

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ЧЕЛОВЕКА

Активное внедрение компьютерной техники не только в отрасли научно-практической деятельности, но и в повседневную жизнь человека делает актуальным изучение ее влияния на эмоциональную сферу человека.

По данным исследований [22], [24] и др. работа человека в некоторых видах деятельности на компьютере ежедневно достигает более 10 часов.

При этом имеются противоречивые данные о влиянии компьютера на психику человека и его здоровье. Так, в одних исследованиях [9], [10] и др. отмечается, что длительная и интенсивная работа на компьютере негативно воздействует на эмоциональную сферу человека, в других исследованиях [1], [18] и др. указываются обратные данные.

Такие неоднозначные сведения выступили основой для проведения наших исследований. На первом этапе нами были поставлены следующие задачи:

- уточнить основные виды деятельности человека в системе «человек-компьютер».

- обобщить результаты исследований по эффекту воздействия компьютера на эмоциональную сферу человека.

- выделить и систематизировать наиболее существенные позитивные и негативные влияния такого взаимодействия на психику человека.

Приступая к решению первой задачи, было выявлено, что особенности деятельности в системе «человек-компьютер» исследовали А.В. Беляева, А.А. Долыкова, М. Коул, Дж. Сулер, О.К. Тихомиров, Н.В. Чудова и др. Обобщая эти и другие данные, было установлено, что все виды деятельности в системе «человек-компьютер» реализуются в таких направлениях, как учебной [3], [11] и др., информационно-развлекательной [1], [2] и др. и профессионально-производственной [5], [8] и др.

Также проведенный углубленный анализ исследований [7], [17] и др. показал, что, независимо от направления взаимодействия человека в системе «человек-компьютер», его деятельность в этом процессе по содержанию имеет ряд сходных моментов. К таким общим моментам условно можно отнести, во-первых, работу по считыванию информации с экрана, во-вторых, работу по вводу информации, в-третьих, аналитическую работу в режиме диалога с компьютером. Безусловно, что в каждом конкретном выше указанном направлении, эта деятельность имеет свою специфику.

Так, например, при обучении взаимодействие человека в системе «человек-компьютер» характеризуется достаточно широким спектром специфических действий. В частности, это использование компьютера как источника накопления информации, обобщения и ее систематизации [14]; средства формирования определенных знаний, умений, навыков [11]; средства решения учебных, творческих, познавательных задач [3]; средства дидактического тестирования, психодиагностики [12] и др.

Что касается использования компьютеров в профессионально-производственной деятельности, то здесь условно можно выделить три уровня взаимодействия: во-первых, когда компьютер выступает основой для создания новых технологий и систем управления различными процессами. В данном случае речь идет о применении компьютера как средства проектирования, моделирования, для разработок систем управления [13]. Во-вторых,

использование компьютера как средства, обеспечивающего оптимизацию процесса трудовых операций и действий [4]. В-третьих, использование компьютера как имитирующего определенные виды человеческой деятельности устройства в различных системах управления объектами [17].

Взаимодействие человека с компьютером во всех видах деятельности может быть достаточно интенсивным и напряженным. При этом как бы системообразующим фактором напряженности выступает мотивация, а также ответственность за последствия действий в таком взаимодействии.

По данным исследований [5], [13] и др. взаимодействие человека в системе «человек-компьютер» в условиях ответственности за успех работы и высокой цены ошибки может привести к появлению стрессовых состояний. Кроме этого, деятельность, связанная с высоким нервным-психическим напряжением, характеризуется преждевременным утомлением, возникновением ошибок. Выполнение упрощенной, психологически обедненной, деятельности приводит к чувству монотонности, скуки, потере интереса.

Когда взаимодействие человека с компьютером характеризуется игровой как расслабляющей основой, то последствия такого взаимодействия могут оказать влияние на его морально-интеллектуальную [1], [20] и на эмоциональную сферу [10], [21] и др. В последнем случае, помимо положительного комфортного состояния, речь может идти о возможности определенного зависания, т.е. о возникновении психозомоциональной зависимости человека от подобной деятельности.

В некоторых работах [19], [23] и др. содержатся данные, указывающие об опасном влиянии некоторых компьютерных игр на психику подростков.

Авторы отмечают, что длительное взаимодействие человека в системе «человек-компьютер», связанное с компьютерными играми приводит к таким психопатологическим симптомам, как неспособности подростка переключаться на другие виды деятельности [19], чувству мнимого превосходства [22], повышению агрессивности, угнетенности, замкнутости [23].

В других исследованиях [20], [24] и др. отмечается, что длительное увлечение компьютерными играми существенно усложняет социальную ориентацию подростков, т. е. способствует возникновению психологических барьеров в личном взаимодействии, влияет на формирование личности в период активной социализации, социально-психологической адаптации, ролевой идентификации, в выборе приоритетов деятельности. Немаловажными факторами влияния на эмоциональное состояние являются условия деятельности человека в системе «человек-компьютер» при дефиците времени; возрастание информации, адресуемой человеку; выполнение работы в вечернее и ночное время; воздействие шума, вибрации, статического электричества в замкнутом ограниченном пространстве.

Таким образом, все эти данные показывают, что деятельность человека в системе «человек-компьютер» при выше названных условиях, может привести к негативному влиянию на его психозомоциональную сферу, которая по своему функциональному значению тесно связана с другими психическими свойствами, процессами, состояниями.

В то же время, как показал анализ, имеющиеся в

отечественной и зарубежной литературе данные о влиянии компьютера на эмоциональную сферу человека, преимущественно носят фрагментарный характер.

Необходимо обратить внимание на то, что при работе человека в системе «человек-компьютер» возникают не только определенные отклонения в зрительной, костно-мышечной, сердечно-сосудистой и других системах [16], проявления гиподинамии, гипокинезии, десинхрониза [6], [15], но и неблагоприятные эмоциональные состояния, такие как депрессия, фрустрация, разочарование, отчуждение, злость [23].

Особо следует отметить те изменения, которые связаны с личностными особенностями человека при взаимодействии в системе «человек-компьютер». Так, в этом процессе могут развиваться не только механизмы сознательной регуляции, но и формироваться стереотипы, различные проявления азарта [2].

Важным моментом при взаимодействии человека в системе «человек-компьютер» выступают психогигиенические требования [7], [9] и др. Условно можно выделить три уровня психогигиенических требований в этом процессе: первый связан с нормативными предписаниями психогигиенического характера к техническим характеристикам самого компьютера. Второй касается требований к иллюстративно-информационному обеспечению, т. е. содержанию представляемой информации. Третий уровень характеризуется связанностью внешними нормативными факторами этого взаимодействия, включая временные показатели.

Понимая важность данной проблемы в аспекте профилактики возникновения неблагоприятных эмоциональных изменений при взаимодействии человека с компьютером, не менее важным является выделение и систематизация наиболее существенных как позитивных, так и негативных моментов в этом процессе. Следует отметить, что попытки выделить подобный факт, содержатся в исследованиях [2], [18], [20] и др.

К позитивным влияниям деятельности человека в системе «человек-компьютер» специалисты относят: развитие мотивационной сферы, Я-концепции [20], повышение уверенности в себе при успешном решении задач [1], развитие логического, прогностического,

оперативного мышления, развитие пространственного воображения, повышение творческого потенциала [3].

К негативным – относят возникновение зависимости, напряженности, депрессии, агрессии, склонности к негативизму, отвержению социальных норм, нарушение хронотопа, его временной перспективы, уход от реальности [2], [8], [21].

Анализ этих и других работ позволяет нам говорить о внутренних и внешних факторах влияния компьютера на психику человека. К внутренним факторам можно отнести те, которые непосредственно связаны с личностью человека, его познавательными, мотивационными, эмоциональными, интеллектуальными особенностями. Внешние факторы преимущественно связаны с организационными условиями деятельности, технико-психогигиеническими особенностями компьютера, содержательной основой информации.

На основании выполненных предварительных исследований можно сделать следующие выводы.

Показано, что основные виды деятельности человека в системе «человек-компьютер» преимущественно связаны с учебной, информационно-развлекательной и профессионально-производственной сферами.

Установлено, что помимо позитивного влияния компьютера на психику человека, при определенных условиях, могут отмечаться также и негативные последствия, связанные с изменениями в его психоземotionalной сфере. Позитивные влияния компьютерной деятельности на психику человека связаны с развитием определенных форм мышления, мотивационной сферы, Я-концепции, повышением уверенности в себе, а негативные - с возникновением зависимости, эмоциональной напряженности.

Раскрыто, что эмоциональная сфера, которая интегрирована практически со всеми психическими свойствами, процессами, состоянием, является наиболее информативным показателем последствий влияния компьютера на психику человека.

Установлено, что условно можно выделить три уровня влияния компьютера на психоэмоциональную сферу человека: к первому уровню относятся технические характеристики компьютера, ко второму - содержание представляемой информации, а третий уровень характеризуется временными показателями.

ЛИТЕРАТУРА

- Арестова О.Н., Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия// Вестник МГУ. Серия 14. Психология. – 1996. – №4. – С.14-20.
- Асмолов А.Г., Цветкова Н.А., Цветков А.В. Психологическая модель Интернет-зависимой личности// Мир психологии. – 2004. – №1. – С. 179-193.
- Беляева А.В., Коул М. Компьютерно-опосредованная совместная деятельность и проблемы психического развития// Психологический журнал. – 1991. – Т.12. – №2. – С.145-152.
- Венда В. Принципы оптимизации взаимодействия человека с ЭВМ. – М., 1976.
- Волков В.Г., Маишкова В.М. Методы и устройства для оценки функционального состояния и уровня работоспособности человека-оператора. – М., 1993.
- Горячкина Т.Г., Евдокимов В.И., Шалимов П.М. К оценке функционального состояния человека-оператора// Медицина труда и промышленная экология. – 2006. – №8, – С.35-38.
- Гринин А.С., Новиков В.Н. Безопасность жизнедеятельности. – М., 2003.
- Долныкова А.А., Чудова Н.В. Психологические особенности суперпрограммистов// Психологический журнал. – 1997. – Т.18, – №1. – С. 113-121.
- Жураковская А.Л. Влияние компьютерных технологий на здоровье пользователя// Вестник ОГУ. – 2002. – №2, – С. 169-173.
- Єременко Г.М., Яцковська Н.Я., Добрянська О.В. Гігієнічна оцінка функціонального стану організму, які відвідують комп'ютерні клуби// Довкілля та здоров'я. – 2006. – №3 (38), – С. 55-58.
- Компьютер в обучении: психолого-педагогические проблемы// Вопросы психологии. – 1986, – №5-6.
- Компьютер в обучении: психолого-педагогические проблемы // Вопросы психологии. – 1987. – №1.
- Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М., 1984.
- Матюшин А.М. Психологические проблемы программированного обучения// Вопросы психологии. – 1971, – №5. – С.68-82.
- Николаева Е.И., Субботина Н.М. Зависимость уровня невротизации от профиля функциональной асимметрии у учащихся с различной занятостью

работой на компьютере// Вопросы психологии. – 1989. – №6, – С. 135-139.

16. Савельев С.И., Морозов В.Н. Семушина И.В., Милова Л.Н., Двоглазова С.В. О гигиенической оценке условий труда пользователей персональных компьютеров// Вестник Санкт-Петерб. гос. мед. Академии им. И.И. Мечникова, 2001. – №2-3.

17. Тихомиров О.К., Бабанин Л.Н. ЭВМ и новые проблемы психологии. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986.

18. Шапкин С.А. Компьютерная игра: новая область психологических исследований// Психологический журнал, 1999, т.20, №1, с.86-102.

19. Швець Г. Комп'ютерна залежність// Гуцульський край. – 2006. – №22.

20. Чудова Н.В. Особенности образа „Я” „Жителя Интернета”//Психологический журнал. – 2002. – Т.23. – №1, – С. 113-117.

21. Янг К. Проблема Интернет-зависимости. <http://www.netaddiction.com/clinic.htm>.

22. King S. Is the Internet Addictive, or Are Addicts Using the Internet? <http://www.concentric.net/~Astorm/iad.html>.

23. Suler J. Healthy and Pathological Internet Use// Psychology of Cuberspace, March, 1999.

24. Wieland Diane M. Computer Addiction: Implications for Nursing Psychotherapy Practice// Perspectives in Psychiatric Care Vol.41, No.4, October-December, 2005.

Подано до редакції 18.04.07

РЕЗЮМЕ

Робота присвячена аналізу впливу комп'ютера на емоційну сферу особистості. Визначені основні види діяльності людини в системі „людина-комп'ютер”, а

також рівні впливу цієї взаємодії. Розкриті як позитивні, так і негативні зміни в психоемоційній сфері особистості.

SUMMARY

The article analyses computer influence on emotional sphere of personality. The author shows some basic ways of man's activities the system “Man-

computer” as well as the levels of influence of this interaction. The article reveals some positive and negative changes in the psychoemotional sphere of personality.

Керівник: акад., д. психол. наук, проф. О.Я.Чебикін.