

Анализ расстройств сна и эмоций у студентов, вовлеченных в компьютерные игры

Мезяная К.Н.¹, Яшин К.Д.¹, Корневский К.М.¹, Дик С.К.¹,
Давыдовский А.Г.¹, Пищова А.В.², Яшина Т.К.³

¹Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск

²Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка, Минск

³Международный университет «МИТСО», Минск, Беларусь

Mezianaya K.N.¹, Yashin, K.D.¹, Karaneuski K.M.¹, Dick S.K.¹,
Davidovski A.G.¹, Pishchova A.V.², Yashina T.K.³

¹Belarusian State University of Computer Science and Radio Electronics, Minsk

²Belarusian State Pedagogical University Named after Maxim Tank, Minsk

³International University «MITSO», Minsk, Belarus

Analysis of sleep disorders and emotional disturbances in the students engaged in computer games

Резюме. Изучено влияние компьютерных игр на формирование дистресса (длительного стресса, вызванного сильными эмоциональными переживаниями). Выполнен анализ частотного распределения признаков патологической вовлеченности в компьютерную деятельность (продолжительность пребывания в виртуальном мире, дисфункциональное социальное поведение) и структуры расстройств сна. Проведен опрос 91 студента из числа обучающихся информационным технологиям в техническом университете города Минска методом сплошного анкетирования. Установлено, что в сновидениях 20,9% студентов присутствуют сюжеты компьютерных игр, в том числе их продолжение. Мертвые тела людей сняты 22 геймерам (24,2%), из них 11 студентов (12,1%) видят в сновидениях окровавленные, расчлененные тела. Просыпаются от страха, тревоги и/или неприятных сновидений 74,7% респондентов. Выполненное скрининговое исследование позволяет сделать вывод, что компьютерные игры оказывают существенное влияние на эмоциональную сферу и качество сна у студентов и способствуют развитию у них дистресса.

Ключевые слова: зависимость (психология), компьютерные игры, игры азартные, студенты, качество сна, психическое здоровье, дистресс.

Медицинские новости. – 2015. – №10. – С. 24–26.

Summary. We have conducted the analysis of sleep disorders in the students engaged in the virtual world aiming to study the influence of computer games on the formation of distress (a steady-state stress caused by strong emotional pains). The test group was comprised of 91 students studying information technologies at a technical university of Minsk city. It was established that 20.9% of students experienced a recurrence of a game plot in dreams, including continuation of the game. Dead bodies appeared in the dreams of 22 respondents (24.2%), of them 11 persons (12.1%) saw bloodstained and/or dismembered bodies in their dreams. 74.7% of respondents used to wake up due to fear, apprehension and unpleasant dreams. This screening study allows for the conclusion that computer games render substantial impact on the gamers' sleep quality and the nature of dreams, aiding the progress of distress in them.

Keywords: addiction (psychology), computer games, gambling, students, nature of dreams, mental health, distress.

Meditsinskie novosti. – 2015. – N10. – P. 24–26.

Бурное развитие информационных технологий привлекло большие массы людей к пользованию компьютером и интернетом. После многолетней дискуссии о правомерности такого понятия, как компьютерная зависимость, она была признана патологическим влечением, относящимся к группе нехимических зависимостей.

По данным различных исследований, проведенных в Беларуси, показатель компьютерной зависимости среди студентов и школьников колеблется от 20,6 до 52,5% [1, 3, 5]. Это свидетельствует о том, что в нашей стране компьютерная зависимость среди расстройств здоровья неинфекционного характера приблизилась к эпидемическим показателям. В процессе изучения компьютерной зависимости и анализа психологического состояния лиц, пользующихся интернетом и играми,

исследователи неизменно указывают на высокий уровень дистресса у них [4–7]. Однако причины такого расстройства исследованы недостаточно. Предполагается, что формирование дистресса связано с продолжительной компьютерной деятельностью и влиянием образов виртуального мира на психику [5, 10]. Механизмы воздействия этих факторов остаются неизвестными.

Ученые признают, что развитие аддиктивного поведения приводит к нарушению режимов сон/бодрствование и отдых/нагрузка [4, 6, 9]. Лица с компьютерной зависимостью пренебрегают личной гигиеной, употреблением еды и сном. С течением времени нормальный сон у них изменяется. Возникают трудность засыпания, частые просыпания ночью, кошмарные сновидения. Украинскими исследователями установлено, что 64,6%

из числа обследованных ими лиц игнорировали сон ради пребывания в виртуальном мире [4].

Расстройства сна неорганической природы подразделяются на диссомнии и парасомнии. Парасомнии относятся к аномальным состояниям психики. У взрослых они имеют преимущественно психогенную природу и проявляются в ночных ужасах и кошмарах. Кошмарные сновидения часто сочетаются с психологическими нарушениями, обычно в форме личностного расстройства. Расстройства такого рода ведут к дистрессу.

Для исследования психопатологии дистресса у лиц, вовлеченных в компьютерные игры, нами изучено влияние компьютерной деятельности (компьютерные игры + интернет) на сновидения и качество сна у студентов. Проведен опрос 91 студента из числа обучающихся инфор-

мационным технологиям в техническом университете города Минска методом сплошного анкетирования: 60 (65,9%) лиц мужского пола, 31 (34,1%) – женского. Средний возраст респондентов – 19,7 года. Все студенты на момент опроса считались физически и психически здоровыми. У всех респондентов получено информированное согласие на участие в исследовании. Средняя продолжительность «пользования виртуальным миром» составила 9 лет. Для анализа времени, посвящаемого компьютерной деятельности, был использован временной период продолжительностью в 7 суток (168 часов). Применена градация в три интервала времени: от 1 до 24 часов, от 25 до 39 часов, 40 и более часов.

Для изучения влияния виртуального мира на здоровье студентов использовалась анкета, разработанная К.Н. Мезяной, К.Д. Яшиным, К.М. Корневским «Способ скрининговой диагностики компьютерной зависимости и ее влияния на психическое и физическое здоровье». В анкету включены вопросы диагностики аддикции (анализ толерантности по продолжительности компьютерной деятельности, утрата контроля, симптомы абстиненции, признаки социального дисфункционального поведения), а также о качестве сна и характере сновидений. Парасомнии выявлялись вопросами о просыпаниях от страха и тревоги, а также от неприятных сновидений. Результаты анкетирования были сведены в электронную базу данных. Проведен анализ частотного распределения признаков патологической вовлеченности в компьютерную деятельность и расстройств сна. Данные, полученные в ходе настоящего исследования, обрабатывались стандартным приложением Microsoft Office Excel 2010 и пакетом Statistica 10.0.

Используемые формы виртуального мира

Как показали результаты опроса, на первом месте по числу пользователей находятся серфинг с видеохостингом (85,8%) и компьютерные игры (84,1%). Далее следуют просмотр видеофильмов и телесериалов (55,2%) и посещение социальных сетей (48,3%). Широкое использование серфинга студентами объясняется поиском информации, необходимой для учебы, и привлекательностью видеохостинга.

Большинство студентов (83 чел.; 91%) пользуется всем разнообразием форм виртуального мира.

Распределение респондентов по количеству используемых форм виртуального мира: 1 форма – 9%; 2 формы – 33%; 3 формы – 35%; 4 формы – 21%; 5 форм –

2% (рис. 1). То есть 68,1% студентов используют две-три формы, 19 человек (20,9%) – четыре формы и 2 студента успевают посетить все пять форм виртуального мира. На момент опроса 4 человека ограничивались компьютерными играми и 4 – просмотром видеофильмов.

Распределение респондентов по времени, проводимому в виртуальном мире в течение недели: от 1 до 24 часов – 20% респондентов; 25 до 39 часов – 38,8%; 40 и более часов – 41,2% (рис. 2). То есть 80% студентов проводят в виртуальном мире 25 и более часов в неделю. Из них 17 человек отметили, что в компьютерную игру могут играть от 80 до 168 часов в неделю. Все студенты, играющие в компьютерные игры, используют несколько жанров игр. На первом месте находятся широкомасштабные многопользовательские игры MMORPG.

Эмоциональное состояние

По данным анализа анкет, периодические просыпания от страха, тревоги и неприятных сновидений, имеют место у 68 человек (74,7%). Около 14% студентов отметили, что сновидения неприятного содержания приобрели у них доминирующий характер. Как известно, просыпание от сновидений неприятного характера является свидетельством такого расстройства, как кошмары во время сна [2].

Герои игр сняты 14 студентам (15,4%), еще у пяти человек (5,5%) имеет место продолжение игры. Сюжеты сновидений формируются под влиянием не только событий обыденной жизни, в том числе сюжетов из виртуального мира, но и бессознательных процессов. Решающую роль играют события, вызвавшие эмоционально насыщенные переживания. Как установлено нами, кошмарные сновидения имеют прямую связь с сюжетами компьютерных игр. Присутствие в сюжетах сновидений трупов людей имеет место у 22 респондентов (24,2%), из них окровавленные и/или расчлененные тела сняты 11 студентам (12,1%). Все они или просыпаются от страха и тревоги или говорят себе во сне «Это мне только снится!». Сотни, а иногда и тысячи часов, проведенных в виртуальных сражениях, способствуют фиксации образов мертвых тел как в сознании, так и в бессознательной сфере.

Если в сновидении присутствует ощущение связанности и невозможности двинуться, то, согласно психоанализу, у человека существует конфликт воли вследствие нарушения моральных норм. Установлено, что 13,2% студентов испытывают такие ощущения. Сновидение в сновидении, которое означает желание, чтобы то, что приснилось в нем, не произо-

Рисунок 1 Распределение респондентов по количеству используемых форм виртуального мира

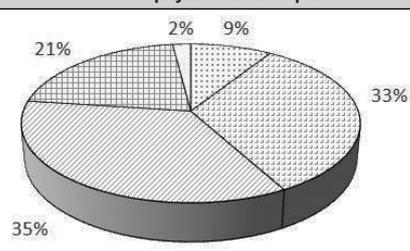
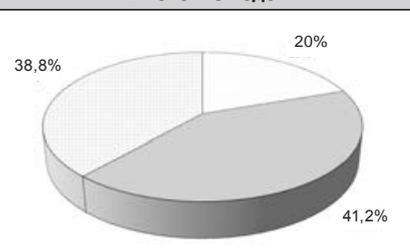


Рисунок 2 Распределение респондентов по времени, проводимому в виртуальном мире в течение недели



шло, имеет место у 23 студентов (25,3%) из числа опрошенных. Два человека в сновидениях наказывают себя за недозволенные действия. От страха и тревоги просыпаются 49 человек (53,8%), что может приводить к развитию у них стойкой бессонницы.

Порождаемые виртуальным миром трупы и кровь становятся неотъемлемой частью внутреннего мира многих геймеров. Как правило, в таких случаях имеет место смещение целей и влечений. Изменяются и этические требования к идеалу. Сновидения, в которых исполняются желания управлять и повелевать, а также осуществляется требование поклонения личности, имеют место у 16 человек (17,6%). Для достижения этого результата в сновидениях 9 студентов (9,8%) применяются насилие и наказания. По Фрейдю, сновидение представляет собой скрытое осуществление подавленных, вытесненных желаний [8].

Исследованием установлена зависимость при уровне значимости 0,05 между признаками социального дисфункционального поведения – невозможность отвлечь респондента от игры и/или интернета и присутствием в его сновидениях мертвых и/или расчлененных тел людей (Р-значение = 0,04957). Сюжеты из компьютерных игр с расчленением тел людей в сновидениях свидетельствуют о том, что в них включаются события и образы из

впечатлений дневного бодрствующего сознания, вызвавшие сильную аффективную реакцию – страх.

Как писал З. Фрейд, страшные сновидения являются проблемой страха у человека, а не проблемой сна [8].

Заключение

Исследованием установлено, что студенты, вовлеченные в компьютерные игры, переживают в сновидениях те же эмоции, что и в процессе компьютерной игры или просмотра видеofilьмов, так как угасание биологического возбуждения требует определенного времени и условий. Эмоции как феномен биологического возбуждения сопутствуют игровому процессу и поддерживают интерес. Ощущение опасности в процессе сюжетно обусловленных игровых приключений на первом этапе вызывает эйфорию и возбуждение. Во то же время высокий уровень отрицательных эмоций, индуцированных виртуальным миром, лежит в основе тревоги и депрессии. Это ведет к дистрессу. Эмоционально насыщенные переживания в период игрового процесса способствуют фиксации сюжетов и образов из виртуального мира как в сознании, так и в бессознательной сфере игрока. Вследствие этого они появляются в сновидениях. Расстройство эмоций у студентов имеет место даже в тех случаях, когда в их сновидениях осуществляются желания величия и поклонения себе, так как в 60% случаев это достигается путем жестокости и насилия.

Увлечение видеоиграми и видеofilьмами объясняется желанием отвлечься и расслабиться. Однако возбуждение и непроизвольно возникающее телесное напряжение, как правило, не осознается и выступает здесь как бессознательная коммуникация с миром виртуальных образов. Кроме того, конфликт между лидерскими тенденциями, сформировавшимися в процессе игры, и невозможностью достижения этого в реальной жизни, а иногда и в игре, может стать предрасполагающим фактором в развитии устойчивых негативных эмоций и способствовать формированию психосоматической патологии.

Общественность и медики должны рассматривать зависимость от компьютерных игр и интернета как реальную и быстро распространяющуюся эпидемию. Чтобы защитить здоровье молодого поколения, необходимо срочно разрабатывать программы по обучению кибер-безопасности и включать их в школьные учебные планы, в том числе на уроках информатики. Уже сегодня интернет-фильтры должны устанавливаться поставщиками интернет-услуг обязательно, а не по выбору пользователей. Необходимо создать широко доступную на бесплатной основе медико-психологическую помощь для пользователей с проблемами зависимости. Чем раньше люди поймут ценность правильного решения, тем в большей степени они используют возможности жизни.

Общественная инициатива под общим девизом «Выключаем и играем» способствовала бы ограничению использования компьютеров и других электронных устройств молодыми людьми. Необходимо всячески поощрять детей к уменьшению времени, проводимого перед экраном.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дедкова Л.Ю., Копытов А.В. БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики. – Минск, 2013. – Вып. 3. – С.52–55.
2. Международная классификация болезней (10 пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Клинические описания и указания по диагностике / пер. с англ. под ред. Ю.Л.Нуллера, С.Я.Циркина. – К.: Сфера, 2005. – 308 с.
3. Северин А.В. // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2011. – №3. – С.60–65.
4. Юрьева Л.Н., Больбот Т.Ю. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика. – Днепрпетровск: Пороги, 2006. – 196 с.
5. Яшин К.Д., Месячная К.Н., Заливако С.С., Корневский К.М. // Информ. технологии. – 2013. – №10. – С.50–55.
6. VanRooy A.J., Kuss D.J., Griffiths M.D. et al. // J. Behavioral Addict. – 2014. – Vol.3 (3). – P.157–165.
7. Deepak Goel, Alka Subramanyam, Ravindra Kamath // Indian J. Psychiatry. – 2013. – Vol.55 (2). – P.140–143.
8. Freud S. The Interpretation of Dreams. – <http://poetry.raggenius.com/albums/Sigmund-freud>
9. Khoshakhlagh H., Faramarzi S. // J. Addict Health. – 2012. – Vol.4 (3–4). – P.133–141.
10. Lee J.Y., Shin K.M., Cho Sun-Mi, Yun M.Sh. // Psychiatry Investing. – 2014. – Vol.11 (4). – P.380–386.

Поступила 23.07.2015 г.

ЭТО ИНТЕРЕСНО ЗНАТЬ

МН ПРИЕМ АНТИДЕПРЕССАНТОВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К РАЗВИТИЮ ДИАБЕТА

Ученые из университета Саутгемптона (Великобритания) обнаружили, что пациенты, которым предписано принятие антидепрессантов, могут подвергаться повышенному риску развития сахарного диабета 2-го типа. Результаты проведенной работы опубликованы в журнале *Diabetes Care*.

Проанализировав свыше 20 различных медицинских исследований с участием тысяч пациентов, группа ученых обнаружила связь между приемом антидепрессантов и развитием сахарного диабета, хотя пока остается невыясненным, действительно ли прием лекарственных средств против депрессии провоцирует развитие диабета. Вполне возможно, что люди, принимающие антидепрессанты, прибавляют в весе, который, в свою очередь, способствует увеличению риска развития сахарного диабета. Но остается возможным то, что эти психотропные препараты могут сами нарушать регуляцию уровня глюкозы в крови.

Проведенное исследование не выделяет определенный класс психотропных средств или тип людей с высокой степенью риска. Как отмечают ученые, необходимы дополнительные

исследования, чтобы выяснить, какие факторы лежат в основе обнаруженной связи.

По мнению профессора Ричарда Холта (Richard Holt), ведущего автора работы, часть сделанных выводов может быть совпадением, однако есть вероятность того, что у людей, которые проходят лечение антидепрессантами, действительно увеличивается риск развития диабета.

Сахарный диабет легко диагностировать с помощью анализа крови, и, по словам профессора Р. Холта, это должно стать частью консультации психотерапевта.

По мнению доктора Мэттью Хоббс (Matthew Hobbs) из британской ассоциации по изучению диабета *Diabetes UK*, данные этого исследования не являются прямым доказательством того, что антидепрессанты увеличивают риск развития диабета 2-го типа. Однако некоторые антидепрессанты приводят к увеличению веса, а это может повысить риск развития сахарного диабета. Поэтому, как считает М. Хоббс, людям, которые принимают либо собираются принимать антидепрессанты и выражают обеспокоенность по этому поводу, стоит обсудить данный вопрос со своим лечащим врачом.

<http://medportal.ru/>