

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ СТУДЕНТАМИ, ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СОЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» В ИСПАНИИ¹

Кармен РИКОЙ и Маргарита ПИНО

Цель статьи – рассмотреть, как студенты, обучающиеся по специальности «социальное образование» (Social Education - SE) в Испании используют в образовательных целях технические ресурсы. Поводом для исследования стала растущая необходимость овладения различными навыками, связанными с информационными и коммуникационными технологиями, в рамках приобретения промежуточных профессиональных квалификаций. Наше исследование носило описательных характер, при интерпретации мы исходили из качественно-количественной перспективы. В качестве главного инструмента по сбору данных было выбрано анкетирование. Одним из важнейших результатов исследования стал тот факт, что студенты данной специальности не часто пользуются новыми технологиями и, как правило, копируют поведение своих преподавателей – то, как последние применяют технологии в образовании.

ВВЕДЕНИЕ

Следствием перемен и новых требований, возникающих в рамках Зоны европейского высшего образования стала разработка новых вузовских специальностей как попытка приспособить их к требованиям рынка труда. Формирование профессиональной компетенции подразумевает выработку навыков, которые позволяют индивидам мобилизовать свои силы, применять и интегрировать полученные знания в разнообразных, сложных и непредсказуемых ситуациях (Perrenoud, 1997).

На конференция Европейского Совета по ключевым навыкам (компетенциям) было предложено считать ключевыми «общие способности, основанные на знаниях, опыте, ценностях и установках, которые человек развивает в процессе участия в образовательных мероприятиях» (European Council, 1997: 26). Участники заседания Евросовета в Лиссабоне, в свою очередь, обратились к странам-участницам с призывом определить новые базовые навыки, получить которые можно будет, получая образование в течение всей жизни: сюда вошли информационные технологии и научно-техническая культура (European Council, 2000).

¹ При поддержке Министерства образования и науки Испании в рамках проекта №. SEJ2004-06803.

Что касается информационных и коммуникационных технологий, ряд работ ставит основные предписания по их использованию в ряд с самыми важными профессиональными навыками. Так уже Фаррар (Farrar, 1988) отмечает значимость технической грамотности в области журналистики и исследований СМИ. Позднее и Кафлин (Coughlin, 1999) показывает, какое воздействие оказывает распространение новых технологий на развитие профессиональных навыков.

Лундвалль и Джонсон (Lundvall, Johnson, 1994) различают четыре типа знаний, необходимых для развития экономики, основанной на знаниях: «знаю-что» (фактические, кодифицируемые знания, которые легко передаются), «знаю-почему» (научное понимание и влияние науки на человечество), «знаю-как» (способность выполнять определенные задания на практическом уровне) и «знаю-кто» (информация о том, кто владеет необходимыми знаниями остальных типов). Таким образом, компетенция не подразумевает владения теоретическими основами или специфическими знаниями; это не статус, но процесс (Le Boterf, 1994; Delors, 1996; Rayna, Ricunier, 1998).

Чтение и письмо обычно относят к основным ключевым навыкам; хотя сами по себе они не являются залогом успешной взрослой жизни, они по-прежнему считаются критически важными умениями, способными стать отправной точкой для дальнейшего обучения (Hartley, Howe, McKeachie, 2001). Общие или промежуточные навыки не связаны с какой-то одной дисциплиной; напротив, они могут ассоциироваться с различными сферами и предметами (Rey, 1996).

В контексте образования термин «навык» или «компетенция» выражает способность или умение действовать эффективно в рамках данных ситуаций. В сфере образования владение техническими навыками подразумевает умение управлять техническими приборами, знание их основных характеристик и возможностей, а также – перспектив применения в качестве инструментов обучения. Авторы данной статьи сосредоточили свои изыскания на том, как испанские студенты специальности «социальное образование» пользуются техническими ресурсами и на перспективах применения таких ресурсов в образовании.

Конкретные задачи, поставленные в рамках исследования, помогли определить его основную направленность и позволили авторам провести корректировку в на стадии исследования (Stake, 1995). К таким задачам относятся: выявление существующих технических ресурсов и степени их использования студентами, анализ учебных заданий, выполняемых студентами с применением технических средств, - следствие развития навыков и требований, предъявляемых к студентам в ходе учебного процесса.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА

В этом разделе мы опишем, как создавался и разрабатывался учебный план для специальности «социальное образование» в Испании, чтобы познакомить читателя с ее общими характеристиками.

Первые шаги по разработке общего учебного плана для данной специальности были сделаны в 1970-х гг., а затем специальность «социальное образование» была внедрена в нескольких испанских ВУЗах. Официально программа была принята в 1991 г., таким образом для всех университетов, работающих по схеме ВУЗа, она является новшеством. Согласно государственному предписанию, обучение по этой специальности представляет собой трехлетнюю программу, состоящую из 180 теоретических и практических единиц учебной нагрузки (кредитов). Каждая единица соответствует десяти часам занятий.

В настоящее время в Европе социальное образование подвергается реформированию, но лишь несколько стран уже внедрило изменения по требованию Европейской системы высшего образования (Люксембург, Дания, Чехия, Италия, Словакия и Норвегия).

В сферу профессиональной деятельности социального работника в Европе, в основном входит активизация социо-культурной деятельности, профориентация, т.е. это специалист, умеющий работать с группами социального риска и в области образования для взрослых. Области специализации: здравоохранение, образование, социальные службы.

МЕТОДОЛОГИЯ

Участники

Исследование проводилось в течение 2004-2005 учебного года с использованием метода опроса, в котором участвовали 130 студентов, выступивших в качестве «ключевых информантов». Все они – студенты отделения Социального образования факультета педагогических наук Университета Виго, Испания; распределение по годам следующее: двадцать три первокурсника (17,69 %), шестьдесят четыре студента второго курса (49,23 %) и сорок три студента третьего, последнего курса программы (33,08 %).

Большинство студентов-участников опроса – девушки (92,3 %). Это связано с почти абсолютным преобладанием учащихся женского пола на отделениях педагогической направленности в испанских университетах. Возраст респондентов – от 20 до 25 лет (96 %). Оставшиеся 4 процента относятся к возрастной категории от 26 до 32 лет.

Как это обычно происходит в Испании, большинство информантов поступили в университет впервые, непосредственно по завершении курса среднего образования. Практически все студенты – выпускники бакалаврской программы (в Испании ступень

Bachillerato – 11 и 12 класс после окончания обязательной средней школы, подготовка к университету), 73,1 %, однако не стоит упускать из виду 23,1 % студентов, поступивших в ВУЗ после получения профессионального образования (техникум). Лишь 3,8 % перешли на программу после обучения в университете по другим специальностям: Детская педагогика, Социальная работа, Устный и письменный перевод, Психология и Business Sciences.

Процедура и анализ полученных данных

Авторы исследования провели устную презентацию проекта студентам разных курсов (см. выше) и изложили цели и задачи работы. Всех студентов отделения Социального образования Университета Виго пригласили участвовать в эксперименте на добровольных началах.

Основой исследования стал дескриптивный подход; анализ объединяет сравнение и интерпретацию описываемой реальности (Best, 1970). Изучение реальности в естественном контексте происходило с целью оценить полученные факты, исходя из их значения для участников процесса. Для придания работе более масштабного характера была выбрана горизонтальная схема исследования.

Мы воспользовались техникой опроса, избрав основным инструментом сбора данных опросные листы, куда вошли и открытые, и закрытые вопросы. Цель – собрать информацию о степени использования технических ресурсов студентами университета и о целесообразности применения этих ресурсов в образовании.

Анкеты были затем обработаны с помощью программного обеспечения SPSS, версия 12. Закрытые элементы анкет были проанализированы статистически⁴ результаты контингентального анализа номинальных величин (и дихотомических, и качественных) представлены в данной работе. Это позволило сравнить ответы на вопросы об использовании технических средств с переменными, связанными с тремя различными группами студентов, задействованных в эксперименте (т.е. студентами первого, второго и третьего курсов) и, таким образом, проверить уровень статистической значимости (≤ 0.05). Распределение процентных соотношений, представленных в указанном разделе, пропорционально выборке студентов с каждого курса данной программы.

Открытые вопросы анкеты в отношении целесообразности использования технических средств в образовании были обработаны методом контент-анализа, посредством качественного программного обеспечения. Концептуальная структура, представленная в работе основана на естественной категоризации, продиктованной характером самой информации (Goetz, LeCompte, 1988); в систематизации категорий преимущество получили тематические критерии.

В рамках ситуационного исследования необходимо отобрать несколько примеров явления для изучения, а затем – тщательно обследовать характеристики данных примеров. Детально изучая относительно небольшое количество примеров, сравнивая и противопоставляя их, исследователь узнает о существенных чертах явления и видит, какие изменения оно претерпевает при разных обстоятельствах (Yin, 1994).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Процент студентов, пользующихся различными техническими ресурсами

Новейшие технологии

Студенты программы «социальное образование» не часто обращаются к новейшим технологиям. Почти все студенты пользуются при учебе компьютером (87-100 %), принтером (100 %) и Интернетом (76-87 %) (Таблица 1). Однако почти никто не пользуется устройствами MP3 (0-6 %) или GPS (0-2 %); причина, без сомнения, - ограниченность применения этих систем в обучении, с точки зрения практики или теоретических предложений. Процент студентов второго и третьего курса, использующих компьютерные установки для презентаций, цифровые камеры, DVD и мобильные телефоны, по крайней мере, в два раза выше, чем у первокурсников; процент тех, кто пользуется компакт-дисками, в два раза выше на третьем курсе, нежели на первом или втором, но на общее число пользователей старшинство (первый, второй или третий год обучения) не повлияло, а статистически значимый предел остался на уровне $p = 0.05$ level.

Таблица 1. Процент студентов, пользующихся новейшими техническими средствами

Год обучения	Средства									
	принтер	компьютер	интернет	компакт-диск	сканнер	фото-камеры	DVD	мобильный телефон	MP3	GPS

Продолжение табл. 1

1 курс	100.00	95.65	86.95	30.43	39.13	13.04	8.70	4.35	0.00	0.00
2 курс	100.00	87.50	76.56	34.38	34.38	31.25	50.00	15.63	6.25	1.56
3 курс	100.00	100.00	84.72	76.74	41.86	34.88	32.56	18.60	2.33	0.00

Источник: Авторы

Более традиционные технологии

Что касается более традиционных технологий, почти все студенты пользовались фотокопировальными аппаратами (100 %) и кодоскопами (78-93 %), мало кто прибегал к помощи обычных стационарных телефонов, факсов или кассетных магнитофонов, лишь 21-28 % использовали аналоговую фотографию (Таблица 2). С переходом на более старший курс к телевизору обращалось большее число студентов – от 47 до 88 процентов. Слайд-проекторами, видеоманитофонами и радио чаще других пользовались студенты третьего курса, в отношении видеокамер ситуация обратная, однако для новейших технологий общей статистической разницы среди студентов по годам обучения не было, уровень $p = 0.05$.

Таблица 2. Процент студентов, пользующихся более традиционными техсредствами по принципу старшинства

Год обучения	Средства										
	фотокопировальный аппарат (ксерокс)	кодоскоп	телевизор	слайд-проектор	видеоманитфон	Радио	аналоговая фотокамера	видеокамера	проводной телефон	факс	кассетный магнитофон
1 курс	100.00	82.61	47.83	30.43	56.52	26.09	21.74	43.48	4.35	0.00	17.39
2 курс	100.00	78.13	68.75	39.06	60.94	18.75	26.56	40.63	6.25	3.13	7.81
3 курс	100.00	93.02	88.37	81.40	76.74	67.44	27.91	18.60	9.30	4.65	2.33

Источник: Авторы

Задания, при выполнении которых использовались технические средства

В целом, студенты-участники исследования задействовали новейшие технические средства (Таблица 1) с теми же целями, что и более традиционные технологии (Таблица 2): подготовка и проведение докладов и презентаций на занятиях, или выполнение письменных работ. Интернет используется как ценный источник информации, а видео-записывающие устройства, компакт-диски, DVD и телевидение для демонстрации аудиовизуальных материалов в аудитории. Письменные задания, как правило, выполняются на компьютере.

Программное обеспечение: 94,6 % участников пользуются самыми простыми текстовыми редакторами (Microsoft Word и WordPerfect), 71,6 % пользуются Интернет-браузерами, 61,5 % – программами проигрывания музыки, 45,5 % – чатами и 45,5 % – программой Microsoft PowerPoint. Однако лишь около 5 процентов студентов пользуются программами редактирования звуковых, видео или фото файлов, и лишь 1 процент создает программы сам, при помощи языков программирования.

С функциональной точки зрения, технические ресурсы нужны студентам, чтобы представлять, иллюстрировать и определять темы; они служат источником мотивации, позволяют передавать и структурировать информацию и знания, а также стимулируют дискуссионный процесс.

ОБСУЖДЕНИЕ

По мнению Огальде и Бардавида (Ogalde, Bardavid, 1991), использование технических средств должно помочь соотнести учебный материал с опытом самих студентов и развивать подходы и ценности, таким образом, способствуя глобализации программ и последующему их применению, когда бы это ни понадобилось. Одновременно, интеграция новых и старых технологий должна стимулировать нововведения в образовании (Jamieson et al, 2000; Salmon, Jones, 2004).

Настоящее исследование свидетельствует, что студентам отделения «социальное образование» есть еще к чему стремиться в области приобретения навыков работы с техническими ресурсами; выяснилось также, что новые технологии определенно не вытеснили пока традиционные ресурсы. Что касается технических устройств, упомянутых в работе, более 75 процентов студентов всех курсов использовали копировальный аппарат, компьютер, принтер, Интернет и кодоскоп и 100 процентов – принтер и копировальный аппарат. Крайне низкий уровень использования МПЗ устройств и факсов в образовательных целях еще можно объяснить – эти средства сложно увязать со спецификой

курса; удивление вызвало ограниченное обращение к таким приборам, как проекторы для презентаций, сканнеры или видеокamеры. Причина, отчасти, в том, что студентов отделения Социальное образование никто не призывает регулярно пользоваться этими устройствами при подготовке заданий.

Как говорилось выше, новые технологии пока не пришли окончательно на смену старым, однако, стоит отметить: в испанских университетах новейшие технологии используются чаще, чем в средних школах, где преимущество перед компьютерами имеют более традиционные носители (видео и аудио кассеты, фотографии) и устройства (телевизоры, радиоприемники и магнитофоны) (Ballesta and Guardiola, 2001). Подобный разрыв между высшим и средним образованием наблюдается и в других европейских странах (Ralph and Yang, 1993; Spotts, Bowman, 1995; Fisher, 1996).

Область применения технических средств у студентов-участников исследования совпадает с теми функциями, которые традиционно выполняют учебные средства в рамках учебных курсов в Испании (Zabalza 1989; Salinas 1999; Cabero 1999; Blázquez 2002). В этом они подражают действиям своих преподавателей в том, что касается аудиторного использования техники, а также подчиняются требованиям, которые те же преподаватели выдвигают в отношении типа и формата заданий. Они также попадают под условия «Белой книги» - официального документа Национального агентства по аттестации преподавателей Испании (ANECA) в отношении степеней по педагогике и социальному образованию: информационные и коммуникационные технологии рассматриваются в документе как инструменты коммуникации, средства доступа к информации; они помогают систематизировать документов, представлять материал, стимулируют обучение, научно-исследовательскую деятельность и работу в группах (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, 2005).

Найдется ли новым технологиям с их гигантским потенциалом новое применение, способное повысить качество, доступность и ценность системы образования (Zambrano, 2000)? Это будет зависеть от технической грамотности новых поколений преподавателей и их ноу-хау в этой области (Lundvall, Johnson, 1994). Задача органов управления образованием – обеспечить студентов педагогических специальностей качественной подготовкой в сфере применения технологий; решение проблемы потребует как финансовых усилий (инвестиции в оборудование), так и целенаправленного привлечения к процессу преподавателей.

ИСТОЧНИКИ

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación** [Spanish National Teaching Evaluation Agency (ANECA)]. Libro blanco. Título de grado en pedagogía y educación social. [White Book. Title of Degree in Pedagogy and Social Education]. Madrid: ANECA, 2005.
- Ballesta, J. and Guardiola, P.** “El profesorado ante las nuevas tecnologías y los medios de comunicación” [Teaching and the New Technologies and the Mass Media]. *Enseñanza*, 19, 2001, pp. 211-238.
- Best, J.W.** *Research in Education*. New Jersey: Prentice Hall, 1970.
- Blázquez, F.** “Materiales didácticos. La informática como recurso”, in, M. Rodríguez Rojo, Coord. *Didáctica general. Qué y cómo enseñar en la sociedad de la información* [General Didactics. What and How to Teach in the Information Society]. Madrid: Biblioteca Nueva, 2002, pp. 271-302.
- Cabero, J.** “Bases para el diseño, producción y utilización de los medios didácticos y materiales de enseñanza”, in, J. Cabero, A. Bartolomé, M. Cebrián, A. Duarte, F. Martínez and J. Salinas, Eds. *Tecnología educativa*. Madrid: Síntesis, 1999, pp. 53-70.
- Coughlin, E.D.** “Professional Competencies for the Digital Age Classroom”. *Learning and Leading with Technology*, 27(3), 1999, pp. 22-27.
- Delors, J.** *Informe de la UNESCO. La educación encierra un tesoro* [Education Hides A Treasure]. Madrid: Santillana, 1996.
- European Council** (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March 2000*. Lisbon: Presidency Conclusions Press Release, n. 100/1/00.
- European Council.** “Key Competencies for Europe”. Report of the Symposium in Berne 27-30 March 1996. Strasbourg: Council of Europe, 1997.
- Farrar, R.T.** “Competencies for Outcomes Assessment in Mass Communications: Graduate Education-The South Carolina Experiment”. Paper presented at the 71st Annual Meeting of the Association for Education in Journalism and Mass Communication, Portland, USA, 2-5 July 1988.
- Fisher, M.** “Integrating Information Technology: Competency Recommendations by Teachers for Teachers Training”. *Journal of Information Technology for Teacher*, 5 (3), 1996, pp. 233-238.
- Goetz, J. and Lecompte, M.** *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa* [Ethnography and Qualitative Design in Educational Research]. Madrid: Morata, 1988.
- Hartley, J., Howe, M. and McKeachie, W.** “Writing through Time: Longitudinal Studies of the Effects of New Technology on Writing”. *British Journal of Educational Technology*, 32 (2), 2001, pp. 141-51.
- Jamieson, P., Fisher, K., Gilding, T., Taylor, P.G. and Trevitt, A.C.F.** “Place and Space in the Design of New Learning Environments”. *Higher Education Research and Development*, 18 (2), 2000, pp. 221-236.
- Le Boterf, G.** *De la compétence* [About Competence]. Paris: Editions d’Orgabitzation, 1994.

- Lundvall B. and Johnson, B.** “The Learning Economy”. *Journal of Industry Studies*, 2 (1), 1994, pp. 15-34.
- Ogalde, I. and Bardavid, E.** *Los materiales didácticos. Medios y recursos de apoyo a la docencia [The Didactic Materials. Means and Resources for Teaching Support]*. México: Trillas, 1991.
- Perrenoud, P.** *Construire des compétences dès l'école. Pratiques et enjeux pédagogiques [To Construct the Competences from the School. Pedagogic Dynamics and Practices]*. Paris: ESF éditeur, 1997.
- Rayna, E.G. and Yang, B.** “Beginning Teachers Utilization of Instructional Media: A Canadian Case Study”. *Educational and Training Technology International*, 30 (4), 1993, pp. 299-318.
- Rayna, F. and Rieunier, A.** *Pédagogie: dictionnaire des concepts clés [Pedagogy. Dictionary of Key Concepts]*. Paris: ESF éditeur, 1998.
- Rey, B.** *Les compétences transversales en question. Collection Pédagogies. [The Cross Curricular Competences in Question. Pedagogic Collection]*. Paris: ESF éditeur, 1996.
- Salinas, J.** (1992). *Diseño, producción y evaluación de videos didácticos [Design, Production and Evaluation of Didactic Videos]*. Palma: Universitat de les Illes Balears, 1992.
- Salmon, D. and Jones, M.** “Higher Education Staff Experiences of Using Web-based Learning Technologies”. *Educational Technology and Society*, 7 (1), 2004, pp. 107-114.
- Spotts, T. and Bowman, M.** “Faculty Use of Instructional Technologies in Higher Education”. *Educational Technology*, 35 (2), 1995, pp. 5-64.
- Stake, R.E.** “The Art of Case Study Research”. London: Sage, 1995.
- Zabalza, M.A.** *Diseño y desarrollo curricula [Design and Curricular Development]*. Madrid: Narcea, 1989.
- Zambrano, M.F.** “Bases conceptuales y áreas de trabajo del colegio académico de comunicación y educación” [Conceptual Bases and Work Areas of Academic College of Communication and Education], in, *Colección de experiencias pedagógicas en comunicación, medios y nuevas tecnologías [Collection of Pedagogic Experiences in Communication, Media and New Technologies]*. Colombia: Universidad Pedagógica Nacional, 2000, pp. 12-43.
- Yin, S. R.** *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage, 1994.