

А. Е. Серёжкина

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ К ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ АСПИРАНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ключевые слова: аспиранты, преподаватели высшей школы, повышение квалификации, отношение к информационным технологиям.

Проанализировано отношение к информационным технологиям аспирантов и преподавателей технологического университета, а также предложен подход к формированию их позитивного отношения к информационно-технологической деятельности.

Keywords post-graduate students, professors, improvement of professional skills, attitude towards information technologies.

The attitude of post-graduate students and professors of technological university towards information technologies is analysed and the approach to formation of their positive attitude towards informational-technological activity is suggested.

Введение

Одной из важнейших задач подготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования преподавателей высшей школы является наиболее полное раскрытие интеллектуального потенциала обучающихся, их способностей генерировать и воспринимать новые знания, формирование умений применять их в своей повседневной и профессиональной деятельности, используя современные информационные методы и средства. Эта задача должна быть решена для достижения одной из стратегических целей образования, сформулированных в Национальной доктрине образования в Российской Федерации, а именно, подготовки «высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий» [1].

Задача подготовки и воспитания научно-педагогических кадров высшей школы должна решаться в условиях, когда компьютер стал неотъемлемым атрибутом современного образования, а также с учетом того, что компьютеры и информационные технологии трансформируют человеческую деятельность, оказывают воздействие на психические процессы и психические состояния участников образовательного процесса [2].

Стремительное развитие информационных технологий, внедрение их во все сферы общественной жизни явило проблемы исследования различных факторов, влияющих на эффективность компьютеризированной деятельности, учебной и профессиональной в том числе. Одной из актуальных и малоизученных является проблема психологического отношения обучающихся к информационным технологиям, которое во многом определяет успешность компьютеризированной деятельности.

В статье исследовано интеллектуальное отношение к информационным технологиям аспирантов и преподавателей технологического

университета, а также предложен подход к формированию их позитивного отношения к информационно-технологической деятельности.

Обзор исследований психологического отношения к компьютерам и информационным технологиям

Исследования отношения к компьютерам, информационным технологиям в процессе учебной и профессиональной деятельности с их использованием проводились в учреждениях повышения квалификации, а также среди преподавателей вузов в разные периоды становления и развития информационных технологий. В начале важным было преодоление психологического барьера общения с компьютером, а также выявление готовности преподавателей к осуществлению компьютеризированного учебно-воспитательного процесса. Доказано, что преодоление психологического барьера при использовании компьютера для решения профессиональных задач происходит относительно легко у тех специалистов, которые осознали неизбежность компьютеризации и своего участия в ней до завершения периода их активной трудовой деятельности [3]. Приведенные в работе [4] результаты констатирующего эксперимента показывают, что 75% вузовских преподавателей не способны осуществить учебный процесс на таком уровне организации, который придал бы ему целостность и управляемость и не готовы к внедрению новых информационных технологий обучения в учебный процесс. Выявлена также недостаточная квалификация преподавателей вузов в области информационных технологий и осознание необходимости их освоения [5]. Ценностно-мотивационные отношения преподавателей высшей школы к информационно-технологической деятельности исследованы в работе [6], предложен подход к их формированию. Отношение к компьютеру и информационным технологиям как психолого-педагогическая проблема рассмотрено нами в [7]. Новый век расширил спектр

исследований: появилось новое явление – интернет-аддикция – зависимость от интерактивных технологий, не способствующая продуктивной образовательной деятельности. Наряду с различными видами Интернет-аддикции некоторые авторы называют и обучение через Интернет, когда оно превращается в обучение ради обучения [8].

Ряд исследователей указывает на сформированность положительного отношения обучающихся к педагогическим технологиям, опосредствованным компьютерами. Так, изучение отношения к информационно-педагогическим технологиям слушателей вузов МВД России, в процессе которого выяснялось предпочтение обучающихся по выбору технологии обучения для различных видов занятий, а также факторы, способствующие положительному отношению к технологии, опосредствованной компьютерами, показало эффективность использования новых информационных технологий на всех стадиях педагогического процесса [9].

Сформированность положительного отношения обучающихся к использованию информационных технологий в учебном процессе является одним из факторов, обуславливающих необходимость овладения всеми преподавателями необходимыми знаниями, умениями, приобретением опыта в новых условиях педагогического труда. Это возможно лишь при сформированном позитивном отношении к информационно-технологической деятельности и готовности успевать за быстро развивающимися информационными технологиями, осмысливать открывающиеся возможности, творчески использовать их в соответствии с требованиями современного образовательно-воспитательного процесса. Позитивное отношение к компьютерам и информационным технологиям является одним из важнейших компонентов информационно-технологической компетентности (ИТК).

ИТК преподавателей и аспирантов определяет их способность выделять и решать профессиональные задачи в любой ситуации деятельности, опосредствованной компьютером и информационными технологиями, находить оптимальное решение в любой создавшейся ситуации, предвидеть близкие и отдаленные результаты. Являясь целостным личностным образованием, ИТК, как составляющая профессиональной компетентности, характеризуется ценностно-мотивационным отношением к информационно-технологической деятельности, знаниями, умениями и опытом в области информационных технологий и их педагогических приложений, готовностью к проявлению и совершенствованию своей ИТК, а также и иными необходимыми свойствами личности, позволяющими осуществление этой деятельности [10].

Специфика профессиональной деятельности преподавателя вуза заключается в сочетании педагогической, методической и научной деятельности как ее видов, взаимодополняющих друг друга. В деятельности аспиранта преобладает научно-исследовательская деятельность. Отличие

одного вида деятельности от другого определяется различием объектов, которые придают им определенную направленность, напрямую связанную с целью деятельности, но одним из необходимых средств осуществления любого из ее видов в условиях информатизации являются компьютер и информационные технологии. В процессе осуществления всех видов деятельности субъекту деятельности приходится оперировать в новой постоянно изменяющейся информационно-технологической среде и насколько эта среда дает простор для проявления и развития его индивидуальности, настолько складываются психологические отношения личности и к среде и к объекту деятельности. В связи с этим нам представляется оправданным усиление внимания в процессе обучения преподавателей и аспирантов к субъективным факторам, учитывающим личностное отношение к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности.

Структура психологического отношения к компьютерам и их использованию в профессиональной научно-педагогической деятельности

В соответствии с теоретическими представлениями о психологических отношениях, их природе, структуре и функциях (В.Н.Мясищев, Б.Ф.Ломов) можно выделить когнитивную, эмоциональную, и конативную стороны психологических отношений научно-педагогических кадров вузов к компьютерам и их использованию в профессиональной деятельности.

Согласно В.Н.Мясищеву отличительной чертой психологического отношения является его сознательность. Отношения человека – это потен-циал, проявляющийся сознательной активной избирательностью переживаний и поступков человека, основанной на его индивидуальном, социальном опыте [11]. Когнитивная (рациональная) сторона психологического отношения отражает осознание и рациональную оценку различных сторон информатизации общественной жизни и образования, а также собственной информационно-технологической деятельности. У преподавателей и аспирантов должно быть собственное отношение к информатизации общества и сферы образования, к основным направлениям использования информационно-коммуникационных технологий в образовании и научной деятельности, к информационным технологиям обучения, к особенностям реализации дидактических принципов при компьютерном обучении, к автоматизированным педагогическим тестам. Научно-педагогические кадры вуза должны также уметь анализировать учебную деятельность в условиях применения компьютерных технологий; знать психологические особенности обучающихся в процессе компьютеризированной деятельности; иметь представление о психологических последствиях компьютеризации и информатизации; уметь проектировать учебный процесс по своей дисциплине с использованием компьютера; уметь

использовать различные методы и формы проведения занятий с использованием педагогических программных средств, а так же использовать компьютер как инструмент научного познания. И, следовательно, у преподавателей и аспирантов должно быть сформировано отношение к этим и смежным с ними сторонам профессиональной деятельности, а также рациональная оценка перечисленного.

Эмоциональная (оценочная) сторона психологического отношения к компьютерам и их использованию в профессиональной научно-педагогической деятельности являет собой совокупность субъективных, эмоционально окрашенных мнений и оценок об объектах и условиях осуществления этой деятельности.

Конативная (поведенческая) сторона отношений представлена в сознании субъекта в виде осознаваемых мотивов и целей его профессиональной деятельности, опосредствованной компьютером и информационными технологиями, а также готовности к осуществлению всех ее видов: педагогической, методической и научной.

Исследование интеллектуального отношения аспирантов и преподавателей технологического университета к информационным технологиям

С целью успешного формирования ИТК научно-педагогических кадров в системе дополнительного профессионального образования преподавателей и подготовки кадров высшей квалификации нами в течение 2006-2012 г.г. на базе ЦППКП вузов и ФПКП вузов КНИТУ проведен ряд экспериментов. Ежегодные выборки составляли от 135 до 158 респондентов обоего пола, различного возраста (от 20 до 70 лет), должностей, с научными степенями и без степеней. Анкеты включали утверждения, согласие с которыми могло бы дать представление о сформированности какого-либо из трех компонентов психологического отношения. Некоторые анкеты предлагали уточнить степень согласия.

Отметим, что обеспеченность компьютерами за эти годы значительно выросла. Если в начале 2006 года только 21,5% преподавателей имели дома компьютер, то к началу 2009 года компьютерами обладали уже 97,3% преподавателей и 98,1% аспирантов. А свободный доступ к компьютеру на рабочем месте достиг соответственно 91,1% и 91,8%. Однако лишь 86,3% преподавателей и 81% аспирантов удовлетворены качеством техники и программного оборудования.

Согласие с утверждениями, характеризующими интеллектуальный компонент отношения к компьютерам и информационным технологиям, отражено на рис.1 (данные анкетирования 2009-2011 г.г.). Из рисунков видно, что по ряду вопросов в выборках наблюдается согласие, а по ряду вопросов отношение аспирантов и преподавателей различается.

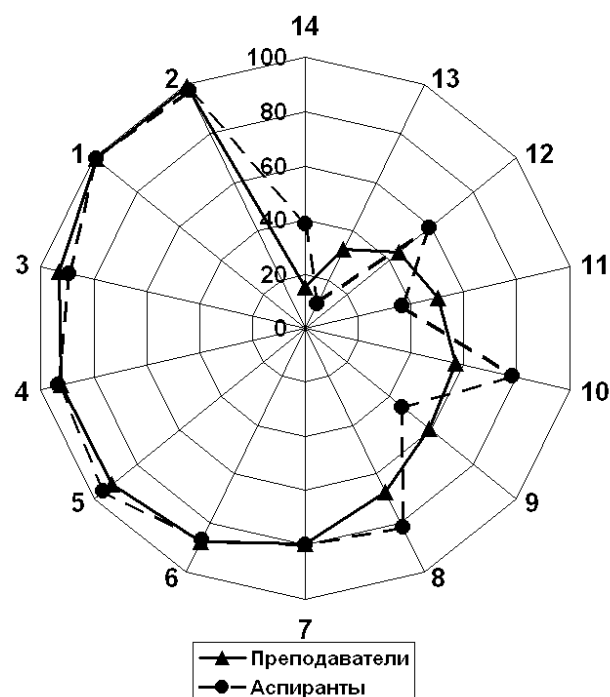


Рис. 1 – Популярность утверждений (%), характеризующих интеллектуальный компонент отношения к компьютерам и информационным технологиям

На рис.1 номерами обозначены следующие утверждения:

1 – Вы понимаете роль компьютера в современном обществе.

2 – Вы осознаете необходимость информатизации образования.

3 – Вы осознаете, что внедрение компьютерных информационных технологий в учебный процесс вузов не успевает за их развитием.

4 – Вы понимаете, что внедрение компьютерных информационных технологий в учебный процесс вузов осуществляется недостаточно широко.

5 – Все аспиранты (преподаватели) должны совершенствоваться в информационных технологиях.

6 – Компьютер может освободить исследователя (преподавателя) от рутинной работы.

7 – Гуманитариев и технарей следует учить разным компьютерным технологиям.

8 – Если бы Вы лучше знали компьютер и информационные технологии, Ваша научная и/или педагогическая деятельность была бы более успешной.

9 – Если бы Вы лучше знали компьютер и информационные технологии, Ваша самооценка была бы выше.

10 – Вы способны анализировать и отбирать информационные технологии для научной (педагогической) деятельности.

11 – Вы знакомы с направлениями использования компьютера в образовании.

12 – Вы точно знаете, какие именно знания и умения в области информационных технологий Вам необходимы.

13 – Вы знакомы с психолого-педагогическими теориями компьютерного обучения

14 – Ваши знания об информационных технологиях и компьютере достаточны.

Проверка согласия с рядом утверждений не обнаружила различий мировоззренческой направленности. Как аспиранты, так и преподаватели подтвердили, что понимают роль компьютеров в современном обществе, осознают необходимость информатизации образования и осознают, что внедрение информационных технологий в учебный процесс вузов не успевает за их развитием. Все респонденты согласны также, что внедрение компьютерных информационных технологий в учебный процесс вузов осуществляется недостаточно широко, видят в компьютере средство, которое может избавить их от неинтересной рутинной работы, и считают, что все аспиранты и преподаватели должны совершенствоваться в информационных технологиях. При этом соглашались, что при обучении компьютерным технологиям следует учитывать сферу деятельности слушателя.

Проанализируем согласие с утверждениями, выявившими различия в интеллектуальном компоненте отношения к компьютерам и информационным технологиям. Аспиранты утверждают, что если бы они лучше знали компьютер и информационные технологии, то их научная работа была бы более успешной (81,6%). Преподаватели с тем же утверждением относительно педагогической работы согласны на 68,2%, заявляя, однако, что их самооценка была бы выше, если бы они лучше знали компьютер и информационные технологии (58,9% против 46,2% аспирантов). Это говорит о том, что согласие с утверждениями мировоззренческой направленности во многом носит декларативный характер. Это происходит, на наш взгляд, от неуверенности педагогического сообщества в своих силах и от отсутствия соответствующей акмеологической поддержки в процессе обучения. Что подтверждается анализом согласия с рядом утверждений.

Лишь 15,1% согласились, что их знания в области информационных технологий достаточны (против 38,6% аспирантов). Точно знают, какие именно знания и умения в области информационных технологий им необходимы, лишь 44,5% преподавателей и 58,9% аспирантов.

Среди утверждений, ответ на которые показал различия в отношении к компьютерам и информационным технологиям, лишь два более популярны у преподавателей, чем у аспирантов. При этом способны анализировать и отбирать информационные технологии для своей научной и педагогической деятельности лишь 56,8% преподавателей против 78,5% аспирантов. И лишь в вопросах, связанных с профессиональной деятельностью, преподаватели чувствуют себя несколько увереннее: 50,5% знакомы с направлением использования компьютера в

образовании (против 36,7% аспирантов), 32,2% знакомы с психолого-педагогическими теориями компьютерного обучения (против 10,2% аспирантов).

Таким образом, существуют значительные различия в интеллектуальном отношении к компьютерам и информационным технологиям, что определяет необходимость раздельного обучения и дифференцированного подхода к каждой группе. Изменению вектора отношения в положительную сторону способствует дисциплина «Психология компьютеризации учебно-профессиональной деятельности», в процессе изучения которой слушатели самостоятельно проектируют анкету с целью изучения отношения к компьютерам, информационным технологиям и компьютеризированной деятельности определенной профессиональной группы. Это позволяет им отразить собственную деятельность и более ответственно отнестись к формированию мотивационно-ценностного компонента своей информационно-технологической компетентности.

Заключение

Специфика научно-исследовательской и учебно-воспитательной деятельности в исследовательском технологическом университете предполагает владение новейшими информационными и современными образовательными технологиями с применением ИТ. Успех профессиональной деятельности научно-педагогических кадров технологического вуза во многом зависит от сформированности позитивного психологического отношения к информационным технологиям. Приведенные в работе результаты исследования интеллектуального компонента психологического отношения показывают, что в этот компонент включает инвариантную часть, в которой отношение аспирантов и преподавателей к информационным технологиям не различается (утверждения 1-7), и вариативную часть, в которой это отношение различно (утверждения 8-14). Учет этих особенностей в учебно-воспитательном процессе системы дополнительного профессионального образования научно-педагогических кадров исследовательского университета позволит осуществить целенаправленный дифференцированный подход к различным категориям слушателей.

Литература

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 октября 2000 г. N 751 г. Москва «О национальной доктрине образования в Российской Федерации» (<http://www.rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html>).
2. О. К. Тихомиров, Л. Н. Бабанин, *ЭВМ и новые проблемы психологии: учебное пособие для слушателей ФПК*, Изд-во МГУ, М., 1986, 203 с.
3. Ю. Г. Бондаренко, В. М. Портных, Т. В. Херсонская, В сб. «Педагогические и психологические аспекты компьютеризации образования (высшая школа)» Часть II, Изд-во Рижского политехн. ин-та, Рига, 1988, С. 6-7.
4. Г. В. Лаврентьев, Н. Б. Лаврентьева *Методика оценки педагогической деятельности преподавателя высшей*

- школы в процессе внедрения новых технологий обучения, Барнаул, 2000 – 36 с.
5. Н. Ю. Таирова, «Педагогическая наука и образование в России и за рубежом: региональные, глобальные и информационные аспекты», Вып.1, (2003). (<http://rspu.edu.ru/journals/pednauka/index.htm>).
6. М. Н. Гаранина, М. Е. Дмитриев, А. Е. Серёжкина, *Вестник Казан. технол. ун-та*, 12, 93-96 (2010).
7. А. Е. Серёжкина, *Вестник Казан. технол. ун-та*, 23, 231-236 (2012).
8. Д. С. Занин, *Педагогический журнал Башкортостана*, 5, 48-55, (2011).
9. А. Б. Трофимов, *Социологические исследования*, 12, 128-131 (2002).
10. М. Е. Дмитриев, *Образование и саморазвитие*, 5, 8-13 (2007).
11. В. Н. Мясичев, *Психология отношений: избранные психологические труды*, Изд-во Моск. психол.-социальн. ин-та, 2004, 398 с.

© А. Е. Серёжкина – канд. психол. наук, доцент каф. МИД КНИТУ, all-self@mail.ru.