА 54. ДОКАЗАТЕЛСТВО ЗА НАЛИЧНА КОМПЕТЕНЦИЯ (EVIDENCE RECORD - ER)



Съдържа доказателство за притежавана компетенция изразено като Да/Не или ниво постигнато при оценката. Може да бъде документирано или не. Типът му, начинът на оценка, може да влияе съществено на тежестта или взимането под внимание на определено доказателство в зависимост от контекста и конкретната фирма, което се

определя от дефинираното на ниво на доверие в източника. Може да бъде описана времева валидност, както и различни права на достъп до доказателството.

### **Обобщение на доказани компетенции (Competency Required Evidence Records - CRER)**

Всяка компетенция (RCD) може да изисква едно или повече записани доказателства. Наличните доказателства се представят въз основа на най-надеждните, най-добри резултати вписани като резултати до момента, като може да бъде включено и постигнато ниво. Възможно е да съдържа данни за **липса** на изискваната компетенция.

Обобщението може да реферира набор от доказателства за проява на компетенцията или набор от доказани компетенции съответно с техните факти.

Част от тези предложения са приложени при разработката и приемането на стандарта IEEE 1484.20. (Data Model for Reusable Competency Definitions - RCD). Моделът за представяне на компетентностен профил все още е в процес на обсъждане.

---

## **11.3. СИНТАКТИЧЕН СТАНДАРТ HR-XML ЗА ОПИСАНИЕ НА ДАННИ И ПРОЦЕСИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ**

---

HR-XML е най-широко приетият стандарт за представяне на информация свързана с различните аспекти на управлението на човешките ресурси: набиране и подбор на персонал, назначаване, заплащане и бонус-схеми, отчитане на изработено време, планиране на заетост и временна заетост, 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 софтуерни приложения на различни производители и за връзка с близо 50 възможни участника в обмена - агенции за подбор, центрове за оценка, системи за управление на обучението (LMS) и т.н.

HR-XML се поддържа от HR-XML Consortium (<http://www.hr-xml.org/>) – създадено през 1999 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 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 данните свързани с управление на човешките ресурси. Последната версия 3.0 на стандарта бе обявена през септември 2009.

Производителите на софтуер сертифицират своите приложения за съвместимост с HR-XML, като сертификацията е разпределена в различни области на приложение – подбор на персонал, оценка, заплащане. Сертифицирани са приложения на Oracle, SAP, Hewitt Associates, Manpower, PeopleSoft, Lawson Software, CareerBuilder.com, Peopleclick Authoria, PreVisor, Questionmark, Taleo, Development Dimensions International (DDI) и много други водещи производители. Европейският портал за професионална мобилност EURES също поддържа HR-XML, а в началото на 2010 г. Европейският институт за е-обучение (EifEL) представи Europass/Europortfolio CV, базирано на последната версия HR-XML 3.0. Стандартът позволява разширение в зависимост от конкретните нужди, каквито са създадени в Германия (HR-BA-XML) и Швеция (HR-XML-SE).

HR-XML се концентрира предимно върху начина на представяне на информацията, а не толкова върху съдържанието, но предлага достатъчно компоненти, за да бъдат обхванати

всички дейности по управление на човешките ресурси. HR-XML предлага над 100 свързани XML схеми, които дефинират структурата на данните необходими за различни процеси. HR-XML консорциума поддържа стандарта и се самоопределя като независима, доброволна, организация с идеална цел, посветена на развитието и популяризирането на стандартен набор от XML схеми, за да подкрепи възможността за електронен бизнес и автоматизация на обмена на данни свързани с човешките ресурси.

Някои от по-развитите Служби по заетост (PES) използват стандарта HR-XML за електронен обмен на автобиографии и данни за свободните работни места с частните и други държавни агенции по заетост и някои от големите работодатели. Този начин за обмен на автобиографии и данни за свободните работни места по Интернет през договорени електронни формати се нарича схема. HR-XML схемите включват и поле за описание на компетенции. Разработваната Европейска рамка за умения, компетентности и професии ESCO може да предостави стандартизиран речник за съдържанието за това поле, общовалиден за всички, с цел усъвършенстване на процесите по оценка на професионалната пригодност и набиране на персонал.

### **Описание на компетенции**

Схемата за описание на компетенции в HR-XML е базирана на концепцията "reusable competency definitions" (RCDs). RCD са описани и формално дефинирани в стандарта IEEE 1484.20, Data Model for Reusable Competency Definitions, и в предходните спецификации на IMS Reusable Definition of Competency or Educational Objective (RDCEO). Основната идея на RCD е да представи семантиката на дадена компетенция, независимо в какъв контекст се използва. С други думи, 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.

### **Компетентностен модел за длъжност**

Съдържа колекция от информация за компетенции свързана с определена длъжност или работа. Моделът се изгражда чрез връзка към конкретни компетенции или групи (кълъстери) 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.

### **Оценка**

HR-XML описва провеждането на оценки и интеграцията на резултатите с 3 основни схеми:

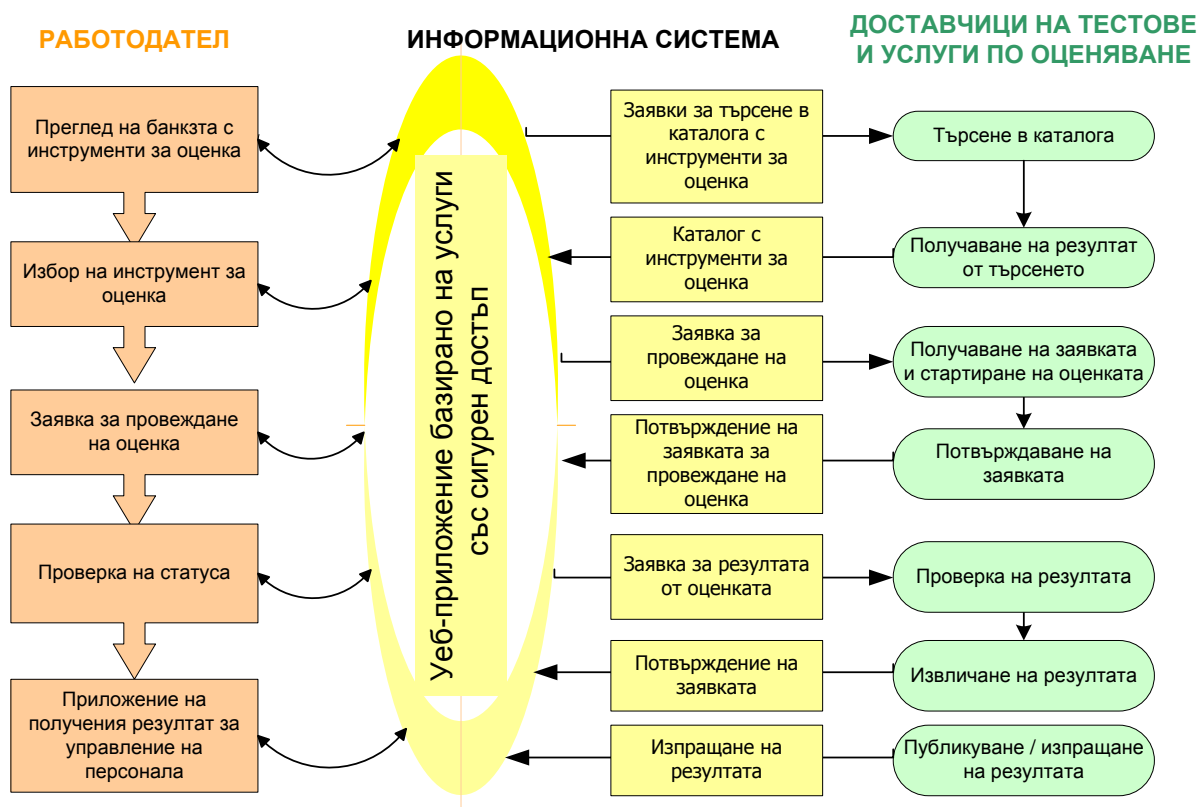
- заявка за провеждане на тест или оценка;
- отчет за резултати от проведения в резултат на заявката тест;
- каталог на достъпните тестове и услуги по оценяване – могат да бъдат включени пакети включващи един или повече инструменти за оценка.

В процеса по оценка принципно участва 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.

Стандарта 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 на което се изисква да бъдат покрити. Стандарта 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 и 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.



Източник: HR-XML-Introduction-BackPocketSlides<sup>128</sup>

По подобен начин в HR-XML са дефинирани и процесите и съответните услуги за провеждане на обучение, както и доставчиците на обучение. Доставчиците на обучение и оценка могат да бъдат вътрешни за предприятието ресурси или външни доставчици.

<sup>128</sup> HR-XML Consortium, <http://www.hr-xml.org/>



## Управление на представянето

Установено е, че ефекта от управлението на представянето се повишава когато процеса се интегрира с други компоненти на управление на таланта.

Основните схеми за управление на представянето в HR-XML 3.0 са:

**План за развитие.** Използва се за обмен на данни със системата за управление на обучението (LMS) и може да съдържа връзка към конкретни учебни модули.

**Резултат от оценката на представянето.** Обикновено съдържа обща оценка, оценки на компетенции, цели и други, както и данни за времето на провеждане и провеждащите теста.

**План за целите.** Поддържа определяне на цели, групи цели и съответни метрики.

**Отчет за резултатите от поставените цели.** Информация за степента на постигане на поставените в плана цели. Тя може да бъде подадена и във формата на резултат от оценката на представянето.

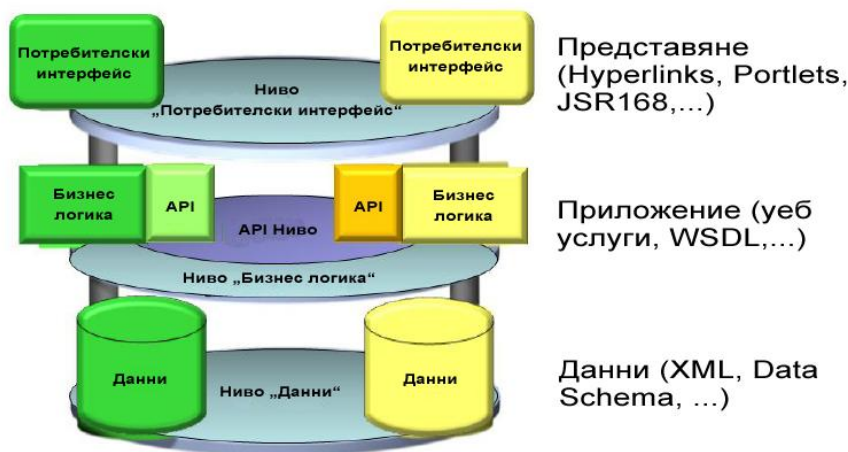
Интерес представлява също **описанието на организационната структура на компанията**, което е в пряка връзка с дефинирането на компетентностен модел за длъжността.

## 11.4. ДРУГИ ПРИЛОЖИМИ ТЕХНОЛОГИЧНИ СТАНДАРТИ

### 11.4.1. НИВА НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

Оперативната съвместимост между услугите базирани на информационни технологии може да бъде дефинирана в три различни нива: „данни”, „приложения” и „представяне”.

ФИГУРА 55. НИВА НА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ



Създаването на оперативна съвместимост на ниво „представяне” или „потребителски интерфейс”, изисква използването на технически решения, които дават възможност за интегриране на услуги в рамките на общото уеб представяне, дори приложенията да не са интегрирани помежду си и първоначално да няма съхранявани данни. Интеграцията на това ниво е възможно благодарение на технологиите за интернет портали, чрез които се управляват и показват компонентите на съвместимите потребителски интерфейс софтуерни компоненти, наречени портлети (portlets).

Примери за портлет приложения са уеб-базираната електронна поща, дискуссионните форуми или новинарските сайтове. Потребителят има усещането за достъп до различно

съдържание чрез едно единствено действие. Стандартите на това ниво са JSR168, JSR268<sup>129</sup>, WSRP<sup>130</sup> и други подобни портлет спецификации. WSRP е стандартен мрежов протокол, предназначен за комуникации с други портлети, може да се използва за дефиниране на операции към отдалечени масиви от данни. JSR дефинира програмен модел за разработчиците на портлети. Програмният модел на Java Specification Request 168 (JSR168) се използва с цел да предоставя функции на портала, например да съветва коя задача да се извършва, какво съдържание трябва да бъде генерирано или да посочва мястото отредено на съдържанието. JSR268 е въведена, за да подобри JSR168 с някои вътрешни за портлетите комуникационни функции, съобразени с WSRP.

На ниво „**приложение**”, оперативната съвместимост е възможна чрез използването на веб услуги. Веб услугите се дефинират от W3C<sup>131</sup> като "софтуерна система, предназначена за поддръжка на оперативно съвместими връзки машина-машина в мрежа". С други думи, веб услуга може да бъде описана като стандарт, разработен за доставка до много потребители. В момента веб услуги често са само Web API<sup>132</sup>, които са достъпни през мрежи като интернет и изпълнени на дистанционна система, на която се намират исканите услуги. Съвместимостта между тях се постига чрез използването на стандартни профили. Профилът е набор от основни спецификации (SOAP, WSDL и т.н.), изразени в конкретна версия (SOAP 1.1, UDDI 2.0 и т.н.). WSDL<sup>133</sup> е XML-базиран език, който служи като модел за описание на веб услуги като набор от крайни точки в мрежата или портове. UDDI<sup>134</sup> е независим от платформата, XML-базиран регистър подпомагащ интернет бизнеса. Той е проектиран да обработва SOAP<sup>135</sup> съобщения и да осигурява достъп до WSDL документи описващи връзката между протокола и форматите на съобщенията, които трябва да си взаимодействат с веб услуги, в своята директория.

На ниво „**данни**” оперативната съвместимост се постига чрез поддържане на съответствие със стандартните формати за обмен на данни. Това означава, че съдържанието на веб сайта трябва да се организира в структура, която позволява сравнение с други описания на съдържания.

На това ниво се дефинира **синтактична и семантична оперативна съвместимост**. Семантичната оперативна съвместимост е използването на категории, таксономии и онтологии за описание на съдържанието. От първостепенно значение е съдържанието да е описано с определен език на формализация, като OWL<sup>136</sup> който е съвместим с някои други синтактични стандарти като дефинициите HR-XML<sup>137</sup> или описанията на възможностите за обучение CEN MLO<sup>138</sup>, за да позволи признаването на общ модел за дефиниране.

#### 11.4.2. ПОЛЗИТЕ ОТ ВНЕДРЯВАНЕТО НА ТЕХНОЛОГИЧНИ СТАНДАРТИ

Технологичните стандарти са основен движещ фактор за създаването на оперативно съвместими системи, позволявайки комуникация между приложенията чрез услуги.

<sup>129</sup> Java Portlet Specification v1.0, v2.0

<sup>130</sup> Web Services for Remote Portlets

<sup>131</sup> World Wide Web Consortium

<sup>132</sup> Application Program Interface

<sup>133</sup> Web Services Description Language

<sup>134</sup> Universal Description, Discovery and Integration

<sup>135</sup> Simple Object Access Pr

<sup>136</sup> Web Ontology Language

<sup>137</sup> Human Resources eXtensible Markup Language

<sup>138</sup> Metadata for Learning Opportunities

Важно предимство на оперативни съвместимите услуги е възможността за преодоляване на проблемите, произтичащи от различния избор на платформа от доставчиците на услугите. Например съдържанието на уеб-порталите може да бъде управлявано с помощта на различни системи за управление на съдържанието като bitWeaver, Drupal, Joomla, Liferay, Alfresco, Midgard, TYPO3, WebGUI, Xaraya, XOOPS. Те се предоставят от различни доставчици като IBM, Microsoft, EMC, SAP, Oracle, Open Text, Interwoven, Xerox, HP, Vignette и други<sup>139</sup>. Въпреки че тези продукти използват различни структури, за да предоставят еднакви характеристики (например уеб съдържание, уеб форми, бюлетини, медийни галерии, търсачки, RSS и т.н.), не се налага комуникацията между порталите да е зависима от приложените технологии, ако те са в съответствие със стандартите по трите нива на архитектура.

**Стандартите определят езика на комуникация.** Например, водещи доставчици на софтуер (Microsoft, EMC, IBM, Alfresco, Open Text, Oracle и SAP), поради значимостта на оперативната съвместимост, създадоха съвместно „Спецификации за интерфейс на уеб услуги” (Web Services Interface Specification) за по-добра съвместимост на Системите за управление на съдържанието в компанията (Enterprise Content Management Systems). Спецификациите на ниво „приложение” са представени чрез уеб услуги и Web 2.0 интерфейси, за да може да си взаимодействат с цифровите хранилища на фирмата за управление на съдържанието (Enterprise Content Management - ECM) от различни доставчици. Тези услуги за оперативната съвместимост при управление на съдържанието (Content Management Interoperability Services - CMIS) са предоставени на организацията за развитие на стандартите за структурирана информация (Organization for the Advancement of Structured Information Standards - OASIS) за одобрение.

### 11.4.3. СИНТАКТИЧНИ СТАНДАРТИ

#### HR-XML

Синтактичните правила трябва да се следват, за да се гарантира точната комуникация между различните услуги. Това означава, че те трябва да използват стандартни документни формати, за да бъдат съвместими. Основен стандарт свързан с управлението на човешките ресурси е HR-XML. Това е библиотека от XML схеми, които обслужват различни бизнес процеси свързани с човешките ресурси. Документите HR-XML представляват вертикална XML спецификация, предоставяща серия от документни структури с цел кодиране на конкретни аспекти от УЧР.

#### e-PORTFOLIO<sup>140</sup>

e-Portfolio е дефинирано като "сбор от автентични и разнородни доказателства, извлечени от голям архив, които представляват наученото от човек с течение на времето, предназначен за представяне пред аудитория с определена цел" от National Learning Infrastructure Initiative на EDUCAUSE. Достъпът до съдържанието на този "голям архив" може да зависи от аудиторията. Този архив обикновено е под формата на комплект от доказателства за образование и опит, следствия или тълкувания на тези доказателства, разяснения, както и критерии за оценка. Освен наученото, e-Portfolio може също да показва лични качества и компетенции, които имат връзка с конкретните аудитории (потенциални служители, колеги интересувани се от ефективността на работното място, преподаватели заинтересовани от резултатите от обучението).

<sup>139</sup> Споменати са основните доставчици на програми с отворен код и комерсиални програми, определени за пазарни лидери от Magic Quadrant classification for Enterprise Content Management на Gartner Inc.

<sup>140</sup> [http://www.imslobal.org/ep/epv1p0/imsep\\_infov1p0.html](http://www.imslobal.org/ep/epv1p0/imsep_infov1p0.html)

### **IMS RDCEO**<sup>141</sup>

Тази спецификация дефинира модел за описание, позоваване и обмен на определения за компетентност, предимно в контекста на онлайн и дистанционно обучение. Тук думата компетентност се използва в много общ смисъл, включвайки умения, знания, дейности и резултати от обучение. Тази спецификация предоставя начин официално да се представят ключови характеристики на компетенцията, независимо от използването ѝ в определен контекст. Тя дава възможност за оперативна съвместимост между системите за обучение, които използват информацията за компетентности чрез осигуряване на връзка с общи дефиниции и значения.

### **IMS LD**<sup>142</sup>

Learning Design Specification (LD) се опира на съществуващите IMS спецификации и се опитва да гради върху тях като разширява вариантите, където е необходимо. IMS LD допринася към съществуващите IMS спецификации чрез въвеждане на три различни учебни схеми, известни като ниво А, ниво В, и ниво С, които улесняват както изграждането на спецификацията, така и последващото ѝ изпълнение.

### **IEEE RCD**<sup>143</sup>

**IEEE Reusable Competency Definitions (RCD)** е световен стандарт на организацията IEEE. Той определя модел за описание, позоваване и обмен на определения за компетенции в контекста на онлайн и дистанционното обучение. Този стандарт се базира на съществуващата спецификация на IMS Global Learning Consortium наречена IMS Reusable Definition of Competency or Educational Objective (RDCEO). Стандартът RCD предвижда официален начин за представяне на основните характеристики на компетенциите, независимо от контекста.

### **CEN MLO**<sup>144</sup>

MLO определя общ модел за представяне на информация за възможностите за обучение, така че да могат да бъдат използвани от консултативни центрове, търсачки, посреднически компании и др. MLO е стандартен модел и речник, който представлява общата подгрупа от няколко съществуващи спецификации (XCRI от Великобритания, CDM от Норвегия, CDM-FR от Франция, EMIL от Швеция, и PAS1068 от Германия). Общата подгрупа се състои от четири класа и 13 свойства, които са общи за всички или повечето от тези съществуващи спецификации, както и препратки към други свойства, обикновено използвани от Dublin Core<sup>145</sup>.

### **SQL**<sup>146</sup>

Simple Query Interface (SQL) допринася за подобряване на съвместимостта между хранилища с образователни ресурси, и представлява приложен програмен интерфейс (API) за заявки към разнородни хранилища на метаданни от ресурси за обучение.

### **QTI**<sup>147</sup>

Спецификацията Question and Test Interoperability (QTI) на IMS дефинира стандартен формат за представяне на резултатите от проведените оценки, като подпомага обмяната

<sup>141</sup> [http://www.imsproject.org/competencies/rdceo1p0/imsrdceo\\_infov1p0.html](http://www.imsproject.org/competencies/rdceo1p0/imsrdceo_infov1p0.html)

<sup>142</sup> [http://www.imsproject.org/learningdesign/ldv1p0/imslld\\_bestv1p0.html](http://www.imsproject.org/learningdesign/ldv1p0/imslld_bestv1p0.html)

<sup>143</sup> IEEE Reusable Competency Definitions, <http://ltsc.ieee.org/wg20/>

<sup>144</sup> [http://www.cen-iss-wslt.din.de/sixcms\\_upload/media/3050/CWA15903.pdf](http://www.cen-iss-wslt.din.de/sixcms_upload/media/3050/CWA15903.pdf)

<sup>145</sup> <http://dublincore.org/>

<sup>146</sup> [http://www.cen-iss-wslt.din.de/sixcms\\_upload/media/3050/CWA15454.pdf](http://www.cen-iss-wslt.din.de/sixcms_upload/media/3050/CWA15454.pdf)

<sup>147</sup> <http://www.imsproject.org/question/>

на такива данни между създателите и доставчиците на системи или хранилищата свързани с оценката на резултатите от обучението. Тя позволява материалите за провеждане на тестове да бъдат създавани и доставяни на различни системи за оценка. Спецификацията представя модел на данните, който дефинира структурата на въпросите, оценките и резултатите от теста, заедно с XML връзка между данните, което създава език за взаимозаменяемост на въпроси и други материали за оценка. XML се използва широко за обмен на въпроси между различни инструменти използвани от създателите и издателите на тестове. Частта от спецификацията предназначена за оценка и обмен на резултати се използва по-слабо.

#### 11.4.4. СЕМАНТИЧНИ СТАНДАРТИ

Докато синтактичните стандарти са свързани със структурата, семантичните правила са свързани със значението. Много са връзките между двете: например схемата HR-XML Competency се използва за обмен, както на неструктурирани данни за компетенции (например тези, които могат да бъдат извлечени от резюме или профил), така и за структурирани данни от таксономия. Повечето семантични връзки не са признати като международен стандарти, макар че се използват. Като **стандарт в тази сфера 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 постоянно се актуализира с текущи изследвания на работната ръка във всяка професия и експертни оценки на професиите. Моделът на 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>).

С оглед сложността на данните за УЧР (HR domain), трябва да се търси използване на стандартни езици за описание на онтологии, напр. OWL, за да се повиши степента на оперативна съвместимост и да се улесни автоматичното разпознаване на елементите, чрез създаване на семантична мрежа с общо предназначение. OWL се използва от приложения, които обработват смисъла на информацията, а не само да представят данните. Това позволява чрез OWL да се улесни автоматичното тълкуване на уеб съдържанието в сравнение с XML или RDF, тъй като осигурява допълнителна лексика, която съпътства официалният семантичен език.

Голяма част от представените стандарти са по-често широко използвани и наложени в практиката, отколкото одобрени от международни или европейски стандартизиращи институции. Това е резултат от бързото развитие на информационните технологии и влиянието на Интернет от една страна, и нарастващата необходимост от ефективно управление на човешкия капитал от друга страна.

**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.

## ГЛАВА 6. СЪВРЕМЕННИ МЕТОДИ ЗА ОБУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА

### Раздел 12. АДАПТИВНИ СИСТЕМИ ЗА ОБУЧЕНИЕ И ОЦЕНКА

#### 12.1. АДАПТИВНИ СИСТЕМИ ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

Електронното обучение е насочено към нуждите на отделната личност, като се фокусира върху индивидуалното овладяване на ново знание и върху техническите средства за поддържане на този процес. Подходите на обучението могат да бъдат интегрирани въз основа на процес, насочен към поэтапно развитие на знанието в зависимост от степента на усвояване.

**Персонализацията** е способността да се предостави правилният материал на правилния индивид в правилния момент и на правилното място, по правилния начин и в правилния контекст на правилното средство и посредством правилната среда. Системата за учене трябва да включва интелигентни средства за персонализация/адаптация, които могат да осигурят качествени учебни ресурси, пригодени за потребностите, предпочитанията, интересите, уменията, целите и културата на обучаемия.

Сред основните принципи в практиката на електронното обучение са следните:

- Учебното съдържание за електронно обучение трябва да бъде представено чрез относително независими учебни единици - учебни ресурси/модули;
- Един учебен ресурс може да бъде представен в различни електронни формати (медии), включително в удобни за отпечатване на хартия;
- Учебните ресурси се разделят на статични и динамични (интерактивни). Статичните ресурси се представят чрез малки по обем електронни ресурси удобни за предаване по мрежата. Динамичните ресурси се представят в кратки интерактивни сесии;
- Всяка сесия за достъп до статичен или динамичен ресурс трябва да позволява на обучаемия контрол по отношение на съдържание и продължителност;
- Да се стимулира изграждане на собствена последователност за достъп до учебни ресурси, вместо водене по предварително избрана последователност;
- Да се стимулира търсенето на учебни ресурси;
- За всеки учебен ресурс да съществува ясно дефинирана цел и задача, контекст и свързаност с другите ресурси;
- Да се предоставя индивидуална и контекстно зависима интерактивна помощ.

Практическата реализация на изложените правила за електронно обучение в Интернет изисква създаване и използване на адаптивни софтуерни решения. Идеята за създаване и използване на адаптивни учебни среди не е нова за световната практика на електронно обучение. Най-често тези системи са изградени от модел на обучаемия, модел на предметната област и обучаваща стратегия, представени чрез документи и връзки между тях. Системите с добра степен на адаптивност могат да бъдат настройвани по

отношение на учебното съдържание, неговата структура и форма на представяне и навигация.

Концептуално адаптирането на съдържание се постига чрез филтриране на раздели от учебно съдържание, различни интерфейси и технологии на представяне. Системите се настройват към групи потребители, дефинирани чрез потребителски профили, като им предоставят различни права на достъп, различни атрибути на учебната информация или различни стойности на едни и същи атрибути, според правила за персонализация, които предполагат действия и състояния, присъщи на групата. Персонализацията на системите за електронно обучение зависи от модела на обучение. Възможна е адаптация към потребителските нужди и предпочитания, към потребителското поведение или в зависимост от показаните резултати.

Адаптивната система за обучение трябва да съдържа най-малко модули за създаване на съдържание, за създаване на курс за обучение, за доставка на адаптивно съдържание до обучаемия.

Ефективността на електронното обучение зависи от технологични и човешки фактори. Адаптивната електронна среда за самообучение подпомага избора на оптимална стратегия за учене в съответствие с индивидуалните възможности. Адаптивността на средата се изразява в насочване на обучаваните към подходящите за тях учебни цели, теми и форми на представяне на учебното съдържание, индивидуализиране на учебната информация по отношение на количество и степен на трудност, избор на адекватна последователност от стъпки в разбирането и усвояването на знания. Програмната реализация на системата е от тип приложение клиент–сървър, като сървърът генерира и изпраща на клиента динамични страници с учебно съдържание, избрано в съответствие с профила на обучавания, индивидуалната история на учебния процес и резултатите от идентификация и анализ на персоналния прогрес.

---

## 12.2. ИНТЕЛИГЕНТНИ СИСТЕМИ ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

---

Интелигентните системи за електронно обучение (ИСЕО - Intelligent Tutoring Systems – ITS) са системи за електронно обучение, в които се използва изкуствен интелект наред със стандартните характеристики на системите за електронно обучение. Изкуственият интелект в системата трябва да замени частично или напълно дейността на преподавателя в класическата форма на обучение. Друга дефиниция на ИСЕО е система за електронно обучение, която предоставя индивидуализирано обучение.

Всяка интелигентна СЕО трябва да включва следните характеристики:

- да съдържа информация за преподавания материал;
- да съдържа дефиниция на използваните педагогически стратегии ;
- да натрупва информация за обучаваните;
- да предоставя индивидуализиран подход към всеки обучаван т.е. да адаптира поведението си към всеки обучаван.

Генерирането на адаптиран учебен материал, въз основа на основния учебен материал в системата се извършва въз основа на педагогическата стратегия, заложена в ИСЕО, и на база натрупаните данни за обучавания до дадения момент. Съществува пряка взаимовръзка между педагогическия подход, модела на представяне на основния учебен материал и модела на съхранение и натрупване на индивидуалните данни за обучавания, които отразяват характеристиките на обучавания, натрупани като данни в системата.

Генерирането на индивидуално учебно съдържание се предхожда от следните прости стъпки:

- Идентификация на проблемните области;
- Пренасочване на обучаемия към тях;
- Създаване на съдържание, отговарящо на нивото на обучаемия.

За да се натрупва информация, характеризираща обучавания, са нужни методи за обратна връзка и следене на поведението на обучавания, които осигуряват необходимия информационен поток към ИАСЕО. Разнообразната характеристична информация за обучавания е основа за избор на различни педагогически подходи.

#### **Модел на индивидуално-адаптивна система за електронно обучение**

Поведението на потребителите на системата за електронно обучение се отразява в интерактивната им комуникация със системата и тя се адаптира спрямо обучавания. Този вид адаптивност на системата може да се извършва по няколко направления като овладяване на учебния материал, интереси на обучаемия, лични качества и способности на обучаемия, психологически и социален фон и др. За постигане на адаптивност е нужна индивидуализация на потребителите на системата. Това означава създаване на индивидуален профил на обучавания. Индивидуалният профил се състои от *характеристична информация*, която се натрупва в процеса на взаимодействие на потребителите със системата за електронно обучение. За да може тя да регистрира поведението на обучавания е необходимо дефиниране на набор от събития, „носещи” характеристична информация. Така възниква структурата на една интелигентна, адаптивна, индивидуална и следяща система, наричана Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение или **ИАСЕО**.

#### **Индивидуално-адаптивна система за електронно обучение - ИАСЕО**

Целта на ИАСЕО е да предразположи обучаемия в максимална степен да усвои предвидения учебен материал и да му предостави допълнителен материал, в зависимост от неговите интереси и възможности. Най-общо казано предоставения адаптиран учебен материал трябва да постигне целите, поставени пред обучителния процес. Адаптивността на системата се разпределя в няколко категории:

- Усвояване на учебния материал в максимална степен;
- Задоволяване на интересите на обучавания;
- Развиване на лични качества и способности на обучавания;
- Цели от психологически и социален характер.

Така се достига до основната задача, поставена пред ИАСЕО – да реализира среда за осъществяване на разнообразни педагогически адаптивни подходи. На базата на поставените цели и базовата структура се дефинират следните обобщени характеристики на системата:

- Осъществяване на обратна връзка при взаимодействието с обучавания;
- Измерване на важни характеристики на обучавания, тяхното съхранение и управление на характеристичната информация;
- Предоставяне на оптимален учебен и тестов материал, използвайки алгоритъм за анализ и управление на обучителния процес, на базата на натрупаната в системата информация.



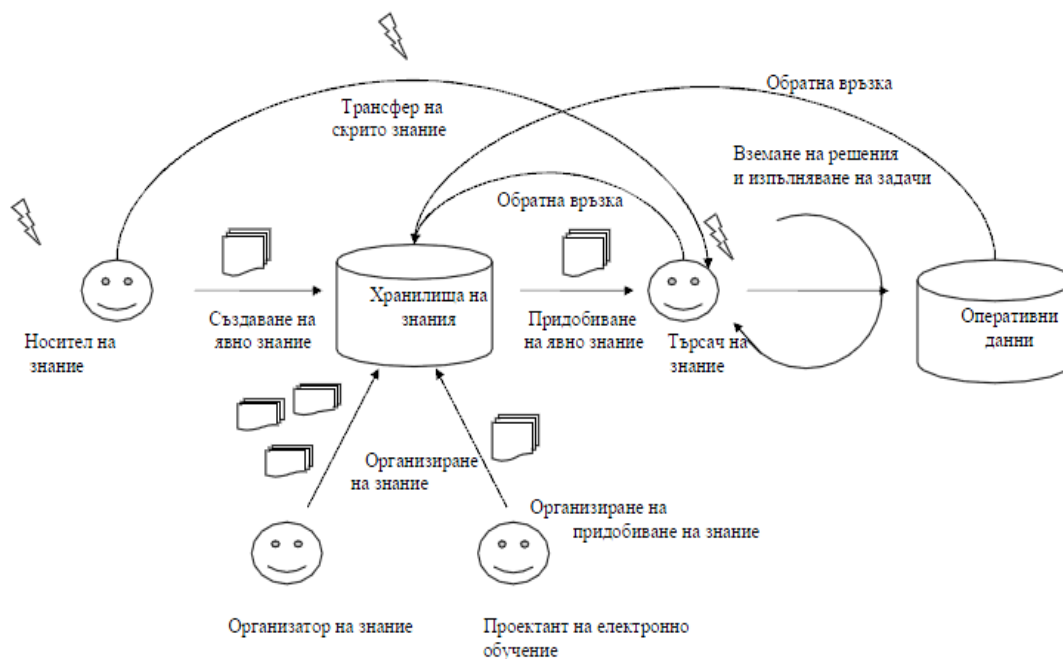
Основна структура на Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение (ИАСЕО) се състои от ядро, изградено от три подсистеми: Следяща, Индивидуализираща и Адаптираща. Поведението на системата за електронно обучение се приспособява към поведението на обучавания с цел постигане на най-висока усвояемост на учебния материал. Адаптирането се извършва от Адаптиращата подсистема. Тя променя изхода към потребителя, вземайки предвид характеристиките на обучаваните. Тази информация е организирана в индивидуален профил на всеки учащ. Процесът на адаптиране е невъзможен без предварителна индивидуализация.

Индивидуално-адаптивната система за електронно обучение представя един обобщен модел на интелигентна система за електронно обучение, която дава възможност за създаването на конкретни интелигентни решения за електронно обучение.

### 12.3. УПРАВЛЕНИЕ НА ЗНАНИЕТО И АДАПТИВНИ СИСТЕМИ ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

Потенциалът за синергия между управлението на знанието и електронното обучение изглежда очевиден предвид множеството взаимовръзки и зависимости на тези две области. Връзката между тях обаче все още не е напълно разбрана и овладяна. Понастоящем технологията за електронно обучение се използва главно за изготвяне на курсове за обучение по подбрани теми според образователните потребности. Технологията за управление на знание се прилага за бързо усвояване, организиране и предоставяне на големи количества корпоративно знание.

Целта на прилагането на управление на знанието в организацията е да подобри процеса на улавяне на скритото знание, което човек използва за разрешаването на бизнес проблем. Технологията за електронно обучение се развива отделно от технологията за управление на знанието. Съществува необходимост от реализирането на взаимовръзка която да предоставя информация за ефективността на обучението и приложимостта на наученото при решаването на реални бизнес проблеми.



ФИГУРА 56. ИНТЕГРАЦИЯ МЕЖДУ УПРАВЛЕНИЕ НА ЗНАНИЕТО И ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

Графиката показва връзката между фазите на управление на знанието и електронното обучение. От фигурата се вижда, че един носител на знание може или да трансферира скрито знание на един любознателен чрез социализация, или да създаде явно знание и да го запази в хранилище на знания. Организаторът на знание на фигурата е човек (софтуерна програма), който свързва съхраненото знание с друго знание от хранилището или го подобрява. Проектантът на електронно обучение е човек (софтуерна програма), който организира създаването на знание чрез добавяне на предварителна оценка, допълнителни помощни учебни материали и последваща оценка.

Основните компоненти на адаптивните системи за електронно обучение се разглеждат във връзка с процесите за управление на знанието, които си поставят следните основни задачи:

- изследване на потребителите и знанието, с което те работят;
- представяне на визия за знанието и концепциите за метазнанието в контекста на адаптивните системи за електронно обучение. Важна е ролята на метазнанието като контекстуално знание за адаптация в електронното обучение;
- прилагане на предизвикателствата и анализиране на основните процеси на управление на знанието при адаптивните системи за електронно обучение;

Проблемът на структурирането на съдържанието от системите за управление на знанието в съответствие с потребностите на електронното обучение би могъл да бъде решен чрез комбиниране на съществуващите стандарти за управление на знанието и електронното обучение.

Използваният софтуер за електронно обучение трябва да отговаря на нарастващите изисквания по отношение на интерактивност с обучаемия и системата, използваните медии, повишения обем на метаданните и необходимостта от възможност за адаптиране.

---

## 12.4. ОБЩА АРХИТЕКТУРА НА АДАПТИВНА СРЕДА ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

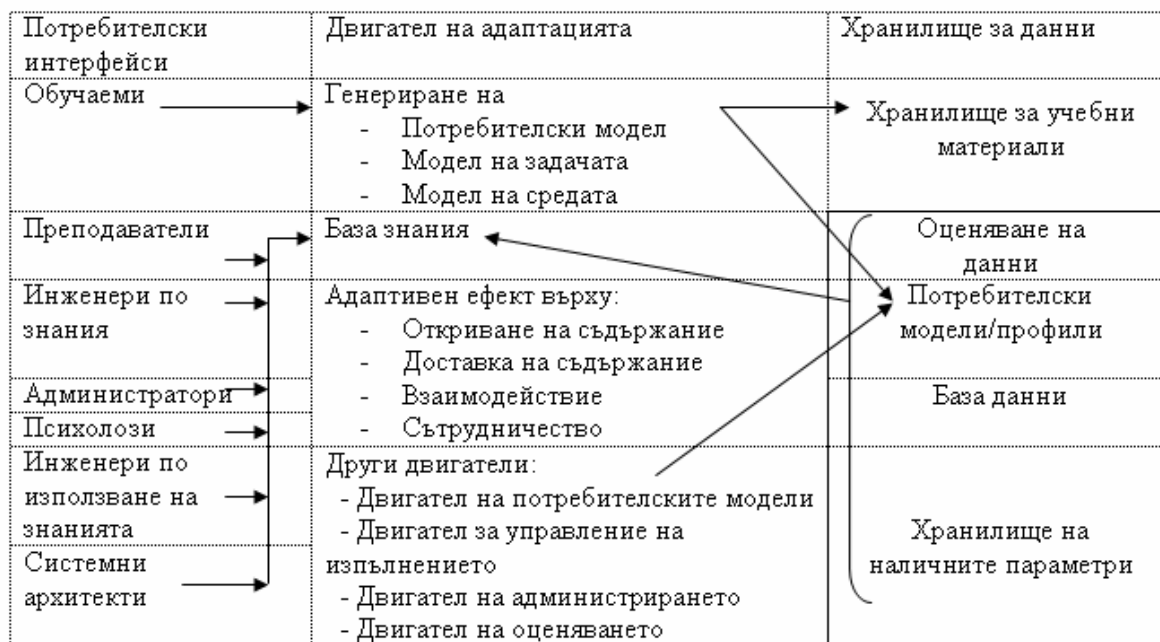
---

Може да се предложи обща архитектура за адаптивна среда за електронно обучение.

Стрелките очертават информационните потоци, които имат съществено отношение към процеса на адаптация. В левия панел на фигурата са посочени основните сътрудници, които споделят своите знания. Основните участници в системата за електронно обучение са обучаеми, преподаватели, инженери по знания, инженери по използване на знанията, системни архитекти (разработчици), администратори и психолози.

Освен самия учебен материал, системата се нуждае от няколко типа знание и метазнание (десния панел), за да може да се адаптира ефективно. Във фигурата са включени оценяване на данни, потребителски модели/профили, журнал с данни и знание за адаптивните характеристики. В средния панел на фигурата са посочени и други движещи сили за поддържане на актуални хранилища.

Общата архитектура на фигурата е така планирана, че да може да предлага различните типове адаптация, при които се генерира или използва съответното метазнание. При управление на знанието един от основните проблеми е съхранението и повторното използване на знанието, натрупано от опит.



ФИГУРА 57. ОБЩА АРХИТЕКТУРА НА АДАПТИВНАТА СИСТЕМА ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

Адаптивността може да е функция на стила на учене на обучаемия. Съществуват различни класификации като една от тях е моделът на Homey & Mumford, където основните типове са активисти – действащи, рефлексори – обмислящи, теоретици – изучаващи теорията, прагматици – насочени към практичността на преподавания материал.

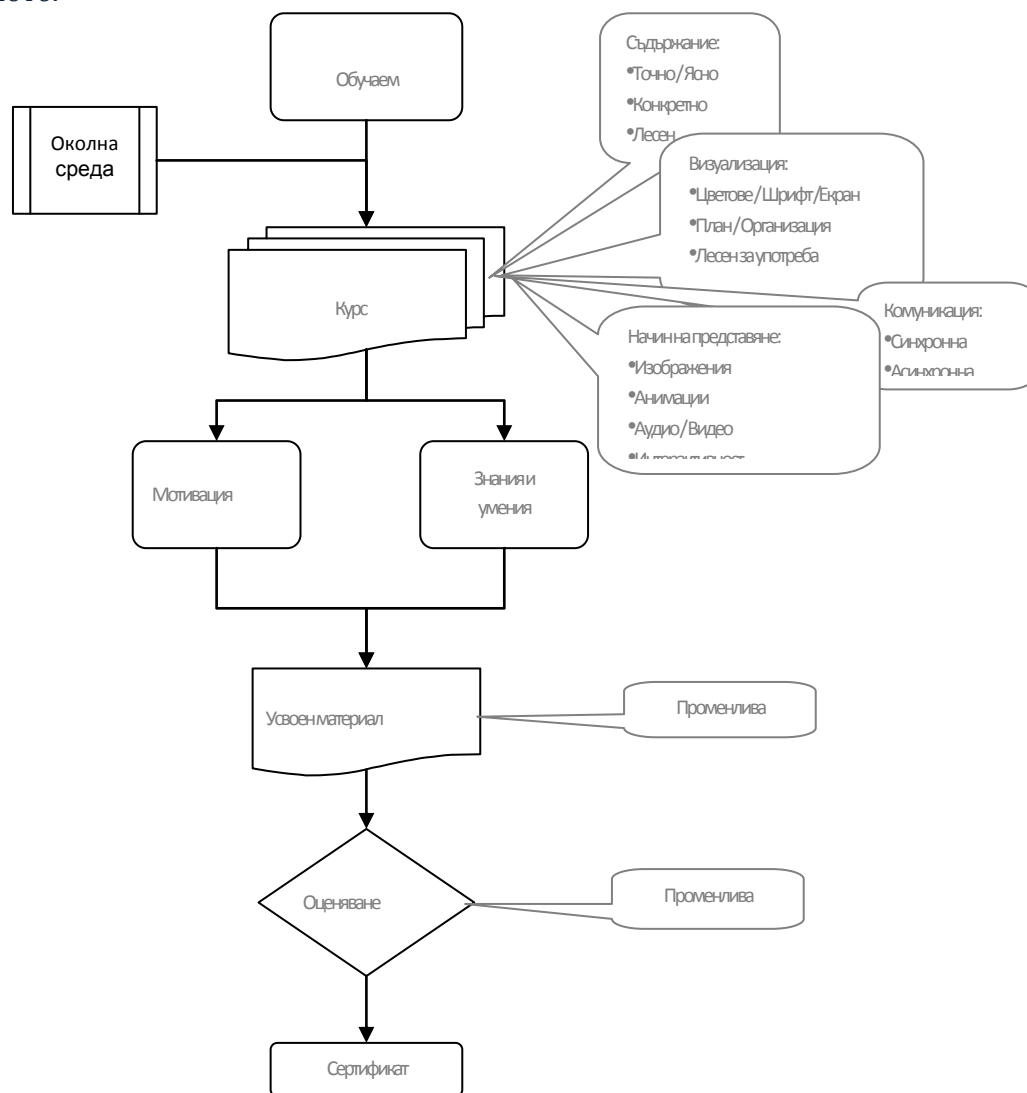
### **Решения**

Проблемът на структурирането на съдържанието от системата на управление на знанието с цел да отговаря на потребностите на електронното обучение би могъл да бъде решен чрез комбиниране на съществуващите стандарти за управление на знанието и електронното обучение:

- Изискването за повече интерактивност, повече персонализация чрез адаптиране на предаденото учебно съдържание, както и за повече употреба на съдържанието, ще доведе до по-високо съответствие на логичните принципи, методи и техники на програмирането.
- Използваният софтуер за електронно обучение трябва да отговаря на нарастващите изисквания по отношение на интерактивност с обучаемия и системата, различните използвани медии, повишения обем на метаданните и необходимост от възможност за адаптиране.
- Новите подходи следва да акцентират повече върху изработването на карти на съществуващите и добре разработени модели на управление на знанието по спецификациите и стандартите на електронното обучение. Това ще улесни трансформирането на структурите на знанието и на порциите знание в структури на учебната дейност и учебното съдържание.
- Обучението вече не е възможно единствено чрез предоставянето на съдържание и използване на правилни педагогически методи, но също и чрез включване на индивидите в определени дейности и реални работни задачи.

## 12.5. ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕ С КОМПЕТЕНТНОСТЕН МОДЕЛ

Обучението е процес на предаване на информация, разбиране, усвояване и оценяване на усвоеното. Основните страни в този процес са преподавателя и обучаемия. Ролята на преподавателя в съвременното информационно общество е леко видоизменена – той може да остане скрит „зад кадър”, а на преден план е структурирания учебен материал, поднесен в електронна среда, различна от класическата класна стая. Обучаемият се включва в учебния процес с неговите първоначални знания и умения, които надгражда при обучение и за завършване на съответния етап от обучение е нужно да покаже до какво ниво е достигнал. Това в системите за електронно обучение се реализира с помощта на тестове, които могат да бъдат адаптирани към самия обучаем. Нека разгледаме един от моделите на среда за електронно обучение, които „подават” на обучаемия най-подходящите за него учебни материали в зависимост от неговото ниво и тип на възприятие като същевременно попълват пропуските му, т.е. среда за обучение която подпомага обучаемия и му предоставя най-подходящия за него материал. По такъв начин средата за електронно обучение може да се като среда с виртуален преподавател. Под влияние на различни фактори обучаемия усвоява новия материал и следващата стъпка е оценяване на наученото.



ФИГУРА 58. НАЧИН НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В ЕДИН УЧЕБЕН ПРОЦЕС

За успешно завършване на даден курс се счита, ако обучаемият покрива определени критерии. Когато се използват системи за електронно обучение е възможно да се оценява наученото автоматично чрез надеждни тестове, които да установят успеваемостта на обучаемите (получаването на сертификата е форма на завършване на курса).

В средите, подпомагащи обучението, е възможно автоматично да се оцени постигнатото от обучаемия с помощта на компютърно адаптивните тестове (CAT), основани на теорията за положителен отговор на въпрос (IRT). При този начин на оценяване има индивидуален подход към обучаемите, което води до по-добра им мотивация за обучаемите.

Основни подходи за оценяване са 360-градусова оценка, оценяване от колега и компютърно адаптивни тестове, които ще бъдат разгледани в следващите части.

---

## 12.6. 360-ГРАДУСОВА ОЦЕНКА

---

360-градусовата оценка често се смята за скъп, отнемаш много време и хора метод. Въпреки това този метод се ползва от всички Top 100 Fortune компании, а 90% от Top 500 Fortune компании го използват в някои от процесите на оценка или развитие на персонала. Следващи проучвания показват, че едва 20% от компаниите използват пълния потенциал на 360-градусовата оценка.

360-градусовата оценка предполага събиране на информация за мнението и влиянието на поведението на изследваното лице от страна на ръководители, колеги, подчинени, клиенти и доставчици. Често този начин на оценка се определя като оценка от всички страни и източници, въпреки че информацията често не се събира от всички възможни източници

При използването на този инструмент съдържанието на въпросите и начинът на провеждане са изключително важни. Начинът на задаване на въпросите и провеждане на анкетата, както и самите въпроси, имат огромно значение за успеха на прилагане на този начин на оценка. Затова процеса трябва внимателно да бъде планиран, осмислен и изпълнен, за да даде резултат.

Търсенето на обратна връзка не е нещо ново – обикновено се е получавало от прекия ръководител под различна форма. От началото на 50-те тласък на обоснованото прилагане на метода дава възприемането на управление чрез определяне на цели и оценката на важността на мотивацията на персонала. Следват доказателства за положителния ефект от достъп на служителите и мениджърите до максимално подробна и точна информация за оценката на тяхното представяне. А в последните години този метод придобива ново значение в светлината на нарастващата конкуренция, изместването на фокуса от продукта към потребителя и преминаването на все повече организации от йерархична към плоска организационна структура. В резултат на тези промени както екипните ръководители, така и техните подчинени имат все по-малко възможност за общуване и обмен на информация поради нарастващия брой на служебни контакти. Традиционните методи пропускат събиране на ценна информация относно качествата и представянето от колегите, клиентите, партньорите по отделни проекти. От друга страна, комуникационните и информационни технологии промениха начина на общуване, бързината на обмен на информация и споделянето и с избрани групи хора.

360-градусовата оценка дава пълен портрет на поведението на работното място обединявайки много различни перспективи. Чрез 360-градусова оценка могат да бъдат

оценявани знания, умения и поведения (как отговаря на условията на промените във външната среда). По-добър резултат дава оценката на конкретни поведения, а не общата оценка. Оценяващите би трябвало да могат да посочат както колко често и ефективно се прилага определено поведение, но и за колко важно те го смятат.

Данните се набират чрез **въпросник или присъствено (на четири очи или 1:1) интервю**. Над 90% от анкетите напоследък се провеждат онлайн или чрез електронни канали. Може да се ползва готов въпросник, персонализиран за нуждите на конкретната анкета или изцяло собствена разработка. Важни условия **за прилагане на анкета /въпросник/ са:**

- Участниците да са добре информирани защо се събират данните, начина на анкетиране, както и как ще бъдат използвани събраните данни;
- Участниците да бъдат информирани и да потвърдят електронно връзката си с избраните да ги оценяват;
- Всички поканени да попълнят и изпратят анкетата;
- Оценяваните да получат достъп до резултатите, вкл. обсъждане с квалифициран оценител, за определяне на следващите стъпки за развитие.

При интервю освен условията за подробна предварителна информация,

- Интервюиращият има възможност да избира следващите въпроси според получените отговори;
- Необходимо е предварително планиране във времето;
- Изготвя се анонимен доклад за дискутираните теми и резултати.

Често анкетите и присъствените интервюта се провеждат успоредно и като допълващи се един друг инструменти, които предполагат споделяне на информация по различен начин – по-удобно или по-богато и контекстно обвързано.

360-градусовата оценка най-често се прилага за оценка на висшите и средни мениджърски позиции, вкл. линейните мениджъри, както и за ключови и административни позиции. Резултатите от оценката се прилагат за

- Постигане на стратегическите цели на компанията и управление на културните различия чрез изясняване на очакваните поведения
- Подобряване на ефективността на личността или екипа
- Като част от управлението на човешките ресурси - оценка на представянето, особено в критични ситуации
- Определяне на нужди от обучение

Приложението постепенно се разширява към различни сфери на управлението на човешките ресурси, вкл. определяне на заплащане и бонус схеми, позициониране в компанията. Нормално е процеса на 360-градусовата оценка да подкрепя повече от една цел в компанията.

За успешното прилагане на 360-градусовата оценка е необходимо:

- Точно да бъдат формулирани целите, метода на събиране на информация и конкретните въпросници;
- Да бъдат привлечени и убедени мениджърите и основните участници
- Събираните данни да са надеждни, получени доброволно в спокойна обстановка, и с високо качество
- Провеждането на оценката да е последвано от видим свързан резултат – обучение, наблюдение, проследяване на развитието

---

## 12.7. ОЦЕНЯВАНЕ РАБОТА НА КОЛЕГА - PEER EVALUATION

---

Peer evaluation се дефинира като процес в който обучаеми оценяват разработките на колегите си. Или по-общо казано оценка на представянето на някого от равноправни на него участници в даден проект, курс и т.н., различни от учител, ръководител или експерт. Точната форма и характер на Peer evaluation варира в зависимост от контекста. Методът дава на обучаемите възможност да разширят своите хоризонти академично и социално. Той може да се използва, когато всички обучаеми имат ясни очаквания и разбиране на задачите за оценяване. Обучаемите, които прилагат Peer evaluation развиват умения за оценка на собствените си знания и умения. Могат да бъдат включени разнообразни задачи като програмиране на модули, устни доклади, проверка на математически задачи, изследователски проекти и др. Разпространението на уеб-технологиите засили използването на тази оценъчна техника.

---

## 12.8. Е-ПОРТФОЛИО

---

Електронното портфолио подпомага обучението през целия живот, улеснява обмена на данните, позволява на различни организации да управляват по-добре компетенциите, подобрява академичния опит и професионалното развитие.

Учебното портфолио (Learning Portfolio) е набор от материали, които обучаемият е предоставя като доказателство за своите знания, под формата на документи или папки. Използва се за документирание, управление и развитие на обучението във времето.

Портфолиото може да бъде папка, която съдържа материали, изготвени от обучаемия, които да бъдат основа за неговото оценяване. То може да включва една или няколко разработки на обучаемия, които да илюстрират създаването на крайния продукт. Някои преподаватели използват портфолиото като начин за оценяване по време на курса на обучение.

### **Предназначение**

Учебното портфолио е средство, предназначено за обучаемия, с цел да подпомогне неговото развитие. Служи за самооценка (под формата на разсъждения, аргументация, обосновка) на собствения познавателен и творчески труд, базирана на самонаблюдение (рефлексия) на собствената дейност. Това е документ, който позволява да бъде проследено развитието на човек в сферата на образованието, води обучаемия през оценяването и отразяването на натрупаните от него знания и може да служи за ориентир за продължаване на професионална реализация, документира професионалното развитие, определя приложимостта от натрупаните знания. Документът може да е 10 или 100 страници. По-важно е да документира придобиването на специфични познания и опит. Може да се използва като доказателство за компетентност в процес на оценка или демонстриране на умения.

Портфолиото оценява какво и как учим, как мислим, питаме, анализираме, синтезираме, действаме, създаваме и как се сработваме интелектуално, емоционално и социално с останалите.

---

## 12.9. КОМПЮТЪРНО АДАПТИВНИ ТЕСТОВЕ

---

Компютърните адаптивни тестове (Computerized Adaptive Testing - CAT) се дефинират като компютърни тестови процедури, при които избраните въпроси съответстват на

способностите на изпитваните, които те показват по време на провеждането на теста. В САТ системите автоматично се избират и извеждат тестови въпроси, съответстващи на нивото на способности на изпитваните, които отговарят и резултата се пресмята автоматично след приключването на въпроса.

Компютъризираната система за адаптивни тестове е процес, който автоматично администрира въпросите за един изпитен тест (наречени точки в психометричните тестове) като подбира подходящата трудност за съответния изпитван, съобразен с неговите способности. Този начин на тестване контрастира на обикновените компютърни тестове, където въпросите са определени в началото на теста или се задават по случаен начин. САТ тестовете се адаптират към изпитвания.

Когато САТ системата използва IRT модел като основа за оценяване на способностите (успеваемостта) на обучаемите се нарича IRT базирана САТ система. Алгоритъмът за избор на въпроси в IRT базирана САТ система се опитва да подбере въпроси, които дават най-добра информация за успеваемостта на обучаемия. IRT базирана САТ система използва техниката за избор на следващ въпрос, основан на пре-калибрирани въпроси и на това как обучаемият отговаря на предходните въпроси.

САТ процеса обикновено преминава през две главни стъпки – избира се начален въпрос за оценяване на способностите на изпитвания и след това изпитваните се оценяват спрямо отговорите им и спрямо оценката на способностите им и тази информация се обновява след всеки въпрос. Ако изпитваният отговори вярно на поставения въпрос, следващият е по-сложен, и в противен случай при грешен отговор – следващият въпрос е по-лесен от текущия. Като резултат няма два еднакви теста, подадени на изпитваните.

### **Край на тест при САТ**

Една важна характеристика на САТ е, че критерия за край на теста може да се променя за всеки конкретен случай. Някои тестове се използват за селекция или класификация. Други тестове се използват за клинични изследвания - при тях целта е индивидът да се изследва възможно най-добре.

### **Потенциални възможности на САТ**

САТ се използват от много тестови центрове, като GRE (Graduate Record Examination), CPT (Computerized Placement Test), Националният институт за изследване на образованието - Холандия (National Institute for Educational Measurement). САТ-концепцията е в основата и на системата за професионални тестове Brainbench, разгледана по-подробно в анализа по дейност 5.5<sup>148</sup>

По принцип компютърните тестове увеличават гъвкавостта при администриране на тестове:

- тестовете се задават при „поискване” и оценките са мигновено известни
- не са необходими лист с отговори и преподавател – при пресмятане на грешката е елиминиран фактора – администратор
- тестовете са индивидуални и изпитваните не трябва да чакат други да свършат, за да минат на следващ раздел
- самия изпитван може да си прецени времето за тестовете

<sup>148</sup> Системи и инструменти за оценка на компетенциите на корпоративно, регионално и секторно ниво в България,  
<http://www.competencemap.bg/1/1/YdK3clenc9eXl1OjYRe3YNiblhK3cZeDY9aDY9KTYRKDI9ebIFOXMRejYdKXlHkrld>



- сигурността на тестването може да се увеличи, защото няма хартиено копие
- компютърните тестове предлагат различни възможности за форматиране на въпросите и времето - те могат да се приспособят към изпитвания – така че на него да му е най-удобно
- значително по-малко време е необходимо за администриране на САТ, отколкото при фиксираните тестове
- САТ предоставят по-точно оценяване в зависимост от различните способности на изпитваните в сравнение с традиционните тестове

#### **Увеличаване на ефективността**

Може би най-същественото преимущество на САТ е по-голямата ефективност сравнено с традиционните тестове. САТ избягват най-тежките задачи, свързани с традиционните методи – такива като надзора по време на изпит, маркирането на тестовете и оценяването им.

#### **Оптимизация на дължината на теста**

Друго преимущество на въпросите в един тест при САТ е, че те са нагодени към изпитвания, резултатът е уникален тест за всеки изпитан. Това също предполага, че дължината на теста може да бъде оптимизирана съобразно индивидуалните характеристики на изпитвания.

#### **Сигурност на теста**

Малцина изследователи спорят и по въпроса за увеличаване на сигурността на тестовете с използването на САТ. Някои смятат, че тестовете са на “по-сигурно място в компютъра, отколкото в сейф”, други привеждат примери за множество електроники, които могат да бъдат използвани за откраждане на тестовете - миниатюрни камери, видео предаватели, микро-видео записващи устройства.

---

## **12.10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ – ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

---

Компетентностният модел, който следва да се разглежда, трябва да разглежда знанията, уменията и начините на прилагането им от всеки един като множество от различни гледни точки

- от една страна трябва да е насочен към професионалните умения и знания
- от друга междуличностни знания и умения
- от трета ИКТ знания и умения, необходими за ежедневните дейности
- и т.нар. „меки умения” – за представяне (устно, писмено), за работа в екип, по проекти

Изграждането на всяко едно от посочените знания и умения може да се осъществява предварително в квалификационни курсове, подготвяйки се за съответната позиция, но може да бъде изградено по на работното място с помощта на колеги/ преподавател и на гъвкаво електронно (само)обучение.

За изграждането на курсове за обучение е нужно да са известни нормативни норми, които осигуряват покриването на дадена компетенция в съответствие със заеманата позиция. Унифицирането на нивото, необходимо за дадена професия би било основа за изграждане и на критерии за оценяване на съответните компетенции.

Стандартизирането би улеснило както кандидатите за съответната длъжност, така и работодателите. Автоматизирането и адаптирането на процеса на обучение и оценяване е възможно при наличните технологични средства.

## Раздел 13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕПОРЪКИ

### 13.1. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ В ИСОК

Настоящият анализ представя добри практики, приложени в процеса на управление на човешките ресурси, базирано на компетенции, в няколко различни аспекта свързани с проектирането на организационната и технологична инфраструктура на Информационната система за оценка на компетенции (ИСОК).

По отношение на изграждането на организационната инфраструктура би трябвало да се вземат предвид и адаптират в български условия практиките за:

- Създаване на секторни съвети, които определят професионални стандарти за изискванията към работната ръка – най-ярко изразени във Великобритания, САЩ и Канада;
- Програми за регистрация, контрол и подкрепа на предприятията предоставящи условия за провеждане на стажове и практики от Холандия и САЩ;
- Подходите за подобряване на качеството на професионалното образование и поставянето му в зависимост от изискванията на бизнеса. Разгледаните подходи трябва да бъдат адаптирани към институционалната структура на професионалното образование в България;
- Набиране и актуализация на информация за пазара на труда във всеки сектор – дефиниция на минимално изискуема информация от секторните съвети във Великобритания.

Изграждането на добра технологична инфраструктура е разгледано в 3 основни компонента – съдържание (семантика), стандарти за описание (синтаксис) и стандарти за постигане на оперативна съвместимост.

По отношение на съдържанието сред разгледаните речници и системи за описание на изискванията за длъжност се открииха като препоръчителни за прилагане в ИСОК:

- ISCO-08 – задължителен класификатор на професии и длъжности, който ще бъде в сила в България от 1.01.2011, като НКПД-2010;
- O\*Net – най-добре формализирана система за описание на длъжности. Необходимо е калибриране на всички скали в български условия, както и разширяване на описанието на изискванията към личността с наблюдаеми измерими поведения, за което може да се ползва речник от типа на Workitect;
- Системата може да се обогати съдържателно с резултатите от EurOccupations – основни задачи и алтернативни наименования и DISCO – йерархична структура от знания, умения, поведения.

По отношение на синтаксиса сред разгледаните схеми за описание на изискванията за длъжност се открииха като препоръчителни за прилагане в ИСОК:

- HR-XML – специализирана схема за представяне на данни и процеси в областта на управление на човешките ресурси;
- IEEE 1484.20. (Data Model for Reusable Competency Definitions - RCD) – в голяма степен се покрива в основните схеми за представяне на компетенции с HR-XML. Използва се по-широко в образованието.

По отношение на стандартите за оперативна съвместимост:

- ИСОК трябва да бъде проектирана като WEB-базирана система ориентирана към предоставяне на услуги (SOAP);
- Част от данните в ИСОК трябва да бъдат представени чрез семантични онтологии, съобразено с изискванията на OWL (Web Ontology Language);
- Техническата спецификация на ИСОК трябва да вземе предвид препоръките на Организацията за развитие на стандартите за структурирана информация (Organization for the Advancement of Structured Information Standards - OASIS) в областта на предоставяне на WEB-услуги, Web 2.0 интерфейси и системи за управление на съдържанието,

Оценяването е неразривно свързано с процеса на обучение. ИСОК трябва да предостави собствени средства за обучение и оценка, както и да създаде мрежа от доставчици на подобни услуги. Изключително ценен принос на системата може да бъде създаването на рейтинг, определян от работодателите, на доставчиците на образователни услуги, вкл. професионални училища, висши учебни заведения и центрове за професионално обучение.

---

## 13.2. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ИНТЕГРАЦИЯ

---

Възможностите за интеграция на ИСОК на европейско ниво са свързани най-вече с развитието на проекта на Европейската комисия за създаване на ESCO (European Taxonomy of Skills, Competencies and Occupations) - Европейска класификация на умения, компетенции и длъжности. ИСОК може да допринесе за разширяване на обхвата и локализация на български език на ESCO. От друга страна, интеграцията с ESCO ще позволи съпоставяне на изискванията на българските работодатели с тези от другите Европейски страни.

На секторно европейско ниво трябва да се търси интеграция или съпоставимост на данните в ИСОК за секторите, където има създаден европейски секторен модел. Такъв пример е e-CompetenceFramework (e-CF).

На национално ниво ИСОК трябва да търси интеграция с информационните системи

- за професионално обучение и образование - изградена от НАПОО;
- за прогнозиране на нуждите от нови умения – изградена от АЗ във връзка с инициативата „Нови умения за нови работни места”;
- за обучените по определена програма лица и тяхната последваща реализация - МОМН
- за набиране на статистическа информация за пазара на труда – НСИ, НОИ

---

## 13.3. СЛЕДВАЩО РАЗВИТИЕ

---

Планът за реализация на проекта за създаване на ИСОК предполага актуализация и допълване на този анализ в 4-те години на реализация на проекта. При провеждане на проучванията екипът установи, че нови инициативи и стандарти за управление на компетенции в Европа се появяват буквално всяка седмица. Нашата препоръка е в рамките на проекта да бъде ангажиран екип за текущо следене на новите инициативи и възможности за сътрудничество, който да подготвя и представя ежемесечен доклад.

## ГЛАВА 7. ПРИЛОЖЕНИЯ

### Раздел 14. СПРАВОЧНИК

#### **Организации, определящи европейските политики на пазара на труда**

- DG Employment (Directorate General for the Employment, Social Affairs and Equal Opportunities) - Главна дирекция "Заетост, социални въпроси и равни възможности" на Европейската комисия. <http://ec.europa.eu/social/>
- DG Enterprise and Industry (Directorate General for Enterprise) - Главна дирекция "Предприятия и промишленост" на Европейската комисия. <http://ec.europa.eu/enterprise/>
- ESF (European Social Fund) - Европейски социален фонд. [http://ec.europa.eu/employment\\_social/esf/](http://ec.europa.eu/employment_social/esf/)
- CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training)- Европейски център за развитие на професионалното обучение. <http://www.cedefop.europa.eu/>
- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development ) - Организация за икономическо сътрудничество и развитие. <http://www.oecd.org/>
- Business Europe (<http://www.besnesseurope.eu/>) - Конфедерация на европейския бизнес (Европейска асоциация на промишлеността и работодателите)

#### **Български организации**

- АЗ - Агенция по заетостта (<http://www.az.government.bg/>)
- МОМН - Министерство на образованието, младежта и науката (<http://www.minedu.government.bg/>)
- НАПОО - Национална агенция за професионално образование и обучение (<http://www.navet.government.bg/>)
- МТСП - Министерство на труда и социалната политика (<http://www.mlsp.government.bg/>)
- МИЕТ - Министерство на икономиката, енергетиката и туризма (<http://www.mi.government.bg/>)
- ЦРЧР - Център за развитие на човешките ресурси (<http://www.bhrmda.bg/>)
- БАУРЧР - Българската асоциация за управление и развитие на човешките ресурси (<http://www.bhrmda.bg/>)
- АРЧПИ - Асоциация за развитие на човешкия потенциал в индустрията

#### **Организации, разработчици на стандарти**

- АИСС - *Aviation Industry CBT Committee*- международна организация, която разработва насоки за авиационната индустрия. Спецификацията АИСС е фокусирана към учебните обекти, използвани в системите за управление на курсове.

- **ARIADNE** - *Alliance of Remote Instructional Authoring & Distribution Networks for Europe* - разработва средства и методологии за внедряването на електронното обучение в Европа.
- **CanCore** - *Canadian Core Fields & Vocabulary* - е приложен модел за въвеждане и записване на създаденото и интерпретация и опростяване на елементите на IEEE LOM и е напълно съвместимо с IMS & LOM.
- **CEN/ ISSS** - *Centre for European Normalisation/ Information Society Standardisation System*- организация, акредитирана да стандартизира. Узаконява, модифицира и разпространява спецификациите.
- **CLEO** - *Customized Learning Experiences Online*- затворена организация, събираща и създаваща изисквания и първи спецификации
- **DCMI** - *Dublin Core Meta-data Initiative* - организация, разработваща стандарти с метаданни, подпомагащи широкия спектър от задачи и бизнес модели. .
- **EdNA** - *Education Network Australia* - организация, подпомагаща и спомагаща за развитието на Интернет-базираното обучение в Австралия.
- **HR-XML консорциум** - независима, неправителствена, доброволна организация, посветена на развитието и насърчаването на стандартен набор от спецификации XML (<http://www.hr-xml.org/>)
- **IEEE LTSC** - *Institute of Electrical and Electronics Engineers, Learning Technology Standards Committee* - международна организация, която разработва технологични стандарти и предоставя практически съвети за образователни технологии.
- **IMS Global Learning Consortium** - консорциум, разработващ и спомагащ за одобряването на технологични спецификации за онлайн разпределено обучение. Консорциумът разработва отворена спецификация за локализиране и използване на учебно съдържание, отчитайки прогреса на обучаемия.
- **ISO** - *International Organisation of Standards / International Electrotechnical Committee, Joint Technical Committee / Sub-Committee ISO / IEC JTC1 SC36* - организация, разработваща стандарти за обучение, образование и квалификация
- **PROMETEUS** - *PROMoting Multimedia access to Education and Training in EUropean Society* - отворен консорциум, коментиращ спецификациите и стандартите. Предлага онлайн поддръжка
- **SingCORE** - *Application Profile* сингапурски ресурсен спецификатор и идентификатор за обучение. SingCORE спецификациите определят елементите на метаданните, които могат да бъдат използвани за описване на учебните ресурси. По този начин спецификацията отчита прогреса и използваните ресурси по-ефективно чрез осигуряване на структурата на дефинираните елементи и ги картотектира.
- **UK Curriculum online** - Curriculum Online е правителствена инициатива за трансформиране на преподаването и ученето в училищата чрез усъвършенстване достъпа до информационните и комуникационни технологии (ИКТ) и мултимедийните ресурси на учениците.
- **WC3** - *World Wide Web Consortium* – отворен консорциум, създаващ спецификации с отворен код. Играе важна роля в разпространението и тестването на стандартите. Разработва стандарт XML (eXtensible Mark-up Language). Платформено независимите метаданни са основа за комуникация между Web-базирани приложения. Много от спецификациите по-горе са на базата на XML.

- **ADLNet** - *Advanced Distributed Learning Network* - изследва и разработва спецификации за насърчаване внедряването на електронното обучение. Най-широко разпространената разработка на ADL е ADL Shareable Content Object Reference Model (SCORM). SCORM спецификацията комбинира най-доброто от IEEE, AICC, и IMS спецификации в един консолидиран документ. SCORM е един от най-често използваните модели. Той описва начините, по които си взаимодействат отделните учебни обекти и подпомага преносимостта на тези обекти от едни LMS към други.

### Спецификации и стандарти за оценяване

Когато говорим за оценяване при електронно обучение, имаме предвид, че най-често се използва оценяване чрез тестове. Съществуват интернет-базирани системи за оценяване, в които са внедрени основни модели за хранилищата/ банките от въпроси. Някои от средствата и технологиите и системите за оценяване при електронно обучение са изброени по-долу:

- **E3AN** - *Electrical and Electronic Engineering Assessment Network* - система за оценяване – с ресурсна база за електротехника и електроника
- **FREMA** - *eLearning Framework Reference Model for Assessment* - един от основните модели за оценяване при електронното обучение – този модел е ориентиран към обслужване на нуждите на общността, която го използва. Изградена е онтология, последвана от концептуална карта за описване връзките между отделните елементи на базата. Концептуалната карта е един модел на е-оценяване.
- **Hotpotatoes** - включва шест приложения, позволяващи създаването на интерактивни тестове от тип с много отговори – един верен, кратък отговор на въпрос, попълване на липсващи думи, кръстословици, за съответствие за интернет-базирани тестове
- **IMS QTI** – *Question and Interoperability Test* - спецификация, която описва начина на представяне на въпросите и тестовете като цяло, както и резултатите от изпълнението им. Моделът от данни се описва абстрактно (UML- Unified Modeling Language) за улесняване изграждането на широк спектър от средства за описание на модела. Взаимодействие между различни системи се осъществява с помощта на индустриалния стандарт eXtensible Markup Language (XML).
- **QMP** - *Question Mark Perception tool*- софтуер, които подпомага създаването на въпроси и банки от въпроси, генериране на тестове, разпространението и оценяването им.
- **Respondus** - средство за създаване и управление на изпити, които могат да се използват в системи за електронно обучение.
- **Samigo** - система за администриране на тестове в системата за електронно обучение SAKAI.
- **Spaid**- *Storage and Packaging of Assessment Item Data*- спецификация, основана на QTI за администриране на банка от въпроси.
- **TOIA** – *Technologies for Online Interoperable Assessment*- съвременна интернет-базирана система за управление на тестове, използваща технология за онлайн оценяване. Оптимизирана нза съвместяване на различни международни спецификации за оценяване на съдържание.

## Раздел 15. ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ

### Български език

- Анализ на основните проблеми на образователната система и системата за квалификация и преквалификация (разработка по проекта за ИСОК)  
<http://www.competencemap.bg/1/1/YdK3clenc9eXI10jYRe3YNibIhK3cZeDY9aDY9КТYRKDI9ebIFOXMRejYdKXlhKjIj>
- Бояджиева Т, Уникален шанс за българския бизнес – изграждане на НРМ за оценяване на компетенциите на работната сила по браншове и региони, 2010.  
<http://daily.bia-bg.com/index.php?f=ANALYSE&lang=bg&polid=39>
- Вачкова Е, Обучение по УЧР базирано на компетенциите, НБУ, 2008
- Каплан Р.С., Нортън Д., Стратегически карти, Класика и стил, 2006
- Стаматов Р, Минчев Б., Психология на човека, Хермес, 2003
- Системи и инструменти за оценка на компетенциите на корпоративно, регионално и секторно ниво в България (разработка по проекта за ИСОК)  
<http://www.competencemap.bg/1/1/YdK3clenc9eXI10jYRe3YNibIhK3cZeDY9aDY9КТYRKDI9ebIFOXMRejYdKXlhKrId>
- Терминологичен речник по управление на човешките ресурси, УНСС, 2004

### Английски език

- Anticipating employment and skill trends: Comparing alternative approaches – 7-8.12.2009: <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4325&langId=en>
- Business Diction Airy
- CEDEFOP Country reports, <http://www.cedefop.europa.eu/EN/Information-services/browse-national-vet-systems.aspx>
- Competency Data Management (CDM) - a proposed reference model – Luk Vervenne, Jehad Najjar, Claude Ostyn iCooper, Synergetics,  
<http://www.semic.eu/semic/view/documents/Competency-Related-Data-Management.pdf>
- HR Semantic Roadmap, The Ontology Outreach Advisory, 2007, <http://www.ontology-advisory.org>
- Human Development Report 2009, UNDP,  
[http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_2009\\_EN\\_Complete.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2009_EN_Complete.pdf)
- Interoperability of European e-Career Services, CEN Workshop agreement,  
<http://www.ict-certification-in-europe.eu/>
- Kergoat P, Labour and its protection in the 21 century, 2003
- McClelland D.C. Creating a Competence, New York: John Wiley&Sons, 2000
- Raymond J, Concise Encyclopedia of Psychology, 1998
- Spenser L. M.& Spenser, Competence at Work, 1993
- Setting the Standard: Accepted Principles and Recommended Practices for National Occupational Standards, Certification Programs and Accreditation Programs,  
<http://www.councils.org/resources-and-publications/publications/>

- Standardisation on the labour market  
[http://eu.hr-xml.org/hr-xml/wms/customers/pdf/Standardisation on the labour market.pdf](http://eu.hr-xml.org/hr-xml/wms/customers/pdf/Standardisation_on_the_labour_market.pdf)
- Systems, institutional frameworks and processes for early identification of skill needs, CEDEFOP, 2007,  
[http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information\\_resources/Bookshop/467/5176\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/467/5176_en.pdf)
- The dynamics of qualifications: defining and renewing occupational and educational standards <http://www.cedefop.europa.eu/EN/publications/5053.aspx>
- What to do – inaction - eCF\_InAction\_InterimReport.pdf, 30 October 2009, CEN/ISSS Workshop on ICT Skills
- Zwell Michael, Creating a Competence, New York, 2000

#### Източници на информация в Интернет

- AMS-Skills Barometer – Austria’s Target Group oriented Labour Market information System, Regional Labour Market Forecasting, 2008 -  
[http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS\\_Skills\\_Barometer\\_dublin\\_2008\\_3s.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_Skills_Barometer_dublin_2008_3s.pdf)
- BiBB - Федерален институт за професионално образование и обучение,  
<http://www.bibb.de/>
- Canadian Tourism Human Resource Council - <http://cthrc.ca/en/>
- COLO - Холандски браншови центрове за експертиза, <http://www.colo.nl/>
- e-Competence Framework - e-CF, <http://www.ecompetences.eu/>
- ESCO - Стартова работна среща на проект, <http://www.destree.be/esco/>
- EurOccupations (2006-2009), <http://www.eurooccupations.org/>
- FreQueNz, <http://www.frequenz.net/>
- iCoper проект - <http://icoper.org/>
- IEEE Reusable Competency Definitions, <http://ltsc.ieee.org/wg20/>
- ISFOL - Италиански институт за развитие на професионалното обучение на служителите (изследователска организация към Министерството на труда) - *Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori*
- HR-XML Consortium, <http://www.hr-xml.org/>
- PROLIX проект, <http://www.prolixproject.org>
- RU - II Всероссийская конференция: Российское профессиональное образование. Профессиональные кадры России XXI века: опыт, проблемы, перспективы развития (23.04-24.04.2009 г.), <http://edu.meks-info.ru/>
- RU - Национальное агентство развития квалификаций - <http://www.nark-rspp.ru/>
- SkillsNET, <http://www.skillsnet.com/>
- TenCompetence, <http://www.tencompetence.org>
- TrainSME проект, [www.trainsme.net](http://www.trainsme.net)
- UK стратегия „Ambition 2020”, <http://www.ukces.org.uk/publications-and-resources/browse-by-title/ambition-2020-world-class-skills-and-jobs-for-the-uk>
- UK Alliance of Sector Skills Councils: <http://www.sscalliance.org/>
- UK Commission for Employment and Skills (UKCES), <http://www.ukces.org.uk/>



- UK Sector Skills Councils List: <http://www.sscalliance.org/SSCs/LinkstoSSCs.aspx>
- UK Skills For Business, <http://www.sectorcareersinfo.co.uk/>
- U.S. Bureau of Labor Statistics – BLS, <http://www.bls.gov/>
- U.S. Competency Model Clearinghouse DOL, <http://www.careeronestop.org/CompetencyModel/>
- U.S. Department of Labor – DOL, <http://www.dol.gov/>
- U.S. Employment and Training Administration - ETA, <http://www.doleta.gov/>
- U.S. O\*Net, <http://online.onetcenter.org/>
- Южна Корея: <http://www.hrdkorea.or.kr/ENG>, <http://www.q-net.or.kr/english/main.htm>
- Речник на компетенции Workitect, <http://www.workitect.com/>
- Речник на компетенции GCOMPS, <http://www.gms.state.ga.us/competencyManage/index.asp>
- Речник за нуждите на канадската администрация, <http://www.dpa.ca.gov/hr-mod/competency-dictionary.htm>
- Речник на умения и компетенции DISCO (Dictionary of Skills and Competences), <http://www.skills-translator.net/>

#### Официални български документи

- Стратегия за учене през целия живот, България 2009-2013, [http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/left\\_menu/documents/documentsproject/strategy\\_04\\_11\\_2007\\_pr.pdf](http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/documents/documentsproject/strategy_04_11_2007_pr.pdf)

#### Вестник на Европейския съюз

- Digital Agenda for Europe, <http://eur-lex.europa.eu/lexuriserv/lexuriserv.do?uri=com:2010:0245:fin:bg:pdf>
- Инициативата i2010, [http://ec.europa.eu/information\\_society/eeurope/i2010/](http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/)
- Инициатива за електронно включване „Да бъдем част от информационното общество“, *Официален вестник* C 172, 05/07/2008 стр. 0012 – 0016
- Компетентностите в подкрепа на ученето през целия живот и инициативата „Нови умения за нови работни места“, *ОВ* C 135, 26.5.2010 г., стр. 8—11
- 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>
- 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
- Развитие на ролята на образованието в рамките на пълноценно функциониращ триъгълник на знанието, *Официален вестник на ЕС* - C 302, 12/12/2009 стр. 3-5

## Списък на таблиците и фигурите

таблица 1. Принос към други дейности по проекта.....	13
фигура 1. Връзка между обучение, компетенции и дейност.....	29
фигура 2. Модел за усъвършенстване на компетенциите.....	29
фигура 3. Конструирание на компетентностен модел на компанията.....	38
фигура 4. Компетентностен модел на Hudson.....	40
фигура 5. Компетентностен модел на Deltek.....	41
фигура 6. Компетентностен модел на Общност за застраховане и управление на риска.....	43
фигура 7. Компетентностен модел на Университета във Флорида.....	45
фигура 8. Матрица на компетентностен модел на Banff Centre.....	46
фигура 9. Национален Център за Управление на Здравеопазването.....	48
фигура 10. Компетентностен модел на Американско Дружество за Обучение и Развитие (ASTD).....	49
фигура 11. Архитектура на компетенциите на SMR Group.....	50
фигура 12. Модел за обучение, базирано на компетенции на Световния център за обучение.....	51
фигура 13. Процес по изграждане на компетентностен модел на Световния център за обучение.....	51
фигура 14. Компетентностен модел за успешно управление на промяната.....	52
фигура 15. Процес на разработване на компетентностен модел на OPRA.....	54
фигура 16. Модел на описване на ролеви профил на длъжността.....	56
фигура 17. Компетентностен профил на Системен инженер на Jet Propulsion Laboratory.....	62
фигура 18. Интегриран модел на управление на човешките ресурси на PRIMESERV.....	64
фигура 19. Интегриране на компетенциите в различни функционални области на управление на човешките ресурси.....	64
фигура 20. модел на създаване на стратегическа готовност на човешкия капитал.....	66
фигура 21. Интегриран компетентностен модел.....	67
фигура 22. Ползи от прилагането на компетентностен модел на световния център за обучение.....	67
фигура 23. Роля на професионалните стандарти.....	73
фигура 24. Компоненти на HDI.....	74
фигура 25. Класация на държавите за 2007 г. по HDI.....	75
фигура 26. Процес на разработване на квалификационен профил.....	79
фигура 27. Матрица на компетенциите в ключова задача: Ремонт на повреди в двигател с вътрешно горене.....	80
фигура 28. Структура на AMS Skills Barometer.....	89
фигура 29. AMS Skills Barometer.....	89
фигура 30. Обобщен модел на компетенции за Управление на проекти.....	98
фигура 31. Модел на използваеми умения - Австралия.....	99
фигура 32. Процес на обучение, базирано на компетенции- Австралия.....	100
фигура 33. Процес валидиране на неформално придобити знания - Австралия.....	102
фигура 34. Структура на квалификационната система в Южна Корея.....	105
фигура 35. Организация на HRDKorea.....	107
фигура 36. Приложение на NOS.....	108
фигура 37. Схема на взаимодействие на страните в процеса на сертификация - Корея.....	109
фигура 38. Степени на NTQT - Корея.....	110
фигура 39. Процес на национална квалификация – Южна Корея.....	112
фигура 40. Роля и отговорности на социалните партньори.....	125
фигура 41. Роля и влияние на ключови административни и регулаторни органи.....	128
фигура 42. Съдържание на Тахonomу_DB.....	149
фигура 43. Примерен компетентностен модел за високотехнологичното производство.....	162
фигура 44. Примерна кариерна решетка за високотехнологичното производство.....	175
фигура 45. Цикъл на основните работни процеси PROLIX - PLLC.....	187

фигура 46. Основната идея на PROLIX .....	188
фигура 47. Стратегическо ниво на класовете услуги в УЧР .....	200
фигура 48. Функционално ниво на класовете услуги в УЧР .....	201
фигура 49. Обща визия за управление на данни свързани с компетенции .....	203
фигура 50. Дефиниция на компетенция за многократно използване (Reusable Competence Definition - RCD) .....	204
фигура 51. Компетентностен профил (CP) .....	204
фигура 52. Елемент на компетентностен профил (CPNODE) .....	205
фигура 53. Заявка за доказване на компетенция (Evidence Distillation Request - EDR).....	205
фигура 54. Доказателство за налична компетенция (Evidence Record - ER) .....	205
фигура 55. Нива на оперативна съвместимост.....	209
фигура 56. Интеграция между управление на знанието и електронно обучение.....	217
фигура 57. Обща архитектура на адаптивната система за електронно обучение .....	219
фигура 58. Начин на взаимодействие на елементите в един учебен процес .....	220