

Рынок образовательных услуг Армении в контексте интеграционных тенденций

П. АВЕТИСЯН, А. АВЕТИСЯН

С экономической точки зрения членство Армении в ЕАЭС ставит перед страной ряд задач, решение которых необходимо для полноценной интеграции в данную структуру. Определение экономического союза как одной из завершающих стадий процесса интеграции предполагает обеспечение свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы. В свою очередь, свободное передвижение людей и единое регулирование рынка труда в странах интеграционного блока невозможны без унификации образовательных стандартов на всех уровнях системы образования. На сегодняшний день на уровне администрирования образовательного процесса и его качественного наполнения в странах ЕАЭС существует ряд препятствий, снижающих степень мобильности и возможности для развития человеческого ресурса. Таким образом, возникает необходимость реформирования системы науки и образования в странах ЕАЭС в целом и в Армении в частности для создания общего евразийского научного и образовательного пространства. Исходя из этого, необходимо оценить современное состояние рынка образовательных услуг в Армении, в частности, на рынке услуг высшего образования, с целью выявления конкурентных преимуществ и возможных угроз.

Современное состояние рынка образовательных услуг Армении. Как известно, спрос на услуги высшего образования является производным и зависит от конъюнктуры рынка. С одной стороны, высшие учебные заведения ориентированы на спрос, предъявляемый со

стороны потенциальных покупателей образовательных услуг. С другой стороны, система высшего образования должна отвечать потребностям в ее конечной продукции – иными словами, предложение услуг труда кадров высшей квалификации должно соответствовать спросу, предъявляемому со стороны работодателей. В противном случае возникает дисбаланс между спросом и предложением – отклонение от равновесия, которое на рынке труда выражается в форме безработицы. В конечном итоге неэффективное функционирование рынка услуг высшего образования приводит к снижению конкурентоспособности страны. Именно поэтому образование включено в один из двенадцати компонентов оценки конкурентоспособности экономики по версии специалистов Всемирного экономического форума [9]. Одним из взаимосвязанных с этим компонентов выступает ряд инноваций: перечень индикаторов, позволяющих оценить степень инновационного развития, включающее в себя образование в том числе.

Армения, как и большинство стран мира, взяла курс на создание и развитие наукоемкой экономики, так называемой «экономики знаний», основу которой и составляет система высшего образования [1; 2]. В связи с этим ниже приведены соответствующие индексы по Армении и странам, входящим в Евразийский экономический союз, по состоянию на декабрь 2015 г. (за исключением Беларуси, поскольку данные по этой стране отсутствуют). Учитывая, что максимальное значение индекса составляет 7, можно сделать следующий вывод: по уровню и качеству

Аветисян Паргев Сергеевич, д-р филос. наук, профессор, действительный член Академии педагогических и социальных наук России, Российской академии естественных наук (РАЕН)

Аветисян Ани Григорьевна, канд. экон. наук, старший преподаватель кафедры экономической теории и проблем экономики переходного периода Российско-Армянского (Славянского) университета. E-mail: avetisian.ani@gmail.com

*Статья опубликована в рамках реализации научного проекта «Мегаэкономика», финансируемого Программой развития Российско-Армянского университета на 2014–2016 гг.

образования все страны находятся на уровне выше среднего, чего нельзя сказать об инновациях – здесь наблюдается обратная

картина. При этом Армения лишь в незначительной степени уступает Казахстану и России (см. рис. 1).

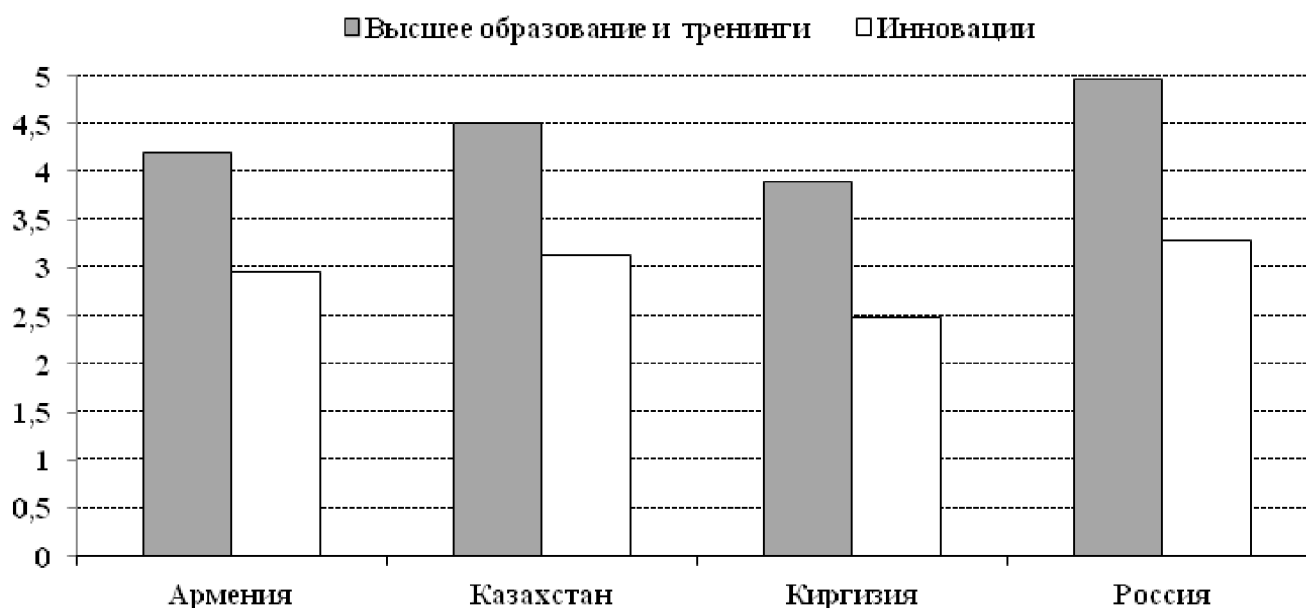


Рис. 1. Компоненты индекса конкурентоспособности: образование и инновации (составлено автором на основе [8])

Безусловно, в современном мире основой интенсивного экономического роста является инновационное развитие, способствующее повышению производительности труда и значительной экономии ресурсов, в том числе самого ценного из них – времени. Это особенно важно для таких стран, как Армения, отличающихся ограниченным ресурсным потенциалом

и неблагоприятным геополитическим расположением. В связи с этим целесообразно более детально рассмотреть причины отставания Армении по указанным показателям.

В таблице 1 приведены значения показателей, характеризующих уровень конкурентоспособности Армении в сфере высшего образования

Таблица 1

Показатели, характеризующие уровень конкурентоспособности Армении в сфере высшего образования [8]

	Значение	Место среди стран мира
Среднее образование, % от численности населения	95,9	51
Высшее образование, % от численности населения	46	59
Качество системы образования	3,5	86
Наличие исследовательских и тренинговых услуг	3,3	120
Степень практических навыков персонала	3,4	119

Особый интерес в этой таблице представляют данные, характеризующие три последних показателя, которые рассчитаны на основе оценок представителей бизнес-среды. В частности, эксперты отмечают низкий уровень

подготовленности кадров высшей квалификации к осуществлению практической деятельности [9, 7]. Еще более интересными для изучения являются показатели инновационности армянской экономики (см. рис. 2).

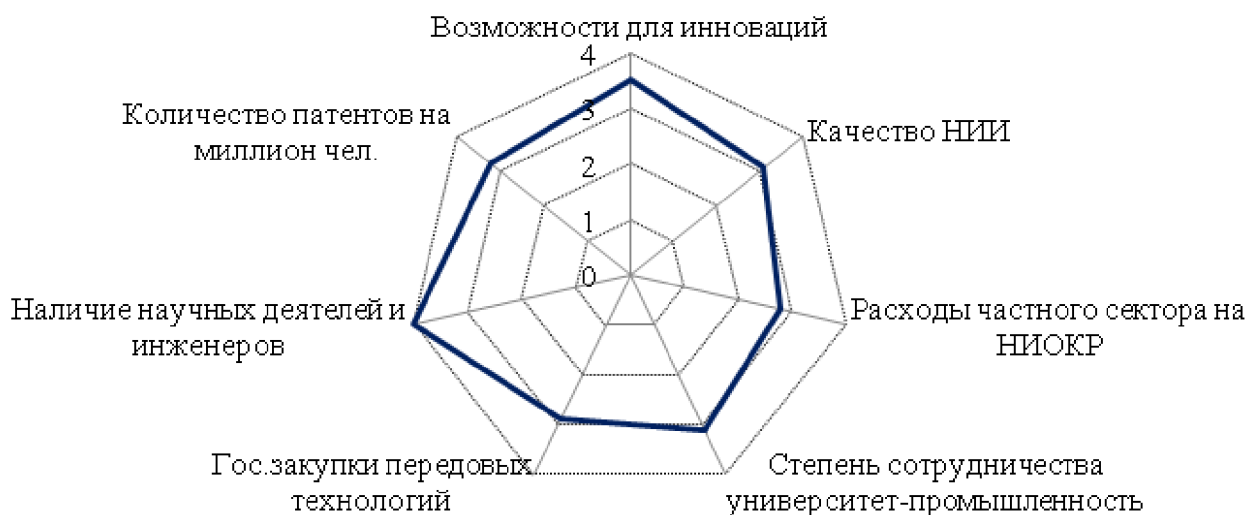


Рис. 2. Составляющие компонента «Инновации» глобального индекса конкурентоспособности (максимальное значение индекса – 7) (составлено автором на основе [9])

Таблица 2

Место Армении в глобальном рейтинге конкурентоспособности по показателям компонента «Инновации»

Составляющие компонента «Инновации»	Место среди стран мира
Возможности для инноваций	98
Качество НИИ	105
Расходы частного сектора на НИОКР	102
Степень сотрудничества по линии «университет – промышленность»	112
Госзакупки передовых технологий	121
Наличие научных деятелей и инженеров	75
Количество патентов на миллион чел.	53

Оценки экспертов свидетельствуют о том, что в стране на очень низком уровне находится сотрудничество вузов с реальным сектором экономики. Это является доказательством несоответствия продукции рынка образовательных услуг потребностям реального сектора. При этом низким является и показатель затрат фирм на НИОКР, свидетельствуя о низкой степени взаимного сотрудничества: подобные оценки показывают, что бизнес не заинтересован в заказе кадров. Таким образом, перед государством возникает проблема создания стимулов для усиления взаимодействия между частным сектором и рынком образовательных услуг. В этой связи необходимо отметить низкую степень

закупки передовых технологий со стороны государства, что также является сдерживающим механизмом для развития инноваций.

Существуют и иные оценки, подтверждающие вышесказанное. Одной из таких оценок является Knowledge Economy Index (KEI), который рассчитывается аналитиками Всемирного банка на основе анализа ряда данных. Этот индекс является арифметическим средним четырех подиндексов, которые представляют собой оценку основных составляющих экономики знаний [13]. Данный индекс дает представление о том, в какой степени в тех или иных странах социально-экономическая среда способствует генерации и развитию новых знаний, их

адаптации к потребностям рынка и поиску новых технологических решений. Согласно расчетам аналитиков Всемирного банка, по показателю индекса экономики знаний в 2012 г. Армения находилась на 71 месте, уступая таким странам, как Чили, Украина, Россия и Грузия, но, тем не менее, опережая Казахстан (см. табл. 3).

Среднее значение индекса КЕИ для Армении в 2012 г. составил 5,08 при максимальном значении индекса в 10 баллов (при этом необходимо учесть, что расчет, проведенный по состоянию на 2012 г., базировался на статистических данных 2009–2010 гг.)

Таблица 3

Индекс экономики знаний

	Страна	КЕИ	Режим экономического благоприятствования	Инновации	Образование	Информационные и коммуникационные технологии
68	Грузия	5,19	7,28	5,15	4,61	3,72
69	Турция	5,16	6,19	5,83	4,11	4,5
70	Босния и Герцеговина	5,12	5,55	4,38	5,77	4,77
71	Армения	5,08	5,8	4,21	6,96	3,35
72	Мексика	5,07	4,88	5,59	5,16	4,65
73	Казахстан	5,04	3,96	3,97	6,91	5,32
74	Перу	5,01	5,48	4,11	5,25	5,18

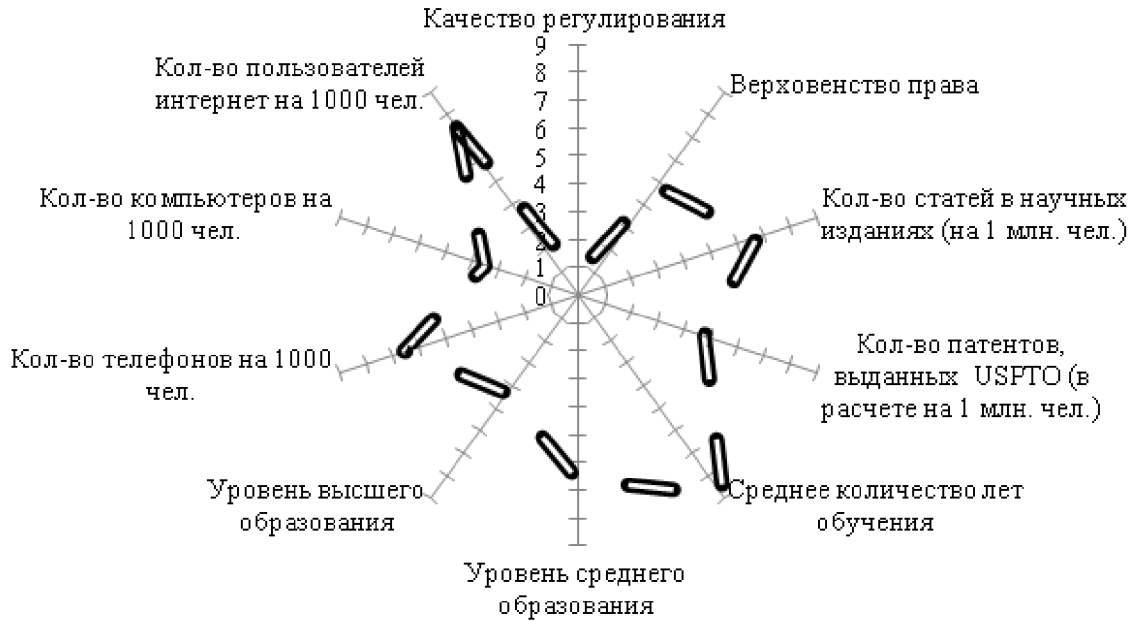
Примечание: составлено автором на основе [13].

В этом контексте уместно обратиться к изучению составляющих индекса с целью более подробного анализа текущего состояния страны. Для наглядности составляющие данного индекса визуализированы на рис. 3. Как можно заметить из представленных данных, наиболее низкую оценку имеет качество экономического регулирования и степень обеспечения населения компьютерами, что в итоге привело к низким показателям в сфере информационных и коммуникационных технологий. При этом Армения демонстрирует средние показатели по верховенству права, количеству патентов и публикациям в научных журналах. Подобная статистка свидетельствует о том, что при наличии большой численности грамотного населения – основного ресурса новой экономики – неэффективное экономическое регулирование ведет к разрыву между результатами научных исследований и их практической реализацией.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что рынок образовательных услуг Армении не ориентирован на удовлетворение потребностей реального сектора. Вместе с тем

частный сектор экономики, в свою очередь, не заинтересован в том, чтобы делать заказ вузовской системе и платить за подготовку необходимых кадров. Вызванные этим высокая доля безработицы среди молодого населения и низкий уровень оплаты труда свидетельствуют о неэффективности инвестиций в сферу высшего образования. Согласно данным статистических служб, почти половина безработных относится к возрастной категории 20–35 лет. При этом по уровню образования большую часть граждан составляют лица, имеющие среднее общее образование, что вполне соответствует структуре экономически активного населения, где их доля достигает 42 %. 23 % безработных в структуре экономически активного населения составляют лица со средним специальным и начальным профессиональным образованием. Лица, имеющие высшее и послевузовское образование, составляют лишь 15 % от числа безработных, занимая примерно 30 % в числе экономически активного населения [3].

Подобная статистика позволяет сделать следующие выводы: спрос со стороны населения



Примечание: USPTO – United States Patent and Trademark Office.

Рис. 3. Компоненты индекса экономики знаний (составлено на основе [13])

в меньшей степени направлен на высшее и пост-вузовское образование, которое как раз и пользуется наибольшим спросом со стороны работодателей. Очевидно, что низкий спрос со стороны покупателей образовательных услуг связан с низким уровнем доходов населения и, соответственно, ценовой недоступностью высшего образования для широких слоев общества.

Перспективы развития рынка образовательных услуг в контексте вступления Армении в ЕАЭС. Членство Армении в ЕАЭС открывает перед рынком образовательных услуг новые возможности. Наиболее очевидным благоприятным следствием является расширение возможностей доступа к более емким рынкам. Вместе с тем определение конкурентных преимуществ Армении в данном контексте позволяет выявить новые перспективы развития взаимных торгово-экономических отношений. Будучи страной с ограниченными ресурсами, находящейся в сложной геополитической ситуации, Армения, тем не менее, обладает двумя приобретенными преимуществами перед остальными странами ЕАЭС, которые позволяют Армении выступать в качестве моста, соединяющего ЕАЭС с Европой, США и рядом других стран. Многочис-

ленная армянская диаспора в западных странах может рассматриваться как конкурентное преимущество Армении, способное превратиться в инвестиционный мост между потенциальными инвесторами – армянами диаспоры и странами евразийского экономического союза. В то же время Армения – единственная из стран ЕАЭС, пользующаяся выгодами режима Генеральной системы льгот (GSP+) со странами Евросоюза. При этом с 1 января 2014 г. Армения перешла на этап улучшенного режима GSP+ [6]. Это означает, что вывоз нескольких тысяч видов товаров армянского происхождения в страны ЕС осуществляется по льготным тарифам или на условиях беспошлинного ввоза. В свете современных внешнеполитических тенденций этот фактор представляется довольно выгодным для стран ЕАЭС – путем перенесения производственного процесса в Армению они получают возможность доступа к европейским режимам по льготным условиям. В свою очередь, перспектива перенесения ряда производств в Армению приведет к росту производного спроса на услуги труда, то есть на соответствующие образовательные услуги. Решением, способствующим дальнейшей интеграции образовательного пространства

стран ЕАЭС с выходом на общий рынок труда, в данном контексте может послужить разработка и внедрение совместных образовательных программ.

Что касается армянской диаспоры, то следует отметить, что, по примерным оценкам, она вдвое превышает по своим масштабам численность населения страны, охватывая при этом почти все страны мира, включая Австралию. Очевидно, что диаспора играет активную роль в социально-экономической жизни общества. Однако армянская диаспора оказывает воздействие на экономику страны посредством преимущественно двух каналов: мобилизации фондов для реализации конкретных гуманитарных целей и проектов и постоянного притока частных иностранных трансфертов [4, 25]. Инвестиции как один из ключевых факторов экономического роста и развития остаются на низком уровне по сравнению с другими странами, имеющими аналогичную по численности диаспору. Причин тому несколько. Согласно официальной статистике, на протяжении первых лет получения независимости инвестиционный интерес армян диаспоры был достаточно высок. Однако скромные размеры внутреннего рынка, ограниченная возможность вывоза продукции, сравнительно высокие транзакционные издержки, институциональная несостоятельность экономики, существенное влияние неформальных отношений в экономике – все это привело к сокращению притока инвестиционных ресурсов со стороны представителей диаспоры.

Вступление Армении в Евразийский экономический союз стало позитивным фактором роста спроса на инвестиции. Ведь, как известно, большая часть проживающего за пределами Армении населения – представители старой диаспоры, поколения которых живут вне страны своего происхождения. Уже сейчас многие из них проявляют заинтересованность в проведении ряда тематических исследований, позволяющих на основе изучения рынка выявить наиболее приоритетные для инвестирования отрасли. Связано это с тем, что для представителей западной армянской диаспоры Армения в контексте интеграционных процессов представляет своеобразный инвестиционный мост между внешним миром и странами, входящими в Евразий-

ский экономический союз, незнакомыми им с точки зрения рынка, но представляющими интерес с позиции его емкости. Таким образом, с точки зрения инвестиций в образование и науку также открываются новые горизонты, с учетом того факта, что экспорт услуг, тем более – образовательных, наиболее целесообразен в условиях частичной блокады.

Подобная гипотеза имеет место быть, поскольку в Армении уже сейчас функционируют образовательные проекты, не имеющие аналогов в регионе: международная школа UWC Dilijan College [14] и TUMO [13] – центр креативных технологий. В школе, открытие которой состоялось год назад, уже сейчас обучаются около сотни школьников из различных стран мира. Преподавание осуществляется на английском языке по программе IB Diploma (международный бакалавриат). Центр TUMO, действующий на протяжении уже 4 лет, является на данный момент уникальным для Армении образовательным учреждением, выпускники которого специализируются в области цифровой индустрии (дизайн компьютерных игр, создание сайтов и т.д.) посредством самообразования. В этом контексте необходимо отметить, что еще в советское время Армения была «родиной» научных исследований, развития компьютерной техники, электроники и т.д. На ее территории располагались 12 предприятий, на долю которых приходилась треть микросистемных устройств, используемых в военной промышленности СССР [5]. В 1959 г. ныне недействующий Ереванский исследовательский институт математических машин создал одну из первых советских компьютерных систем [7]. После получения независимости страна сохранила свои традиции в данной отрасли и стала специализироваться на программном обеспечении, аутсорсинге и IT-услугах. Конкурентными преимуществами Армении в данной области являются следующие: исследования мирового уровня в сфере информатики, физики и математики; высококонкурентная стоимость рабочей силы и низкие эксплуатационные расходы; существенная помощь со стороны правительства в плане улучшения инвестиционного климата страны; содействие армянских общин Европы и Северной Америки; большой опыт работы

с мультинациональными корпорациями (значительная часть спонсирования осуществляется такими известными фирмами, как Synopsys, National Instruments, Mentor Graphics и VMware) и, наконец, эффективная правовая база [8].

В отношении экономических показателей отрасли стоит отметить, что ежегодный экономический рост на протяжении 5 лет – с 2008 по 2013 – составлял 22 %, превышая показатели других отраслей [5]. В 2013 г. доля информационных технологий в ВВП Армении достигла до 5 %, составив 1/3 экспорта. Отрасль пользуется популярностью среди иностранных инвесторов: во время своего визита в Ереван в ноябре 2013 г. вице-президент VMware объявил о намерении фирмы инвестировать около 100 млн дол. в течение последующих 4–5 лет; в конце 2014 г. Силиконовая долина заявила о намерении расширить области исследования, проводимые ее офисом в Ереване, а IBM основали в Ереванском государственном университете Центр инновационных решений и технологий. Одним из импульсов к развитию цифровой индустрии стало открытие частных местных фирм, таких как PicsArt и Inlight. В феврале 2014 г. правительство установило для отечественных специалистов налоговые льготы и фонд венчурного капитала размером в 6 млн дол., что послужило толчком для расширения частного сектора [5].

Необходимо отметить, что существенной проблемой для развития отрасли остается нехватка квалифицированных кадров. В этой связи Союз информационных предприятий Армении занимается организацией уроков робототехники в средних школах. Помимо этого, в высших учебных заведениях страны действуют кафедры кибернетики, компьютерных систем и радиоинженерии, дискретной математики, системного программирования и моделирования. В Американском университете Армении также действуют отделы магистратуры по бизнес-управлению и компьютерной и информационной науке, а в Российско-Армянском университете специализируются в области матмоделирования, системного программирования, электроники и микроэлектроники. Что касается тренингов, в стране действуют четыре основных инновационных центра: Департамент образования Государственного аграрного универ-

ситета Армении при «SYNOPSISYS ARMENIA» CJSC SG; две лаборатории интернет-технологий, основанные в результате сотрудничества Lycos Europe, Enterprise Incubator Foundation, Ереванского государственного университета и Государственного аграрного университета Армении, а также лаборатории технологий автоматической идентификации, основанные EIF [11, 24–25].

Директор Инновационного центра Microsoft в Армении Ева Юсян отметила, что сфера инновационных технологий единственная, в которой Армения может выдержать конкуренцию не только на региональном, но и на мировом уровне [5]. Одна из частных армянских компаний собирается запустить голосовую презентацию Voiceboard, которая заменит стандартные Powerpoint software. Ежегодно «Армтек», организация, занимающаяся привлечением инвестиций и поддержкой связей с видными мировыми специалистами области, организывает техконференции. В 2011 г. корпорация Microsoft Corporation открыла Инновационный центр в Ереване; в том же году при поддержке Индии в Ереванском государственном университете был открыт совместный Центр превосходства в информационных коммуникационных технологиях [8, 41]). В декабре 2012 г. армянское правительство открыло офис информационных и высоких технологий в Plug and Play Center в Силиконовой долине. Одним из последних достижений было создание первых армянских планшетов и смартфонов со стороны совместного армяно-американского венчура Technology and Science Dynamics Inc./ Armtab Technologies Company [10].

Самой успешной страной в мире в области высоких технологий является Израиль, который добился своего нынешнего статуса благодаря совокупности факторов, в том числе привлечения иностранных инвестиций для патентования технологий и построения исследовательских центров. Армения также располагает всеми необходимыми данными для приобретения высокого статуса в мире информационных технологий: опыт соотечественников в мировой индустрии (Ави Теванян является бывшим вице-президентом и руководителем программного обеспечения в Apple; Алексис Оганян был одним из основателей новостного веб-сайта Reddit; Ваге

Торосян является корпоративным вице-президентом организации Microsoft Worldwide Small and Mid-market Solutions and Partners (SMS&P); одним из обладателей Оскара стала Кэтрин Сафарян из компании Пиксар, а Заре Налбандян стал одним из основателей и генеральным директором Animal Logic); увеличивающееся количество соответствующих образовательных центров, приличные показатели по региональным меркам и масштабам СНГ и немалый поток иностранных инвестиций [10].

О возможном вкладе Армении в развитие азиатского мира можно судить по перспективам, которые открываются перед ней благодаря деятельности, располагающегося в Ереване Enterprise Incubator Foundation (EIF) – одного из крупнейших региональных технологических бизнес инкубаторов и консалтинговых компаний. В этом контексте уместно отметить также осуществление проекта East Invest по упрощению региональных инвестиций и торговли в рамках европейской инициативы Восточного партнерства. В отношении EIF можно подчеркнуть, что одним из основных направлений стратегии организации является укрепление инфраструктуры. Демонстрацией этого может служить работа двух технопарков – ереванского Viasphere и технопарка в Гюмри. Не менее важным компонентом данной деятельности является создание «Армянского бренда ИТ» на мировом рынке и развитие проектов с более высокой добавленной стоимостью, что должно в будущем создать условия для превращения Армении в региональный инкубатор.

Все это позволяет сделать вывод, что Армения является одним из лидеров в сфере информационных технологий не только среди стран региона, но и среди стран СНГ и Ближнего Востока. На сегодняшний день 2/3 технологий экспортируется в 20 стран: США, Канаду, Россию, остальные страны СНГ и, наконец, ЕС [11, 6–7]. Многие специалисты не исключают возможности того, что Армения станет «Силиконовой горой» региона [10].

Таким образом, конъюнктура рынка создает новые перспективы не только для привлечения инвестиций в сферу образования, но и для дальнейшей коммерциализации научных исследований и разработок, в особенности в области информационных технологий.

Литература

1. Аветисян А.Г. Роль качественного образования в процессе развития экономики Армении // Проблемы современного образования: материалы IV науч.-практ. конф. Прага: Изд. центр «Социосфера», 2013. С. 13–16.
2. Саргсян С.А. Высшее образование является базой для формирования ориентированного на науку общества // Армянское новостное агентство «Armenpress». 2015. 14 мая.
3. Статистический ежегодник Армении, 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://armstat.am/file/doc/99493603.pdf>
4. Armenia-Diaspora Relations: 20 Years since Independence. Report by Policy Forum Armenia. 2010.
5. Danielyan E. Armenia: IT Boom Bolsters Economic Prospects // Eurasia Program of the Open Society Foundations [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eurasianet.org/node/68691>
6. Delegation of the European Union to Armenia [Электронный ресурс]. URL: http://eeas.europa.eu/delegations/armenia/eu_armenia/trade_relation/pref_reg_gsp/index_en.htm
7. Enterprise Incubator Foundation. Armenian Information Technology Sector Software and Services: Industry Report, 2009.
8. Enterprise Incubator Foundation. Armenian Information and Communications Technology Sector: Industry Report, 2012.
9. GCR: The Global Competitiveness Report (2014–2015) [Электронный ресурс]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf
10. Grigorian S. Armenia as a Technology Hub? // The Armenian Weekly. [Электронный ресурс]. URL: <http://armenianweekly.com/2014/04/22/armenia-technology-hub/>
11. Investment Guide. Armenian Information Technology Sector // Armenian Development Agency, Enterprise Incubator Foundation and Competitive Armenian Private Sector Project. 2007.
12. The World Bank [Электронный ресурс]. URL: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp
13. TUMO [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tumo.org/>
14. UWC Dilijan College [Электронный ресурс]. URL: <http://www.uwcdilijan.org/>