## НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В АСПЕКТЕ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Наука и образование — важнейшие приоритеты в системе стратегических целей социально-экономического развития Украины. Они обеспечивают повышение конкурентоспособности национальной экономики в контексте европейской интеграции. Необходимо создать условия и эффективные механизмы всестороннего развития человека как стратегического фактора роста национальной экономики.

**Ключевые слова:** образование, наука, образовательные технологии, социально-экономическое развитие, европейская интеграция.

Наука і освіта— найважливіші пріоритети в системі стратегічних цілей соціально-економічного розвитку України. Вони забезпечують підвищення конкурентоздатності національної економіки в контексті європейської інтеграції. Необхідно створити умови й ефективні механізми всебічного розвитку людини як стратегічного чинника зростання національної економіки.

**Ключові слова:** освіта, наука, освітні технології, соціально-економічний розвиток, європейська інтеграція.

Science and education are the most important in system of strategic purposes social-economic development of Ukraine. They provide growth ability of national economy to competition towards European integration. It is necessary provide conditions for development of man as factor growth of national economy.

**Key words:** education, science, educational technologies, social-economic development, European integration

Введение. В перечне стратегических ориентиров Украины приоритетное место занимают образование и наука. Это объясняется их особой ролью в социально-экономическом развитии общества. Для современной Украины, которая испытывает серьезные трудности экономического роста, обострившиеся современным системным кризисом, подъем образования и науки рассматривается как фундамент наращивания экономического потенциала страны. Но для успешного прорыва в формировании экономики знаний в нашей стране все еще отсутствуют необходимые условия и механизмы, что обусловливает актуальность темы исследования.

Постановка проблемы. Состояние национальной системы образования и науки такое, что они сами нуждаются в существенном развитии. Поэтому практически значимой является проблема научного поиска механизмов повышения эффективности образовательной сферы как фактора подъема национальной экономики и ее интеграции в мировое экономическое пространство.

Анализ публикаций. В последние годы значительно активизировался поиск механизмов развития образовательной сферы. Диапазон исследования весьма широк. Так, с позиции развития интеллектуального потенциала страны, ее перехода к экономике знаний данная проблема рассмотрена в национальной программе «Цілі Розвитку Тисячоліття. Україна» [1]. Инновационный механизм решения проблемы предлагают И. Бабец и Ю. Полякова [2]. Социальный капитал общества и человека как «творца и носителя» этого капитала исследуют Н. Дучинская, М. Горожанкина и О. Шкурупий [3-5]. Концептуальные подходы к усилению взаимосвязи академической науки и образования обосновывают академики НАН Украины А. Амоша и Н. Чумаченко [6-7]. В аспекте развития высшей школы в соответствии с требованиями Болонской декларации проблему исследуют как руководители Министерства образования и науки Украины, так и большая группа вузовских ученых [8]. В частности, вопросы о необходимости и механизме совершенствования системы образования подняты В. Кременем, бывшим министром МОН Украины [9]. В то же время системные научные исследования обозначенной проблемы (образования как условия, с нашей точки зрения, и развития человеческого капитала, и развития человеческого потенциала, и формирования экономики знаний, и социально-экономического роста страны) еще либо недостаточно активны, либо предлагают механизмы, на наш взгляд, не способные обеспечить ее эффективное решение.

Цель статьи: анализ состояния национальной системы образования и науки, в направлении обоснования механизмов ее развития как условия подъема национальной экономики Украины и ее интеграции в европейское экономическое пространство.

Результаты исследования. В «Стратегії економічного і соціального розвитку України (2004-2015 роки). Шляхом Європейської інтеграції» подчеркнуто: «Люди з їхнім інтелектуальним, підприємницьким, виробничим потенціалом є основним стратегічним ресурсом держави, головним фактором економічного зростання» [10, с. 54]. Данное положение не нуждается в уточнении, поскольку и наука, и практика убедительно доказали, что человек — главная производительная сила общества, которая только и может обеспечить социально-экономический рост и, как следствие — интеграцию Украины в европейское экономическое пространство.

Существует диалектическое единство человека как производительной силы и общественного производства как фактора совершенствования человека. И это единство развивается во времени и в пространстве. Подтверждением тому является, с одной стороны, развитие производительных сил общества, а с другой – трансформация человеческого фактора производства в человеческий потенциал и человеческий капитал. Разумеется, без развития системы образования это не возможно.

Проблема развития национальной системы образования в современных условиях требует серьезного анализа под влиянием нескольких факторов.

1. Существенное замедление темпов экономического роста Украины, усугубленное современным системным экономическим кризисом. Почти за два десятилетия независимости наша страна так и не смогла выйти на уровень 1990 г. по основным социально-экономическим показателям. (Не сработал даже мощнейший фактор, каким в принципе является завоевание независимости!) В 2008 г. уровень ВВП, по самым оптимистичным подсчетам, составил чуть более 70 %. Ввергнутая в кризис, наша экономика вновь отброшена на низшие ступени развития, а подняться на ступени выше без фундаментальных трансформаций системы образования и науки не представляется возможным. Роль образования и

науки усиливается относительной ограниченностью природных ресурсов в Украине (исключая ресурс плодородной земли) и, следовательно — невозможностью наращивать экономический потенциал, обеспечивать конкурентоспособность отече-ственных товаров и услуг и улучшать благосостояние граждан, используя естественные вещественные факторы производства.

- 2. Принципиальные структурные деформации наииональной экономики. Причем деформации обнаруживаются во всех сферах экономики как в территориальном, так и в отраслевом разрезе. Практически замер комплекс отраслей легкой промышленности. Ее доля в объеме реализованной продукции промышленности неуклонно падает и составляет 1 %, в то время как доля металлургического и топливно-энергетического комплекса растет. Такое положение вещей, на наш взгляд, во многом объясняет деформации структуры подготовки специалистов. В легкой промышленности всегда наблюдался более низкий уровень оплаты труда, что не стимулировало к получению образования соответствующего профиля. Кроме того, сырьевая экспортная ориентация Украины обусловила форсированное развитие добывающих, металлургических и топливноэнергетических отраслей, следствием чего стало изменение структуры подготовки специалистов. А серьезные институциональные преобразования в стране активизировали дальнейшие деформации в сфере образования - рост специалистов экономического и юридического профилей и значительное сокращение специалистов инженернотехнического профиля. В настоящее время возникла реальная опасность превышения спроса на научно-технических специалистов над его предложением. Сегодня дефицит современных рабочих специальностей в нашей стране оценивается в 150-200 тыс., управленческих – в 30-40 тыс. Для его покрытия должна получить развитие система непрерывной подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов от высшего звена управления до рядовых сотрудников. Данная проблема обостряется и тем, что новые технологии появляются, зачастую быстрее, чем соответствующие специалисты. Поэтому крайне необходимо сочетать обучение студентов научно-исследовательской деятельностью, укреплять сотрудничество с высокотехнологичными предприятиями и НИИ.
- 3. Ощутимое снижение инновационной активности промышленных предприятий. Так, если в 1998 г. доля предприятий, способных к инновационной деятельности (инновационно активных), составляла 18,7 %, то в 2006 г. только 11,2 %, в 2008 г. 14,2 % (или 1472 предприятия), среди которых более 20 % (или 286 предприятий) не занимались инновационной деятельностью [11, с. 332, 334; 6, с. 127]. Снижение инновационной активности предприятий вполне объяснимо. Кроме того, что предприятия не име-

ют в достаточном объеме инвестиций для инновационной деятельности, наблюдается существенное сокращение количества работников, выполняющих научные и научно-технические работы: за период с 1990 г. по 2008 г. сокращение составило почти 3,2 раза [11., с. 329]. Что касается объемов финансирования инновационной деятельности, то весьма низкой является доля госбюджетных средств и средств местных бюджетов — соответственно 1,3 % и 0,1 %. Финансирование в основном осуществляется за счет собственных средств предприятий — 73,7 % [11, с. 333].

- 4. Сохраняется тенденция к росту «утечки мозгов». В прошедшем году за рубежи Украины уехало 56 специалистов высшей квалификации докторов и кандидатов наук, против 43 в 2006 г. и 52 в 2007 г.
- 5. Падает общеобразовательный и общекультурный уровень граждан страны. И это на фоне растущего в количественном отношении уровня образованности людей. По численности дипломированных граждан на 10 тыс. населения Украина находится на одном из высоких мест в мире рядом, например, с Японией.

Можно говорить и о других факторах, обусловливающих необходимость развития национальной системы образования, без чего Украине не стать полноценным членом Европейского Сообщества. Предлагаемые в научной литературе направления, в которых возможно осуществить принципиальный рывок вперед в развитии национальной системы образования в основном сводятся к следующему: развитие системы непрерывного образования; распространение модульной организации учебного процесса и контроля знаний; внедрение дистанционного пьютерного) обучения и т. д. (Заметим, что эти направления пропагандируются многими отечественными учеными, однако, зачастую механизмы их реализации таковы, что не позволяют в полной мере реализовать цель).

На наш взгляд, решение проблемы развития системы образования и науки в Украине лежит, по крайней мере, в двух плоскостях: с одной стороны, это касается форм организации обучения, а с другой – разработки учебных планов и программ. Это относится ко всем звеньям системы образования. И в том, и в другом в школах, техникумах и вузах существуют весьма сложные и противоречивые явления. Что касается вузов, то с одной стороны, они получили широкую автономию, в определенной степени свободу выбора учебных дисциплин и структуры учебных планов, что в целом позитивно. Но, с другой стороны, все чаще проявляется субъективизм руководителей подразделений вузов, что приводит к отклонению от государственных критериев при разработке учебных планов и программ. Разумеется, такое «творчество» не может быть оценено позитивно и, тем более, дать позитивные результаты с точки зрения образованности выпускников («наполненности» их знаниями). Должны быть сформулированы четкие критерии определения уровня квалификации специалиста, его соответствия государственным нормам и стандартам.

В последние годы трансформация национальной системы образования и науки в направлении мирового развития все чаще опирается на международный опыт. Разумеется, без учета мировой практики развития образовательной сферы невозможно. Однако следует не отвергать и собственный весьма позитивный исторический опыт.

Развитие национальной системы образования мы видим и в существенном повышении роли преподавателя в образовательном процессе, в возрождении реальной системы переподготовки преподавателей, в возобновлении института повышения квалификации. Образованного преподавателя, прекрасно владеющего методикой преподавания курса, высокоинтеллектуальную и высококультурную личность не способен заменить никакой компьютер, никакие дистанционные методы обучения (которые должны играть вспомогательную роль в образовании)! Современные же системы образования (в том числе в рамках «Болонского процесса») существенно сужают роль преподавателя, что негативно сказывается не только на уровне знаний обучаемых, но и на уровне их воспитания и культуры - также своеобразного пропуска в Евросоюз.

В старые добрые времена в системе образования много внимания уделялось именно методике преподавания предмета. С позиции философской сентенции о том, что новое — это хорошо забытое старое, инновационные процессы в плане организации образования и науки нам представляются в следующем:

во-первых, в повышении роли преподавателя в образовательном процессе, в возрождении *реальной* системы переподготовки преподавателей, в возобновлении института повышения квалификации;

во-вторых, в выпуске литературы по методике преподавания курсов. К написанию такой литературы должны привлекаться исключительно наиболее опытные и авторитетные преподаватели, отлично владеющие знанием предмета и методикой его преподавания;

в-третьих, следует повысить требования к качеству учебной литературы. Практика показала, что процесс так называемой демократизации в написании учебных пособий и учебников ничего хорошего не дал. В настоящее время качество учебной литературы катастрофически снизилось. Все, кто имеет возможность оплатить издание, выпускают низкопробную литературу, в которой даже святая святых — понятийный и категориальный аппарат науки, мягко говоря, вызывает недоумение. Остается только представить, какие знания сформируются у студентов, если роль преподавателя сведена к минимуму, а студент самостоятельно обучатся по низкопробной учебной лите-

ратуре. (Кстати, многие учебные пособия такого рода имеют гриф Минвуза);

в-четвертых, системное решение проблемы организации образования требует существенного пересмотра структуры учебных программ вузов. Здесь необходимо возрождать практику разработки государственных учебных программ и структуры учебных планов. Сегодня вузы имеют возможность относительно самостоятельно формировать структуру учебных планов и программ, что часто идет во вред обучаемым. Местничество никогда ничем хорошим не отличалось. Планы и программы должны отвечать требованиям подготовки высококачественных специалистов и, конечно же, государственным стандартам специальностей;

в-пятых, следует «фундаментизировать» образование. В последнее время распространена практика дробления фундаментальных курсов на мелкие курсы отраслевого направления. Так, наряду с фундаментальным курсом, маркетинга или менеджмента, например, читаются маркетинги и менеджменты в различных сферах. Такая практика неэффективна как с точки зрения организации учебного процесса, так и с точки зрения эффективности затрат времени на обучение;

в-шестых, не следует увлекаться кредитномодульной системой. Наряду с положительным для студента эффектом, модульная система отвлекает время у преподавателя на бессмысленное бумаготворчество. Но даже не это главное. Главное то, что у студентов при модульном контроле не успевают сформироваться системные знания. К этому следует добавить, что в аудиториях по 30 человек дать возможность всем получить баллы, — значит вводить тестирование. Результат — неумение сформулировать мысль, неумение логически мыслить, выделить причинно-следственную связь явлений и т.п.;

в-седьмых, инновационный процесс в развитии национальной системы образования и науки мы связываем и с практикой возрождения заводов-втузов. Именно в такой форме организации образования и науки возможно сочетать и образовательный процесс, и развитие науки, и внедрение инноваций в производство. Кстати, это частично решит проблему структуры отечественного образования, проблему подготовки специалистов технического профиля;

в-восьмых, следует существенно повысить материальные стимулы к образованию и научному развитию. В настоящее время в нашей стране недооценен труд ученых и специалистов, занятых в образовании и науке. Так, если в советское время оклад профессора более чем в 4 раза превышал оклад ассистента, то в настоящее время он выше

всего лишь на 33 %. Уровень оплаты труда научных работников значительно ниже, по сравнению с аналогичным показателем в ряде отраслей экономики. Так, в 2007 г. среднемесячная заработная плата составляла: в целом по стране — 1351 грн; в промышленности — 1554 грн; на транспорте — 1670 грн; в финансовой сфере — 2770 грн; в образовании — 1060 грн [11, с. 408].

Отсюда напрашивается вопрос: «Может ли быть наука и образование определяющим фактором экономического развития Украины?» Ответ очевиден.

Согласно последним опубликованным данным, средняя оплата труда научных работников в США вдвое выше среднего показателя по экономике в целом.

Поэтому для таких стран как США в перспективе — формирование инновационной экосистемы XXI века, что для современного состояния экономики Украины представляется весьма туманным и далеким будущим. Следует подчеркнуть, что низкая цена труда в отечественной экономике не может быть весомым показателем конкурентоспособности специалистов, особенно в долгосрочной перспективе.

Выводы. Реализация государственной стратегии развития образования и науки должна быть направлена на преобразование этой отрасли в ключевую детерминанту устойчивого социальноэкономического роста страны. При этом стратегия планирования образовательной сферы предполагает исследование структурных сдвигов и долгосрочных тенденций изменений в экономике и воспроизводстве человеческого капитала; тесную связь потребности в высококвалифицированных специалистах с прогнозами демографического развития.

Главным принципом трансформации системы планирования и прогнозирования объемов и структуры подготовки специалистов должна быть четкая ориентация на то, для кого и в каких объемах они необходимы. Решающую роль в данных процессах должно играть государство, которое не просто должно корректировать и направлять развитие сферы образования, а в целом формировать ее содержание, структуру и определять национальную стратегию. В противном случае ориентация общества исключительно на рыночные ценности будет иметь деструктивный характер. Это не исключает того, что в подготовке специалиста XXI столетия важная роль должна отводиться формированию у людей навыков самообразования и являться одной из важных задач в рамках подготовки специалиста, который будет востребован обществом.

## ЛІТЕРАТУРА

- 1. Цілі Розвитку Тисячоліття. Україна. К.: Мін-во економіки та з питань європейської інтеграції України, 2003. 31 с.
- 2. Бабець I., Полякова Ю. Проблеми інноваційного розвитку України // Вісник Донецького університету. Серія В: Економіка і право. 2007. № 1. Т. 1. С. 51-57.
- 3. Шкурупій О. Сутність соціального капіталу та його цінність для економіки // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України. Серія: економічні науки. 2007. № 3 (25). С. 3-7.
- 4. Дучинська Н.І. Нагромадження капіталу в умовах трансформації економіки України. Київ: ННЦ ІАЛ, 2007. 400 с.
- 5. Горожанкина М. Социальный капитал: политэкономический аспект: Монография. Донецк: ДонГУЭТ им. М.Туган-Барановского, 2006. 289 с.
- 6. Майбутнє України: стратегія поступу: Монографія. Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2008. 304 с.
- 7. Чумаченко М.Г. Врятуємо Академію наук від недоцільного радикалізму // Економіст, 2005. № 8. С. 26-37.
- Московченко М. Головні проблеми формування інтелектуального потенціалу громадянського суспільства // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України. Серія: економічні науки. – 2007. – № 3 (25). – С. 7-10.
- Кремень В. Человек и образование в измерениях экономической цивилизации // Зеркало недели. 2006. 21 октября. № 40. – С. 14.
- Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004-2015 роки) «Шляхом Європейської інтеграції» / Авт. кол.:
  А.С. Гальчинський, В.М. Геєць, та ін. К.: ІВЦ Держкомстату України, 2004 416 с.
- 11. Державний комітет статистики України: Статистичний щорічник України за 2007 рік / За ред. Осауленка О.Г. К.: Консультант, 2008. 571 с.

Рецензенти: д.пед.н., професор Сисоєва С.О.,

к.ф.-м.н., професор Лейфура В.М.

© Дмитриченко Л.И., 2009

Стаття надійшла до редакції 20.05.2009 р.