

С.Б.Кузембаев<sup>1</sup>, М.К.Альжанов<sup>1</sup>, Д.Д.Нурмагамбетов<sup>2</sup>, Ж.Н.Атамбаев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Казахстанский институт содействия промышленности;

<sup>2</sup>ТОО «НПО Дефектоскопия», Караганда

## Кредитная технология и дуальное образование

В статье рассмотрены вопросы о пользе образования, в первую очередь для самих обучаемых, о сути Болонского процесса и проблемах внедрения кредитной технологии. Обоснована необходимость введения квалификационных экзаменов для выпускников учебных заведений. Для переподготовки кадров авторами статьи рекомендована система дуального образования, приведены основные требования к профессиональному стандарту.

*Ключевые слова:* образование, Болонский процесс, внедрение кредитной технологии, выпускник, переподготовка кадров, система дуального образования, профессиональный стандарт, процесс обучения, бакалавриат, магистратура.

Взаимосвязь образования и экономики — общеизвестный факт. Более того, в истории экономики укрепляется тезис, что лишь благодаря реформам в системах образования стран мира начавшаяся в XIX в. промышленная революция смогла стать такой успешной. В работе [1] приводятся данные Артура Мэдисона — автора исследования «Динамические силы капиталистического развития». Мэдисон установил: чем выше доля образованных людей в численности населения страны, тем выше темпы экономического роста. Им выведена зависимость, согласно которой увеличение ассигнований на образование на 1 % ведет к увеличению валового внутреннего продукта страны на 0,35 %.

«Современные общества оцениваются по критерию развития их человеческих ресурсов и по уровню вложения в них как в часть нематериального накопления, поскольку высокоразвитый человек-работник — это не только продукт общественного развития, но и его необходимое условие» [2]. Появился даже термин «люди знания» — те, кто работает на основе знаний и посредством их. Если рабочих именуют «синими воротничками», служащих — «белыми», то их — «золотыми», подчеркивая значимость работников преимущественно умственного труда. Они обеспечивают обновление и развитие технологической и технической базы экономики.

Получать образование материально выгодно, прежде всего, для самих учащихся. Впервые это показал еще в 1974 г. экономист Гарвардского университета Джек Минсер в книге «Образование зарплаты и опыт». Обработав обширный статистический материал, он подсчитал, что каждый лишний год обучения увеличивает доход человека, занятого вне сферы сельскохозяйственного производства, на 7 %. В 1998 г. зарплата выпускника американского вуза на его первой работе на 56 % превышала заработок выпускника школы, впервые устроившегося на работу [3].

Более высокий уровень образования помогает людям избежать безработицы и сохранить занятость в ходе рецессии. «Например, в период с начала экономического спада в 2008 г. по 2010 г. общий процент безработицы людей без полного среднего образования в странах ОЭСР резко вырос — с весьма высокой отметки в 8,8 % до 12,5 %, а общий процент безработицы людей с полным средним образованием увеличился с 4,9 % до 7,6 %, в среднем. В отличие от этого, уровень безработицы людей с высшим образованием оставался гораздо ниже, увеличившись с 3,3 % до 4,7 % за тот же период. Во всех странах ОЭСР, взятых вместе, уровень безработицы мужчин с высшим образованием в 2010 г. был примерно на одну треть ниже, чем мужчин с полным средним образованием, а среди женщин уровень безработицы женщин с высшим образованием был ниже на две пятых» [4].

Со дня приобретения независимости вопросы образования в нашей стране находятся в сфере пристального внимания правительственных органов и общественных организаций. Проведено множество реформ. Казахстан подписал и принял к исполнению Дакарскую декларацию. В настоящее время обеспечение образования для всех — один из основных принципов образовательной политики Казахстана. Особую актуальность идеи Декларации приобретают в контексте концепции «образования на протяжении всей жизни» [5]. Высокообразованное общество — залог высокоразвитой экономики.

Образование признано в Казахстане одним из главных приоритетов. С 2005 г. были приняты и реализованы Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005–2010 гг. и Государственная программа развития технического и профессионального образования

в Республике Казахстан на 2008–2012 гг. Продолжением их стала утвержденная 7 декабря 2010 г. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011–2020 гг.

Но образование само по себе не способно решить все экономические проблемы. В странах, где население в целом малограмотно, на отдельных этапах их развития наблюдается рост экономики. Однако причины временного роста экономики в этих странах нельзя связывать с малограмотностью их населения. В то же время высокая степень образованности общества отнюдь не означает автоматического роста экономики страны. «Критериями образованности» принято считать наличие дипломов. Чем больше приходится дипломов на среднестатистическую единицу (например, на 1000 человек населения), тем выше степень образованности общества. В результате такого подхода к оценке степени образованности наблюдается девальвация диплома. Зачастую диплом, выданный учреждением образования по окончании срока обучения, не соответствует требованиям, предъявляемым к молодым специалистам. Среди множества причин, способствующих девальвации диплома, очевидно, следует отметить несоответствие используемого в настоящее время «критерия образованности» действительному уровню знаний. Зачастую обладатель диплома (нескольких дипломов) не обладает минимумом знаний по избранной специальности. Студенты, весьма прилежно относящиеся к образовательному процессу и стремящиеся получить достойное образование, сталкиваются с проблемой низкой эффективности отдельных элементов образовательных программ. В результате дипломированные специалисты в одних случаях получают некоторый объем знаний, который весьма сложно использовать в дальнейшей работе, в других — получают диплом, удостоверяющий только наличие высшего (среднеспециального) образования.

В силу этого люди, которых можно считать «творцами идей», тратят энергию на зубрежку, а не на изобретательство [3].

Следовательно, надо повысить кпд процесса обучения, пересмотреть «критерии оценки» образованности общества. Для этого система образования должна быть подкреплена соответствующей нормативно-правовой базой и стратегически связана с долгосрочными планами развития страны. Также необходима широкая просветительская деятельность, чтобы население было в курсе ведущих трендов развития, планируемых показателей; понимало суть предлагаемых образовательных реформ, обсуждало их и принимало. В действительности этого не наблюдается.

Например, считается, что суть внедряемого Болонского процесса — переход на многоступенчатую систему образования (бакалавриат + магистратура + докторантура). На самом деле это не так. Система существует в мире уже давно, в том числе и в странах, присоединившихся к Болонскому процессу, и даже приняло в разных странах свои устоявшиеся специфические формы. Согласно Лиссабонской конвенции, каждое высшее учебное заведение может обратиться с заявлением о признании и нострификации своего диплома. Но необходимость соотношения этих форм друг с другом приводит к определенным трудностям. Основная задача Болонского процесса — нивелировка разногласий с целью облегчения процедуры признания диплома как документа, гарантирующего определенный уровень соответствующих компетенций.

Казахстан в общих чертах принял многоуровневость образования и в целом усвоил основные положения кредитной технологии как его неотъемлемой составляющей. Разработана система специальностей бакалавриата и магистратуры. В ряде вузов действует докторантура PhD. Однако один из ключевых моментов кредитной технологии как поставщика профессиональных кадров в отрасли экономики республики совершенно выпал из внимания — правовой статус бакалавра.

Во времена докредитной технологии в дипломе о профессиональном образовании (в т.ч. высшем) было две графы: полученная специальность; приобретенная квалификация. Сейчас в аналогичном документе указывается, что присваивается квалификация и(или) академическая степень бакалавра. Уже само словосочетание «и (или)» в контексте официального документа неприменимо: если использовать союз И, то понятия равноценные, если ИЛИ — то взаимоисключающие. Вызывает недоумение как правомочность первого утверждения, так и категоричность второго. Непонятно, в каких случаях применять тот или иной союз...

Но основная суть проблемы лежит в другой плоскости: официально квалификации «бакалавр» в Республике не существует. Ее пока нет ни в одном тарифно-квалификационном справочнике — основном документе по работе с кадрами на любом предприятии и во всех учреждениях. С этой точки зрения упомянутая выше запись — вообще нонсенс (в лучшем случае — некорректна). Вспомним прежний опыт оценки выпускников вуза Государственной аттестационной комиссией — она ведь фактически была комиссией квалификационной. И председатель ее был квалифицированным специа-

листом, независимым от учреждения образования. Его голос был решающим. Дипломный проект характеризовал степень зрелости выпускника, тем самым играя роль выпускной квалификационной работы. Оценка его являлась признанием степени квалификации, своего рода квалификационным рядом.

Восстановление практики присвоения квалификаций — потребность времени. Документ об окончании курса обучения в вузе (диплом) определяет академическую степень: бакалавр. Квалификационный экзамен принимает и квалификацию присваивает независимая от учреждения образования комиссия путем выдачи сертификата (или иного равноценного документа).

Определенные сдвиги в данном направлении уже намечаются. Так, во время визита в Караганду министр образования и науки РК отметил, что Глава государства поручил активизировать работу по внедрению системы независимого подтверждения квалификации выпускников вузов и колледжей. В этой связи в республике внедряется Национальная система квалификаций (НСК), которая объединяет рынок труда и образования за счет создания современных квалификационных требований к работникам. В мировой практике в первую очередь оценивается уровень компетентности специалиста путем сертификации. Тем самым НСК обеспечивает единые требования к учебным заведениям и работодателям [6].

Но есть еще один неясный момент — корректность употребления самого термина «бакалавр». До сих пор многие, в том числе и из преподавательского корпуса, не осознают сути и логики двухуровневого образования. Задача бакалавриата — широкая специализация, т.е. обеспечение студента фундаментальным набором базовых навыков и знаний, компетенций, которые понадобятся в будущей работе. Уровень бакалавра — это уровень *общего* образования, а не узкоспециализированного, как в советском вузе. В мировой практике многие и ограничиваются колледжем, ведь этого достаточно, чтобы работать. Для получения конкретной профессии необходимо окончить магистратуру. Если соотносить с прежней системой образования, то бакалавр соответствует выпускнику профессионально-технической школы или, в лучшем случае, техникума, — человеку, который может самостоятельно выполнять определенную работу на профессиональном уровне. Магистр, по сути дела, — просто человек с высшим образованием, как инженер — выпускник советского вуза. Поэтому называть выпускника вуза бакалавром, что в переводе означает «недоделанный», — некорректно.

Из анализа литературных источников мы пришли к выводу, что более точная терминология употребляется во Франции. Там «бакалавр» — выпускник лицея, последней ступени средней школы. Он еще «сырой» (в переводе — «недоделанный»), требует доводки до нужной кондиции. Кем бы он ни желал стать, ему нужно дополнительно учиться. Высшее образование складывается из трех циклов. После первого цикла (3 года) присуждается степень лиценциата (Licence 3), после второго (2 года) — мастера (Master 2), после третьего — Doctorat [7]. Мастер равноценен магистру (по Болонской конвенции), а Doctorat — доктору философии.

Выпускник первого цикла приобретает знания и практический опыт в мере, достаточной для самостоятельного выполнения рутинных задач — уровень рабочего. Многие на этом и останавливаются, поскольку уже имеют возможность найти неплохую работу. Специалист, готовый самостоятельно выполнять новые задачи, — мастер (магистр, по прежней шкале — инженер). Поэтому за годы развития западного образования исторически сложилось так, что специальностей бакалавриата намного (в десятки и сотни раз) меньше, чем специальностей магистратуры. Ведь, согласно требованиям рынка, последние готовят специалистов узкого профиля. «В мире нормальное количество направлений бакалавриата в разных странах — от 3–5 до 10–12 максимум, больше не бывает. А в магистратуре их может быть десятки, сотни и тысячи, в зависимости от того, чем конкретно занимается человек. И это естественная логика — 4-летнее образование человек второй раз получать не пойдет» [8].

Кредитная технология готовит узконаправленного специалиста, только для работы в своей области (научной или производственной). В этом и заключается рациональное зерно, ради которого ее и стоило внедрять. Исходя из требований к базовому образованию, бакалаврские программы могут быть рассчитаны на четыре или на три года, магистерские программы бывают одно-, полтора- и двухлетние. Соответственно, поступление в магистратуру по тому же направлению, что и бакалавриат, не является нормой и стандартом. Масса людей учатся в бакалавриате по одной линии, получают там один профиль, а потом в магистратуру идут по другой — это стандартная практика [8]. Но как раз это-то и было упущено из виду. По внедренной в Республике схеме специальность магистратуры должна соответствовать бакалавриату. При поступлении же по другой специальности обязательно

требуется сдавать «разницу», причем не более ограниченного количества предметов. Это не только противоречит мировой практике, но и нарушается конституционное право гражданина на образование.

Вдобавок указанная ситуация порождает другую, не менее проблематичную — трудоустройство. Рост числа образованных людей приводит к тому, что очень многие выпускники вузов сталкиваются с неприятным фактом: полученные ими профессии не востребованы. Рынок труда изменяется, возникают другие специальности, другие потребности в профессиональных квалификациях. Фактически, время, деньги и силы были потрачены впустую, на приобретение компетенций, ставших ненужными. Требуется получить дополнительную квалификацию. «И чем дальше, тем большему количеству людей это будет требоваться — заочно, без отрыва от производства или как-нибудь еще, но добрать квалификацию и посадить на имеющуюся базу» [8]. Снова садиться за парту на 4 года — для большинства совершенно исключено. Можно еще за год-два выучиться в магистратуре, но здесь, помимо указанных выше причин, имеется еще ряд неприятных факторов: небольшой спектр специальностей, весьма ограниченное количество грантов, высокая стоимость платного обучения.

Мы полагаем, что улучшить положение может дуальное образование. В стране в последнее время ему уделяется немало внимания. Появилось много публикаций и выступлений, проводятся встречи, семинары и т.д. Но при всем при этом замечается настораживающий факт: во всем этом разном хоре нет оригинальной ноты. Идет перепев одного и того же: общие понятия, примеры реализации (обычный образец — Германия). Однако ничтожно мало статей теоретического или методического характера с оценкой условий применимости тех или иных принципов в реальных условиях, с конкретными научными или методическими рекомендациями по освоению зарубежного опыта.

Практически все под областью применения дуальной системы подразумевают, в первую очередь, профессионально-техническую сферу (колледжи), во вторую — сферу высшего образования (вузы). Таким образом, речь идет преимущественно о молодежи. И совсем не принимается во внимание тот факт, что дуальная система дает большие возможности для улучшения социально-демографического положения на рынке труда — это один из составляющих элементов провозглашенной в Дакаре Концепции непрерывного образования.

Обоснуем данный тезис. Лица с высшим и средним специальным образованием составляют значительную часть безработных Казахстана. «За последние десять лет при уменьшении числа безработных удельный вес безработных граждан, имеющих высшее и среднее специальное образование, практически не изменился. Данная группа составляет около 40 % от признанных безработных» [9].

Качественный состав безработного населения во многом определяется уровнем образования и профессиональной подготовки. В работе [9] приводятся данные В 2005 г. уровень безработицы среди лиц, имеющих высшее образование, составил 4,5 %, среднее профессиональное — 7,5 %, среднее общее — 10,4 %. В общем числе безработных преобладают лица со средним профессиональным и средним общим образованием — соответственно, 25 и 39,8 %. При этом у безработных женщин отмечается более высокий образовательный уровень: среди безработных с высшим образованием они составили 60 %, а со средним профессиональным — 66 %. Большинство безработных ранее были заняты в различных сферах экономики, и лишь часть из них не нашли работу по завершении обучения.

Одна из причин сложившейся обстановки — отсутствие научно обоснованного кадрового планирования. Подготовка и переподготовка кадров на предприятиях не соответствует требованиям современного производства. Она плохо адаптирована к изменениям потребности в квалифицированных рабочих и технических кадрах. Для исправления ситуации необходимо оптимизировать подготовку персонала как по профессиям, так и по квалификациям, чтобы обеспечить потребности конкретного производства в квалифицированных работниках с учетом перспектив его развития. «Становится все более очевидным, что необходим механизм, обеспечивающий научно обоснованное определение потребностей предприятия в квалифицированных рабочих кадрах с выявлением путей их удовлетворения» [9].

Один из подобных путей, причем, по нашему мнению, основной, — это краткосрочные курсы переподготовки по дуальной системе. Особенность их — упор на практическую компоненту. Краткосрочные курсы с большим объемом практики на рабочем месте позволяют обучаемому быстро пере-квалифицироваться на требуемую специальность, одновременно обеспечивая и необходимый уровень теоретических знаний. Программа таких курсов должна быть предельно гибкой, учитывающей насущные потребности предприятия. Поэтому она может составлять от 40 до 720 часов и более, но не превышать 1000 часов. Обучение завершается экзаменом, который принимает комиссия из представителей предприятия, учебных курсов и третьих лиц (независимые эксперты). Успешно сдавшие эк-

замен выпускники получают сертификат, дающий право работать по специальности. Сертификат должен содержать данные о типе, сроках и целях профессионального обучения, а также о компетенциях, которыми овладел обучаемый.

Успешное внедрение системы дуального обучения непосредственно связано с разработкой и внедрением во все сферы образовательного процесса профессиональных стандартов специальностей.

Авторы настоящей статьи с пониманием отнесутся к обращениям представителей учреждений образования в содействии по разработке и внедрению учебно-методической документации, в том числе профстандартов образования.

#### Список литературы

- 1 Агранович М.Л. Экономические и социальные эффекты образования. Опыт статистического анализа. — М.: МАКС Пресс, 2006.
- 2 Вильховченко Э.Д. «Люди знания» — новая рабочая сила позднекапиталистических обществ и ее место в цивилизованных процессах. — М.: ИМЭМО РАН, 2010. — 139 с.
- 3 Экономика знания / <http://www.faito.ru/archnews/1144078701,1151944427>.
- 4 Взгляд на образование 2012. EDUCATION AT A GLANCE 2012 — ISBN 978-92-64-179295.
- 5 Образование для всех в Казахстане / [http://www.efa.kz/index.php\\_a=12.html](http://www.efa.kz/index.php_a=12.html).
- 6 Выступление министра образования и науки РК Б.Т.Жумагулова на встрече с активом КарГТУ «Образование и наука — фактор модернизации Казахстана». — Караганда. 2012. 5 нояб.
- 7 Система образования во Франции / <http://edubelarus.info/index.php?newsid=540>.
- 8 Магистерское образование — профессиональная заточка под конкурентную профессию: «Наука 2.0» с историком Андреем Зориным / [http://polit.ru/article/2012/09/18/sc20\\_zorin/](http://polit.ru/article/2012/09/18/sc20_zorin/)
- 9 Исакова С.З. Совершенствование системы подготовки и переподготовки кадров на производстве // Вестник КАСУ. — 2008. — № 4.

С.Б.Кузембаев, М.К.Альжанов, Д.Д.Нурмағамбетов, Ж.Н.Атамбаев

#### Кредиттік технология және дуалды білім беру

Мақалада бірінші кезекте білім алушыларға білім берудің пайдасы жайында, Болон үрдісінің маңызы және оқытудың кредиттік технологиясын енгізу мәселелері туралы сөз қозғалды. Білім беру мекемелерін бітірушілер үшін біліктілік емтихандарын енгізудің қажеттілігі негізделді. Авторлар кадрларды қайта дайындау үшін дуалды білім беру жүйесін ұсынып, кәсіби стандартқа қойылатын негізгі талаптар тізімін келтірді.

S.B.Kuzembayev, M.K.Al'zhanov, D.D.Nurmagambetov, Zh.N.Atambayev

#### Credit technology and dual education

This work is about the benefits of education primarily for the learners themselves, the science of the Bologna Process and the problems of implementation of credit technology the introduction of qualifying examinations for graduates is justified. For retraining dual system of education is recommended, the basic requirements for professional standards are cited.