

ИКОНОМИКА, КОМПЕТЕНЦИИ И ПРОГНОЗИ ЗА ИЗИСКВАНИЯТА КЪМ РАБОТНАТА СИЛА – ЕДИН ВЪЗМОЖЕН ПРАКТИЧЕСКИ ПОДХОД

Кирил Желязков
Българска стопанска камара

Резюме. Статията представя едно виждане за възможността от прилагане на някои нови подходи с оглед по-доброто отчитане на взаимовръзката между развитието на технологиите и внедряването на иновации в секторите на икономиката. Формулирането на новите изисквания към професионално-личностните качества на работната сила, особено на фирмено равнище, също е във фокуса на изследването. Натрупаната до момента информация позволява вниманието да се насочи към браншовете „Машиностроене“, „Електротехника“ и „Електроника“.

Keywords: technological development, accountability, implementation, innovation, professional requirements, lifelong learning

1. Актуалност

През последните години при определянето и анализирането на структурите, тенденциите и „двигателите на промяната“ в различните сектори на икономически дейности все по-силно се акцентира върху проблемите на труда, включително върху налагащите се промени в необходимите за успешната работа умения, структурата на заетите или новопоявяващите се компетенции¹⁾. Използването на комплексни анализи и експертни проучвания за динамиката в развитието на отделни сектори на икономическите дейности определено подпомага дефинирането на изискванията към подготовката на работната сила. По този начин може да се допринесе за намаляване на рисковете от недостиг на нужните перспективни знания, умения и професионално-личностни качества и респективно – да се открият възможностите за повишаване на мобилността на човешките ресурси.

Една от съществените предпоставки за ефективността на такива комплексни експертни проучвания за развитието на секторите е да се определят и анализират най-съществените фактори на динамиката, „двигателите“ на промените. Най-често те се разглеждат в три главни области:

- технологична (процеси, продукти и услуги, „жизнен цикъл“ на продуктите);
- икономическа (пазари, търсене, предлагане, доставки);
- организационна (организация и управление).

Класифицирането на тези фактори в зависимост от спецификата на конкретния сектор на икономическа дейност позволява провеждането на SWOT анализ и определянето на възможностите за развитието му и респективно – основата за различни сценарии при определяне на изискванията към работната сила и тяхната динамика³⁾.

От гледна точка на разглеждания в настоящата статия проблем най-съществената полза от подобни анализи е възможността за използването им при определянето на новите области на знанията, уменията и съответно – най-важните (ключовите) нови компетенции на работната сила. На тази основа е възможно и обосноваването на стратегически варианти и практически инициативи за тяхното обновяване. Това могат да бъдат: промяната в организацията на работата, разширяване на възможностите на системата за професионално обучение и преходът към учене през целия живот, преквалификацията на заетите, подобряването на механизмите за оценката, валидирането и сертифицирането на компетенциите на работещите, създаването на структури и „мрежи“ от фирми с оглед обединяване на финансови и кадрови ресурси за повишаване на квалификацията и преквалификация и т.н. Очевидно, всичко това може да бъде една комплексна експертиза в помощ на подобряване на ефективността на използването на работната сила и по-добро предвиждане на изискванията към човешкия фактор при въвеждането на нови технологии и реализирането на иновации в съответния сектор на икономическа дейност или в предприятията от него. Съответно, предложения на тази основа могат да се отправят, от една страна, към системата на професионалното образование, а от друга страна – към възможностите на различните форми на професионално обучение, включително и на фирмено равнище.

2. Динамиката в развитието на икономиката – основополагаща за промяна на обективните изисквания към компетенциите на работната сила

Анализът на зависимостите между развитието на производителните сили, процесите на технологичното развитие и отражението им върху динамиката на изискванията на пазара на труда е неразривно свързан с изясняване и систематизиране на използваните в момента определения за понятията „технология“ и „иновация“.

На основата на литературни източници, както и основавайки се на анализа на възможностите и тенденциите за технологичното развитие на българските предприятия¹⁾, под технология ще разбираме съвкупността от знанията, които се използват за решаване на задачи и проблеми в различни области на индустриалното и социалното развитие. На равнището на едно предпри-

ятие технологията включва „нематериалните“ фактори, като например усъвършенстването на методите на производството, повишаването на квалификацията на заетите, усъвършенстването на управлението, организацията на производството, маркетинга и т.н.. Всички тези фактори непосредствено се свързват с използването на нови знания. На по-високите нива (сектор, регион, национално равнище) технологиите се реализират чрез внедряване на технологични процеси в рамките на взаимодействието на всички елементи на индустриалното производство, като се имат предвид и всички останали фактори на икономическата среда.

Под „иновация“, в най-общ план, разбираме реализацията на нова за предприятието идея за продукти, услуги, процеси и форми на организация или на комбинация от тях, които създават пазарни предимства и чрез това повишават икономическите резултати на предприятието. По същество иновационните продукти и процеси са внедрени технологично нови продукти или нови процеси, или важни технологични подобрения на продукти и процеси. Под „внедрени“ в случая разбираме, че са били въведени на пазара (продуктова иновация) или са използвани в производствен/организационен процес (иновация на процес). Иновациите са резултат на редица научни, технологични, организационни, финансови и търговски дейности. В най-общия случай иновациите могат да бъдат разделени на иновации на продукт и процес, а също и по степен на новост на въвежданата промяна във всеки отделен случай, като могат да се правят диференциации и за различни нива (предприятие, регион, страна, международно значение и т.н.).

С други думи, ако трябва да обобщим, под технология ще разбираме съвкупността (системата) от знанията, а под иновация – прехода към използването на тези знания за формиране на печалба, т.е. казано в прагматичен аспект – преход към това, как да използваме знанията, за да получаваме пари.

Когато едно предприятие внедрява нови технологии, неминуемо в него настъпват редица обективни промени – заменят се стари организационни структури, формират се нови работни звена, създават се нов вид екипи и т.н. Това се обуславя, от една страна, от изискванията на системния подход и от друга страна – от прилагането на различни процедури, механизми, подходи и т.н. за реализиране на продуктите, процесните, организационните и други иновации.

Както показва досегашната практика¹⁾, промените, които настъпват в резултат на въвеждането на иновации, могат да се систематизират в следните няколко области:

– **преструктуриране на работни функции, операции и задачи** – преход от прости манипулации към дейности с много измерения и основно към нова степен на агрегираност и обобщеност на знанията на заетите – познаването и разбирането на спецификата на цялостния трудов процес в предприятието в системен аспект.

– **промяна в изискванията към личността** – необходимост от развитие на нови характеристики на личностната сфера, като например прехода от контролирани и надзиравани към мотивирани изпълнители, с нови равнища на самостоятелно мислене, самоконтрол и самоуправление. Мотивацията за внедряване на нови продукти и процеси все повече се основава на разбирането, че конкурентоспособността на предприятието може да се постигне чрез нови идеи, нови знания, нови умения и нови личностно-професионални качества за тяхната реализация.

– **от обучаване в системата на формалното образование към учене през целия живот.** Притежаваните и придобиваните знания и тяхната динамика са най-пряката връзка на качества на работната сила с новите изисквания, произтичащи от технологичните промени. Ето защо непрекъснатото професионално обучение (**с акцент върху работното място**) става норма за ефективно управление на персонала в съвременното предприятие.

– **оценката на ефективността на изпълнението на всеки работещ специалист** се измества от разглеждането на специфичния процес на работата му към анализирането и оценката на резултатите от нея. В съвременното предприятие се плаща за резултатите от дейността, а не за документираното преминаване през различните форми на формално и неформално професионално образование и обучение. Същевременно оценката на интегралните професионално-личностни качества (компетенциите) при атестирането и предоставянето на възможности за тяхното усъвършенстване е в основата на вземането на управленските решения за развитието на заетите в предприятието. В тази насока особена значимост придобиват процесите на оценката, валидирането и сертифицирането на компетенциите, придобити и чрез неофициално (информално) учене (Фролов, 2004).

Разглеждането на тези тенденции на корпоративно ниво (Йонов et al., 1970), където е и най-голямата им динамика, показва, че непрекъснатото преосмисляне (реинженерингът) на процесите в предприятията в насока на промените при използване на нови технологии и управление на иновационните процеси с оглед повишаването на конкурентоспособността обективно оказва съществено влияние върху различните компетенции на индивидите. В обобщен вид това влияние може да бъде в следните насоки:

– в „динамично променящите се“ предприятия служителите и работниците трябва да са достатъчно образовани, за да могат да вземат самостоятелно правилни решения. Това изискване налага професионалното обучение в различните форми за повишаване на образованието и квалификацията да се ориентира динамично към знанията, имплантирани във върховите технологии, от една страна, и от друга – към развитието на творческите способности и уменията за вземане на решения.

– непрекъснатото професионално обучение, изпреварващо или максимално доближаващо се до динамиката в конкретните процеси, протичащи в

резултат на усъвършенстванията на технологиите на конкретната длъжност или на работното място, е преди всичко задължение на предприятията. Същевременно обаче то може да се извършва по-резултатно с хора, които, от една страна, са мотивирани, а от друга страна – знаят как да учат най-ефективно в съответствие със своите възрастови психически особености.

– в новите условия на технологични промени и иновации по-ясно се разделят процесите на оценка на резултатите от труда, като основа за неговото заплащане, и процесите на оценка на компетенциите, като база за атестация, допълнително развитие и израстване. Тази тенденция е особено важна и значима при определянето на насоките за приваждането на управлението на човешките ресурси на различни нива в съответствие със съвременните разбирания за ролята на човешкия капитал и неговата значимост за конкурентоспособността.

3. Специфичната „пресечна точка“ и възможностите за комплексно разглеждане на процесите на технологичното развитие, динамиката в индустриалните отношения и изискванията на пазара на труда.

Средносрочният и дългосрочният растеж на всяка икономика се определят в значима степен от способността ѝ динамично да се обновява, т.е. да превръща знанията, акумулирани в новите технологии, в икономически резултат чрез реализиране на иновации. В този смисъл проблемите за повишаването на иновативността на българската икономика придобиват особена важност и значимост в съответствие с условията на ускорената глобална промяна в използваните технологии и съпътстващите ги икономически процеси. Иновациите стават решаващи и за трите компонента на икономическия растеж, отбелязани в стратегията „Европа 2020“, а именно – интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж²⁾.

Създаването, поддържането и развитието на „среда“ за генерирането и използването на нови знания предполага активни усилия в следните няколко направления:

– пълноценно използване и подобряване на индустриалния капацитет чрез подпомагане на пазарното търсене на индустриални новости и практически нововъведения;

– насърчаване на заетостта чрез модернизиране на социалния модел за гъвкавост и мобилност на работната сила;

– усъвършенстване на адаптивността на заетите и на управлението на предприятията, като обективна основа за повишаване на производителността на труда и по-бързо внедряване на иновационни решения;

– увеличаване на инвестициите в човешкия капитал, като се насърчават по-доброто образование и съвременните знания и умения за новите професии, специалности и съответно – за длъжностите и работните места на корпоративно ниво.

Именно в тази насока през последните години в страните от Европейския съюз придоби популярност понятието „икономика на знанието“. Неговите измерения са свързани със създаването, ускоряването и използването на нови знания във всички сфери на икономиката. Постигането на конкурентна, основана на знания икономика и у нас, предполага в значима степен да се инвестират повече усилия както за създаването на нови знания, така и за прилагането на тези знания за ускоряване на иновационния процес. Иновативността, като способност за постигане на пазарно ориентиран резултат от дейностите за създаване, усвояване и прилагане на нови знания, имплантирани в новите технологии, следва да се превърне в основна характеристика за динамиката и на българската икономика.

За съжаление, експертни разработки показват редица негативни тенденции при създаването и предлагането на нови знания в България. Тези тенденции, предвид глобализацията на икономическите процеси и развитата глобална комуникационна инфраструктура, се задълбочиха през последните няколко години, особено в условията на икономическата и финансовата криза. В този смисъл, прилагането на новите знания в секторите на българската икономика придобива ключово значение за нейната конкурентоспособност на европейските и световните пазари. В тази връзка е необходимо преодоляване на несъответствието между професионалната подготовка на заетите и динамичните потребности на пазара на труда и особено на решителното изоставане в системата за учене през целия живот. Това е особено важно, тъй като именно знанията са своеобразната „пресечна точка“, в която се „срещат“ динамичните промени в технологиите, иновациите, изискванията към новите личностни качества и компетенциите на работната сила (Татур, 2004).

Глобалната икономика и необходимостта от поддържане на висока степен на конкурентоспособност на европейските и световните пазари показват, че свързаните с това промени и динамиката на системата за управление на човешките ресурси у нас, в т.ч. идентификация на промените и новите потребности и изисквания към компетенциите и уменията на персонала, изискват непрекъснати наблюдения и анализи (Дахин, 2003). Това се отнася както до възможностите на системите за професионално образование и обучение, така и по отношение на необходимите средства за повишаване на квалификацията и за преквалификация, които в редица сектори и едромасщабни производства – например в зараждащата се автомобилна индустрия или при въвеждането на „най-добрите достъпни технологии“ с оглед опазването на околната среда, могат да надхвърлят десетки милиони евро. В тази връзка се очакват значителни промени в структурата на компетенциите, вече се говори за развитие на така наречените „зелени компетенции“ (*The European Qualifications Framework for Lifelong Learning*, 2008).

Този процес изисква поне минимален капацитет на секторно и корпоративно ниво за мониторинг и оценка на съществуващото технологично състояние,

на перспективите и реалистичните очаквания за неговото развитие и свързаните промени в компетенциите на необходимата работна сила. Това могат да бъдат например периодичните анализи на нововъзникващите изисквания към образователното и квалификационно ниво, компетенциите и уменията на управленския, инженерния, техническия и основния изпълнителски персонал на „ключови“ за предприятията длъжности. Съответно това натрупване на експертиза може да подпомогне дефинирането и прилагането на секторни политики и системи на оценяване, предвиждане и управление на компетенциите на работната сила както на секторно ниво, така и при изготвянето на анализи и препоръки на ниво предприятие.

Интензивното развитие на производствените процеси в резултат на новите технологии и иновациите налага непрекъснато обновяване на знанията и уменията на персонала и организациите, което може да се постигне като резултат от ученето през целия живот. Това обновяване, разбира се, засяга в различна степен различните сфери на знанията. В тази връзка анализите могат да се основават на проучване на динамиката в „стандартизиран списък“ на знанията, съдържащи се в една или друга степен в новите технологии, и корелацията помежду им. Именно там според нас е най-чувствителната „пресечна точка“ между новите технологии, промените в професионалната дейност на съответната длъжност и респективно – новите изисквания към компетенциите на работната сила.

В смисъла на изложеното по-горе, прогнозирането на процесите на технологичното развитие, динамиката в индустриалните отношения и изискванията на пазара на труда могат да се основават на съответни комплексни и специфични качествени или количествени модели на длъжностите (работните места), включващи описанието на „стандартизирания списък на знанията“ и промените в него. Това ще позволи провеждането на специализирани анализи на горепосочената „пресечна точка“, като се симулират различни сценарии, проекции и периоди от време. По този начин могат да се открояват тенденциите в техния генезис и да се управлява по-ефективно промяната в изискванията към компетенциите на работната сила (като интегрална личностна характеристика) на определени „ключови“ длъжности в предприятията от различните сектори на икономическите дейности.

4. Подходи за формиране на качествен модел на длъжността

Самото понятие „модел“ се използва в различни области на познанието и в него се влагат различни разбирания (Мельничук, О. & Яковлева, А., 2000). В настоящия случай под „модел“ ще разбираме система от обекти, компоненти, понятия или знаци, които възпроизвеждат някои от най-съществените свойства и качества на системата оригинал.

В досегашния опит и практика са правени различни опити за формирането на „модел на длъжността“ в различни професионални области и на различни

нива на разглеждане – предприятие, професия или работно място. В редица съвременни анализи моделът на длъжността вече се разглежда като единство на модела на трудовата дейност и нейните обективни характеристики, модела на личността на заемащия тази длъжност и модела на компетентността (като интегрална характеристика на професионално-личностни качества – компетенции). При това се разглеждат два аспекта на моделите – настояща картина и опит за прогнозиране на развитието на техните параметри. В този смисъл може да се приеме, че основните параметри на моделите на длъжността могат да бъдат:

1. изискванията към човека, предявявани от конкретната длъжност/работно място, от характера на изпълняваните производствени функции и от характера на решаваните производствени задачи;
2. необходимите за това знания и умения („пресечната точка“ с развитието на технологиите и въвеждането на иновации);
3. психическите свойства и качества на личността на специалиста;
4. специфичните професионално-личностни качества (компетенциите), които определят ефективността и резултатността от конкретната дейност на съответната длъжност/работно място.

Различни автори подчертават, че в рамките на съвременния подход, основан на компетенциите, като основен компонент на модела на длъжността следва да се разглежда компетентността („кълстер“ или система от компетенции), като своеобразна интегрална характеристика на личността (Равен, 2002).

В случая под модел на длъжността ще разбираме аналог на професионалната дейност, отразен чрез представителни характеристики, отнасящ се до определени длъжности/работни места. По този начин моделът, в горния смисъл, ще описва не отделната професия или специалност, а носителя на тази професия или специалност, при това проектиран за конкретната длъжност/работно място, и което е особено съществено – от гледна точка на търсенето на конкретните резултати от дейността.

Ако трябва да обобщим, предвид на изложеното по-горе и на основата на литературните източници, може да се приеме, че най-подходяща за нашия случай е концепцията, при която в основата на модела на длъжността е поставен моделът на конкретната професионална дейност. Приемайки за основа на модела на длъжността обобщения модел на професионалната дейност, ние автоматически можем да получим сведения за основните изисквания, за тенденциите при използването на дадени специалисти, сферите и ефективността на тяхната реализация и т.н. В най-общ план моделът на длъжността трябва да бъде адекватен и динамичен, като непрекъснато се адаптира и усъвършенства, следвайки обективните тенденции, налагани от технологичното обновление и внедряването на иновации (Пишулин, 2002).

При създаване на моделите на длъжността трябва да се спазват принципите на емпиричност, непосредствено изучаване на обекта, пълнота при отразява-

нето на обекта. При анализирането на характеристиките на конкретната длъжност по същество е необходимо да се разглеждат два автономни обекта: от една страна, това е човекът и от друга страна – неговата професионална дейност. Същевременно обаче трябва да се открият конкретните характеристики, съгласно които да се състави представата за всеки от тези два обекта поотделно и да се определи взаимната им връзка. В най-общ план тези характеристики са описани по-долу, като първите четири са свързани с параметрите на професионалната дейност, останалите четири описват особеностите на заемащия длъжността специалист като човек – носител на определени професионални функции.

- проблеми (задачи) – комплекс от съществени проблеми или задачи, които специалистът трябва да решава всекидневно.

- типове дейност – способности и похвати, с помощта на които се решават задачите и се осъществява дейността.

- функции – обобщена характеристика на основните задължения, изпълнявани в съответствие с изискванията на професията (длъжността).

- пътища за решаване, които използва даден специалист, сблъсквайки се с един или друг проблем.

- знания – сведения от теоретически и/или приложен характер, с които заемащият длъжността оперира в ежедневната си дейност.

- умения и навици – похвати и способности, с помощта на които се постигат желаните резултати.

- качества – индивидуално-типични параметри на личността, обезпечавщи успешността на действията в дадена професионална област.

- нагласи и поведения.

Наблюдението, измерването и анализът на всеки от описаните по-горе параметри са продължителен и сложен процес. Динамиката на процесите, на фона на които протичат измененията в изучаваните параметри, е уловима трудно и с много малка точност. За по-голямата част от професиите и специалностите готови критерии за сходство или различия на длъжностите на секторно ниво не съществуват. Пълната теоретическа идентификация на длъжностите може да се постигне само при идентичност по всички параметри: ако специалистите използват едни и същи средства (знания и умения), осъществяват едни и същи функции, решават едни и същи проблеми. Очевидно такава идентичност на длъжностите на секторно ниво практически е трудно осъществима, което извежда на преден план необходимостта от конкретизиране и провеждане на анализите в дълбочина предимно на корпоративно (фирмено) ниво и то за избрани „ключови длъжности“.

Създаването на модела на длъжността в теоретичен и работен вариант ще бъде ефективно, ако методическият апарат обезпечавя възможност за пряко пренасяне на данните от областта на професионалната дейност в областта на оценката и формирането на отделните характеристики на личността. Това

с особена важност се отнася и до разкриването и анализа на комплекса от компетенциите, формиращи нивото на компетентност за определена длъжност/работно място. Това може да се осъществи, ако при формирането на модела в него се зложат характеристики, които „работят“ и в двете сфери. Най-практичен подход в тази посока, както вече посочихме, е анализирането на комплекса (стандартизирания списък) от знания, с които оперира даден специалист. Очевидно е, че с определена степен на условност списъкът от знания е лесно да се „отдели“ от дейността и да се пренесе към личността и изискванията към нея.

5. Заключение

Изложихме едно виждане за възможността от прилагане на някои нови подходи с оглед по-доброто отчитане на взаимовръзката между развитието на технологиите и внедряването на иновации в секторите на икономиката и съответно – формулирането на новите изисквания към професионално-личностните качества на работната сила, особено на фирмено равнище.

Съществуват немалък брой длъжности, за които отделните компетенции не зависят в толкова голяма степен от спецификата на съответния сектор на икономическа дейност. В този смисъл, като начало работата за апробация в практиката на предлаганите симулационни модели може да започне с оценката на мениджъри и представители на водещи иновативни индустриални предприятия у нас. От една страна, при тях може да се апробира в кратък срок провеждането на оценката и съставянето на компетентностния модел и на тази основа – компетентностния профил на ръководителя (мениджър, предприемач), а от друга – това може да бъде своеобразен „еталон за оценка“, който може да бъде преносим за редица сектори на икономически дейности.

От значение е също така и изборът на браншовете, в които да се апробира предложеният подход за прогнозиране на изискванията, особено при реализирането на симулационни модели на „ключови длъжности“ в определени водещи предприятия. Натрупаната до момента информация позволява вниманието да се насочи към браншовете машиностроене, електротехника и електроника. От една страна, спецификата на тези браншове позволява да се анализира акумулираното влияние на високите технологии върху производствените процеси. От друга страна, тези браншове са едни от основополагащите в развитието на българската индустрия, съдържат възможности за създаване на продукти и услуги с висока добавена стойност, което е от съществено значение за повишаване на конкурентоспособността на българската икономика. От трета страна, и в трите бранша има натрупан опит в подготовката на кадри, включително и в специализирани фирмени учебни центрове, което би позволило по-ускорено апробиране на предлаганите подходи и симулационни модели за прогнозиране на необходимите за развитието на производството нови компе-

тенции в непосредствена връзка с възможностите на системата за професионално образование и на центровете за обучение на възрастни.

Разбира се, само практиката в непосредствено бъдеще ще покаже доколко предложеният подход е приложим и полезен за по-доброто прогнозиране на изискванията към качествата на работната сила и адекватността им към динамиката в развитието на икономиката у нас.

ЛИТЕРАТУРА

- Анисимов, В. Е. & Пантина Н. С. (1977). Методологические вопросы разработки модели специалиста. *Педагогика*, 5.
- Байдено, В. И. (2004). Концепции в профессиональном образовании. *Высшее образование в России*, 11.
- Дахин, А.Н. (2003) Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность. *Педагогика*, 4.
- Жуков, Г.Н. (2000). Готовность к деятельности как социально- педагогическая категория: инновационный подход. *Образование и наука*, 3.
- Зимняя, И.А. (2003). Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. *Высшее образование сегодня*, 5.
- Йонов, А. А. (1970). Оценка на кадрите на научната организация. *Годишник на ЦНИПИА*, 5.
- Каспаржак, А. Г. (2002). *Компетентностный подход в профессиональном образовании*. М.
- Матушанский, Г. & Фролов, А. (2003). Модели подготовки и профессиональной деятельности специалистов. *Высшее образование в России*, 4.
- Матюхин, В. А. (1990). *Образование для промышленных производств будущего*. М. НИИВО.
- Мельничук, О. & Яковлева, А.(2000). Модель специалиста. *Высшее образование в России*, 5 .
- Пищулин, В.Г. (2002). Модель выпускника университета. *Педагогика*, 9, с. 22 – 27.
- Равен, Дж. (2002). *Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация*. М, Когито-Центр.
- Смирнова, Е.Е. (1977). *Пути формирования модели специалиста с высшим образованием*. Л, ЛГУ.
- Татур, Ю. Г. (2004). Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста. *Высш. образование сегодня*, 3.
- Фролов, Ю. Ф. (2004). Компетентностная модель как основа оценки качества подготовки специалистов. *Высш. образование сегодня*, 8.
- Billhardt, B. (2004). The Promise of online simulations, In: *Chief Learning Officer Magazine*, February

- Building prosperity for the Future of Europe* (2010). ECF-Final, September.
- Crookall at al., (1986). Control and Interaction in Computerized Simulations, In: *Social Science Microcomputer Review*, 4.
- Duke, R. & Seidner, M. (1975). *Learning with Simulations and Games*. London, *Sage Publication*.
- Kaagan, S. (1999). Leadership Games: Experimental Learning for Organizational Development. *Sage Publications*, 4.
- Kinnear, T. & Klammer, S. (1987). Entry Strategies and Market Performance Causal Modeling of a Business Simulations. *Journal of Product Innovation Management*, Volume 7, Issue 1.
- The European Qualifications Framework for Lifelong Learning*. (2008). Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities

БЕЛЕЖКИ

1. www.europe.bg ЕК представи стратегията „Европа 2020“
2. http://ec.europa.eu/employment_social/progress/index_en.html

ECONOMY, COMPETENCES AND PROGNOSIS FOR THE REQUIREMENTS TO THE LABOUR FORCE – A POSSIBLE PRACTICAL APPROACH

Abstract. The article focuses on the possibilities to apply some new approaches for a better accountability of the relationship between the technological development and on the implementation of innovations in economy. There are newly formed professional requirements to the labour force, especially on a corporative level.

✉ **Dr. Eng. Kiril Jelyazkov**
Director, Branch Organizations
Bulgarian Industrial Association
16–20, Alabin Str.
1000 Sofia, Bulgaria
E-mail: branch@bia-bg.com