

ГЕНДЕРНЫЕ ПОЗИЦИИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СТУДЕНТАМИ

Толстоногова Е.С.

Научный руководитель – профессор Гафурова Н.В.

*Сибирский федеральный университет
Институт педагогики психологии и социологии*

Изучение психологических и социальных аспектов взаимодействия человека и компьютера, а также поиск эффективных методов применения информационных технологий в учебном процессе приобретают в настоящее время особую актуальность. Применения компьютеров в повседневной жизни имеет как положительные, так и отрицательные стороны, в том числе и по гендерному признаку. Поэтому нами исследуется проблема зависимости использования информационных технологий студентами от их половой принадлежности.

Гендерные различия в использовании информационных технологий в современном мире закладываются ещё с детства и носят глобальный характер. Уже в раннем возрасте, при одинаковых способностях и интересе к компьютеру, мальчики получают большую поддержку от родителей, им в два раза чаще, чем девочкам родители покупают компьютеры и программное обеспечение. Они больше играют в видеоигры, где преобладают «войны и спорт», втрое больше времени проводят за компьютером в неформальной обстановке, приобретая уже с детства ценные навыки работы в этой среде. Было также установлено, что половые различия в поведении и психической деятельности человека заложены как в архитектуре высоких технологий, так и в самом построении диалога «человек-компьютер». Так, применяемые для учебной и игровой деятельности компьютерные программы адресованы скорее мальчикам, чем девочкам. Наиболее компьютеризированными также являются те учебные курсы, которые привлекают именно мальчиков. Отмечается, что при обучении представители сильного пола проявляют большую готовность применять компьютеры, а преподаватели (как мужчины, так и женщины) уделяют им больше внимания и позволяют дольше работать с компьютерами. В итоге мальчики и юноши переоценивают свою компетентность в применении информационных технологий когда сравнивают себя с девушками, объективно не уступающими им в компетентности и уровне профессиональности.

Впоследствии компетентность и профессиональность нередко оказывается более существенными факторами, лежащими в основе восприятия и отношения к информационным технологиям, чем пол. Установлено также, что по мере роста компетентности мужчины проявляют склонность ко все более сильной персонификации и анимизации компьютеров, в то время как женщины склонны к более техническому отношению к неодушевленным характеристикам компьютеров. Считается, что у женщин и девочек чаще проявляются тревожность и страх в отношении информационных технологий, чем у представителей противоположного пола. В то же время встречаются исследования, в которых данный эффект не фиксируется. Исследования группы авторов во главе с Сезанной Херринг в отношении карьеры женщины в секторе высоких информационных технологий, показали, что часто женщины выбирают карьеру в ИТ, когда их матери также работают в этом секторе.

При анализе вопроса о половых различиях в применении компьютерных технологий выявлена *тенденция доминирования мужчин в компьютерной индустрии и образовании*, которую связывают, в частности, с *проявлением социальных стереотипов при выборе профессии*. В исследовании Г. Вилдёр установлено, что юноши оценивают свою компьютерную компетентность выше, чем девушки с примерно таким же опытом взаимодействия с компьютером. С. Фаренга показ, что как юноши, так и девушки относят обучение технологиям к преимущественно мужской сфере интересов. *Стереотипы, связанные с компьютером обнаруживаются уже у учеников начальной школы*. В российском исследовании половых различий в применении Интернета установлено, что *у женщин доминируют потребность в интеллектуальной и творческой самореализации, рекреации и преодолении коммуникативного дефицита. У мужчин больше выражена мотивация самоутверждения и познавательные интересы*.

Среди *психологических особенностей* людей, имеющих многолетний контакт с компьютером, *выделяют упорство, настойчивость в достижении целей, независимость, склонность к принятию решений на основании собственных критериев, пренебрежение социальными нормами, склонность к творческой деятельности, предпочтение процесса работы получению результата, а также интровертированность, погруженность в собственные переживания, холодность и не эмоциональность в общении, склонность к конфликтам, эгоцентризм, недостаток ответственности*. Компьютерные игры, наиболее популярная сфера применения техники, могут выполнять функцию психологической разгрузки, играть роль психологического тренинга, и таким образом учить человека способам разрешения проблем.

В целом, *усвоение социальных ролей и стереотипов ведет к тому, что женщины испытывают относительно меньший (по сравнению с мужчинами) интерес к технике и математике*, с которым чаще всего ассоциируются информационные технологии. При этом индивидуальные склонности в ряде случаев перекрывают факторы, связанные с асимметричным обучением, гендерными стереотипами, аттитюдами и др.

И эти гендерные особенности в ИТ секторе, навыки и приобретенный ещё с детства опыт, а также постоянно закрепляемый *стереотип, что мужчины лучше разбираются в высоких технологиях, чем женщины*, приводят к тому, что во взрослом возрасте мужчины имеют более позитивные установки, высокую самооценку и большую степень уверенности при работе в этой сфере. Работа женщин в этой области порой характеризуется чувством неуверенности и тревоги, принижением своих собственных способностей. В особенности это относится к дистанционному образованию. Работа за компьютером и мужчинами, и женщинами воспринимается как мужская сфера деятельности. Принятие девушками своей социальной роли приводит к уменьшению их вовлеченности в область информационных технологий и достижений в сферах деятельности, напрямую не связанных с компьютерными науками. Так, среди всех лиц, занятых в ИТ секторе и обучающихся компьютерным наукам, доля женщин составляет лишь 20%. Исследования группы Херринг также показали, что женщины, получив образование в ИТ-секторе, впоследствии гораздо чаще использует компьютер для решения каких-либо социальных задач или становится ИТ-менеджером. Женщин, занятых непосредственной разработкой программного продукта, крайне мало.

Непопулярный имидж женщины-программиста (ненормированный рабочий день, изолированность от общества, явная гендерная дискриминация при приеме на работу, отсутствие ярких примеров для подражания) также влияет на эти процессы. *Гендерные различия проявляются и непосредственно в использовании компьютера. Для девушек и женщин он является больше устройством для решения реальных задач, они меньше занимаются инсталляцией программ, устранением неполадок, т.е. его*

техническим обслуживанием. Для мужчин компьютер является скорее местом самоутверждения, продолжением укрепления своей самооценки и собственного «Я». Мужчины опережают женщин по объему используемых программных продуктов, продолжительности работы и отдыха за компьютером, включая Интернет, хотя в последнее время эта тенденция не столь явно выражена.

Однако есть данные, свидетельствующие о том, что гендерные различия в профессиональной сфере вообще, нежели сама специальность оказывают влияние на восприятие высоких технологий. В современной научной литературе существует понятие «гендерного разрыва» в доступе к информационным технологиям. Под «гендерным разрывом» обычно понимается скромная (по сравнению с мужчинами) представленность женщин в интернет-сообществе. В количественном аспекте разрыв этот мало ощущается. Так, по данным Nielsen/NetRatings, количество пользователей женского пола в США еще в апреле 2000 г. превысило количество пользователей-мужчин. Во всемирном масштабе момент количественного равенства двух полов в Интернете не настал; впрочем, точных статистических данных для многих территорий нет или они ненадежны.

Применительно к России достаточно надежные статистические результаты стали доступны относительно недавно. На основании опроса 21 000 респондентов старше 18 лет, выполненного в июне–августе 2003 г. (по методике агентства Nielsen/NetRatings), специалисты фонда «Общественное мнение» отмечают, что в России 14% мужчин и 9% женщин применяют Интернет (эти величины возрастают приблизительно на 1% каждые три месяца). Доли мужчин и женщин среди пользователей пока неравномерны и составляют 58% и 42% соответственно. Оговоримся, что эти данные относятся к взрослому населению России; учет детей и подростков привел бы к необходимости некоторой коррекции данных.

Во всем мире наблюдаются неравный доступ полов к компьютерам и относительно низкая заинтересованность представительниц женского пола в работе с информационными технологиями. Это отчасти объясняется меньшим интересом к технике и к точным наукам у женщин сравнительно с мужчинами. Последние к тому же часто убеждены, что женщине следует держаться подальше от компьютера.

Как следствие, большинство рекомендаций по овладению навыками эффективной работы с компьютером базируются на исследованиях, проведенных в основном на мужском контингенте испытуемых. А это опять-таки приводит к еще большему отставанию женщин (Своеобразный замкнутый круг). В результате в средствах массовой информации работа с компьютером выступает как сфера мужской деятельности: утверждается, что учебные и игровые компьютерные программы адресованы скорее мальчикам, чем девочкам.

Таким образом при исследовании гендерных позиций в использовании ИТ студентами мы пришли к следующим выводам.

1. В сфере информационных технологий выявлена тенденция доминирования мужчин, которую ученые связывают с проявлением социальных стереотипов при выборе профессии, что приводит к переоценке юношами своей компетентности в информационных технологиях, при объективно не уступающими им в компетентности девушкам.

2. Девушки испытывают относительно меньший интерес к информационным технологиям из-за постоянного закрепления стереотипа, что мужчины лучше разбираются в высоких технологиях, чем женщины.

3. Психологические особенности при работе с информационными технологиями (упорство, настойчивость, независимость, творчество) гендерно не отличаются.

4. Программное обеспечение, рассчитанное на детей адекватно мужскому стилю мышления.

5. Мужчинам свойственна персонификация компьютеров.

6. Женщины используют информационные технологии для решения задач жизнедеятельности, а мужчины для самоутверждения.