

6. Указанные тенденции и особенности целесообразно принимать во внимание и в других регионах со сходными биоклиматическими параметрами.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.
Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература (пп. 13 см. References)

1. Семенов В.Ю. Заболеваемость населения Российской Федерации: географические особенности. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2015; 23 (6): 6–9.
2. Кучма В.Р., Скоблина Н.А., Платонова А.Г. Физическое развитие московских и киевских школьников. *Гигиена и санитария*. 2011; 90 (1): 75–8.
3. Лучанинова В.Н., Цветкова М.М., Кривелевич Е.Б. *Региональные факторы и здоровье детей и подростков Приморского края*. Владивосток: Медицина ДВ; 2012.
4. Колесникова С.М., Стулак В.С., Витько А.В. Балабкин И.В. Состояние здоровья детского населения Хабаровского края. *Дальневосточный медицинский журнал*. 2011; 4 (1): 37–40.
5. Конгресс «Климат и здоровье человека». *Вестник Российской военно-медицинской академии*. 2008; 3 (23): 365–418.
6. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И. Окружающая среда и здоровье: приоритеты профилактической медицины. *Гигиена и санитария*. 2014; 93 (5): 5–10.
7. Деркачева Л.Н. Медико-климатические условия Дальнего Востока и их влияние на респираторную систему. *Бюллетень физиологии и патологии дыхания*. 2000; 6 (1): 51–4.
8. Ермолаева С.В. Оценка физического развития и адаптивных возможностей организма школьников Ульяновской области. *Гигиена и санитария*. 2014; 93 (4): 90–3.
9. Грошева Е.С., Картышева С.И., Попова О.А. Аспекты здоровьесберегающей мотивации детей дошкольной группы. *Гигиена и санитария*. 2015; 94 (9): 12–4.
10. Приказ Минздрава РФ от 30.12.2003 N621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей». М.; 2003.
11. Баранов А.А., Кучма В.Р., ред. *Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Сборник материалов (выпуск VI)*. М.: ПедиатрЪ; 2013.
12. Яценко А.К. Прорезывание постоянных зубов как показатель биологической зрелости и состояния здоровья детей. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2014; 3 (1): 5–8.

References

1. Semenov V.Yu. Morbidity of the population of the Russian Federation: geographical features. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2015; 23 (6): 6–9. (in Russian)
2. Kuchma V.R., Skoblina N.A., Platonova A.G. Physical development of Moscow and Kiev schoolchildren. *Gigiena i sanitariya*. 2011; 90 (1): 75–8. (in Russian)
3. Luchaninova V.N., Tsvetkova M.M., Krivelevich E.B. *Regional Factors and Health of Children and Adolescents of Primorsky Krai [Regional'nye faktory i zdorov'e detey i podrostkov Primorskogo kraja]*. Vladivostok: Meditsina DV; 2012. (in Russian)
4. Kolesnikova S.M., Stupak V.S., Vit'ko A.V. Balabkin I.V. The state of health of the children of the Khabarovsk Territory. *Dal'nevostochnyy meditsinskiy zhurnal*. 2011; 4 (1): 37–40. (in Russian)
5. Congress "Climate and human health". *Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii*. 2008; 3 (23): 365–418. (in Russian)
6. Rakhmanin Yu.A., Mikhaylova R.I. Environment and health: the priorities of preventive medicine. *Gigiena i sanitariya*. 2014; 93 (5): 5–10. (in Russian)
7. Derkacheva L.N. Medico-climatic conditions of the Far East and their impact on the respiratory system. *Byulleten' fiziologii i patologii dykhaniya*. 2000; 6 (1): 51–4. (in Russian)
8. Ermolaeva S.V. Evaluation of physical development and adaption capacities of the schoolchildren body in the Ulyanovsk region. *Gigiena i sanitariya*. 2014; 93 (4): 90–3. (in Russian)
9. Grosheva E.S., Kartysheva S.I., Popova O.A. Aspects of the health-saving in children of the preschool Group. *Gigiena i sanitariya*. 2015; 94 (9): 12–4. (in Russian)
10. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of 30.12.2003 N621 "On the comprehensive assessment of the health of children". Moscow; 2003. (in Russian)
11. Baranov A.A., Kuchma V.R., eds. *Physical Development of Children and Adolescents of the Russian Federation. Collection of Materials (Issue VI) [Fizicheskoe razvitiye detey i podrostkov Rossiyskoy Federatsii. Sbornik materialov (vyпуск VI)]*. Moscow: Peditr"; 2013. (in Russian)
12. Yatsenko A.K. Erection of permanent teeth as an indicator of biological maturity and state of health. *Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2014; 3 (1): 5–8. (in Russian)
13. Rao S., Kanade A.N., Joshi S.B., Sarode J.S. Secular trends in growth of preschool children from rural Maharashtra, India. *J. Health Popul. Nutr*. 2012; 30 (4): 420–30.

Поступила 08.05.16
Принята к печати 04.10.16

© ШУТОВА Н.В., БАРАНОВА Ю.М., 2017

УДК 613.956:616.89-02:681.31

Шутова Н.В.¹, Баранова Ю.М.²

ОЦЕНКА РИСКА ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ ДЛЯ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ

¹ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина», 603950, Нижний Новгород, Россия;

²ГБУЗ НО «Городская поликлиника № 50», 603062, Нижний Новгород, Россия

Изучали влияние интернет-зависимости на эмоциональные проявления (тревожность, агрессивность и эмоциональная устойчивость) подростков, а также родительское отношение к проблеме интернет-зависимости и интернет-безопасности ребенка. В исследовании приняли участие 116 подростков в возрасте 13–14 лет и 120 родителей. Было установлено, что уровень самооценочной, межличностной, школьной и общей тревожности у подростков, имеющих интернет-зависимость, значительно выше, чем у подростков, не имеющих зависимость. У подростков, имеющих интернет-зависимость, уровень агрессивности выше нормы в 2,5 раза, они в три раза чаще имеют низкий уровень стрессоустойчивости. Родители подростков не знакомы с основами профилактики интернет-зависимости у своих детей и не уделяют особого внимания формированию информационно-психологической безопасности в сети интернета.

Ключевые слова: Интернет-зависимость; тревожность; агрессивность; стрессоустойчивость; подростки; информационно-психологическая безопасность.

Для цитирования: Шутова Н.В., Баранова Ю.М. Оценка риска интернет-зависимости для психического здоровья подростков. *Гигиена и санитария*. 2017; 96(6): 568–572. DOI: <http://dx.doi.org/10.1882/0016-9900-2017-96-6-568-572>

Shutova N.V.¹, Baranova Yu.M.²

RISK ASSESSMENT OF INTERNET ADDICTION FOR THE MENTAL HEALTH OF ADOLESCENTS

¹Nizhny Novgorod State Pedagogic University n.a. Kozma Minin, Nizhny Novgorod, Russia, 603950;

²State Healthcare Institution "City Clinic 50", Nizhny Novgorod, Russia, 603062

We studied the effect of Internet addiction on the emotional symptoms (anxiety, aggressiveness and emotional stability) adolescents, and parental attitude to the problem of Internet addiction and Internet safety. The study involved 116 adolescents (13–14 years) and 120 parents. It was found that the level of self-evaluation, interpersonal, school and General anxiety in adolescents with Internet addiction are significantly higher than adolescents that do not have

addiction. The level of aggression in adolescents with Internet addiction above the norm by 2,5 times. Adolescents with Internet addiction, three times more likely to have a low level of stress. Parents of teenagers did not know the basics of prevention of Internet addiction in their children and do not pay particular attention to the formation of information-psychological security on the Internet.

Key words: *Internet addiction; anxiety; aggressiveness; stress; adolescents; information-psychological security.*

For citation: Shutova N.V., Baranova Yu.M. Risk assessment of internet addiction for the mental health of adolescents. *Gigiena i Sanitaria (Hygiene and Sanitation, Russian journal)* 2017; 96(6): 568-572. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-6-568-572>

For correspondence: Yuliya M. Baranova, PhD student, clinical psychologist, "CityClinic 50", Nizhny Novgorod, Russia, 603062. E-mail: july-baranov@mail.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgement. The study had no sponsorship.

Received: 23 May 2016

Accepted: 16 January 2017

Введение

В настоящее время дети и подростки социализируются, самовыражаются и общаются на стыке виртуального мира и реальности. Значимый пласт развития личности современных подростков происходит в сети интернета, где они создают собственные страницы в социальных сетях и блогах, общаются посредством сервисов мгновенных сообщений, участвуют в сетевых играх и различных интернет-сообществах.

Особую актуальность сегодня приобретает профилактика информационно-психологической безопасности подростков в сети интернета. Значительная часть рисков и угроз сети обусловлена психологическими особенностями подростков «цифрового поколения», которые характеризуются эмоциональной холодностью, склонностью к многозадачности, сложностями в идентификации личности (соединение реального и виртуального), нарушением границ личного пространства и наличием интернет-зависимости [1, 2].

Явление интернет-зависимости активно сейчас изучают в медицинской и психологической науке, выделяя три группы проявлений: психологические проявления, в которую входят позитивные чувства и эйфория, испытываемая в процессе общения в сети, невозможность остановиться, проблемы с семьей и друзьями; физические проявления, в которую входят синдром карпального канала, сухость в глазах, боли в спине и т. д.; поведенческие проявления, в которую входят тяга к поиску в сети, навязчивое желание выйти в интернет и другие [3–9].

Данная статья является фрагментом большого исследовательского проекта, посвященного выявлению, изучению и коррекции личностного развития подростков, имеющих интернет-зависимость.

Цель представленного исследования – осуществить сравнительный анализ эмоциональных проявлений у подростков (тревожность, агрессивность и эмоциональная устойчивость), имеющих и не имеющих интернет-зависимость, а также выявить родительские стратегии в обеспечении безопасности подростков в сети интернета.

Задачи исследования:

1. Изучить проявления тревожности, агрессивности и эмоциональной устойчивости у подростков, имеющих и не имеющих интернет-зависимость.
2. Выявить отношение родителей к интернет-угрозам и способам обеспечения безопасности ребенка в сети интернета.

Материал и методы

В ходе сбора экспериментального материала, полученного при обследовании склонности к интернет-зависимости у подростков школ Нижнего Новгорода на основе заключений медицинских работников, клинических психологов, опроса родителей была выделена экспериментальная группа (ЭГ) интернет-зависимых детей численностью 61 человек, а также контрольная группа (КГ), состоящая из 65 подростков, не склонных к интернет-зависимости. Обе группы были однородны по гендерному составу: ЭГ – 33 девочки, 28 мальчиков, КГ – 34 девочки, 31 мальчик.

Для корреспонденции: Баранова Юлия Михайловна, аспирант, клинический психолог ГБУЗ НО «Городская поликлиника № 50». E-mail: july-baranov@mail.ru

Для изучения эмоциональных проявлений (тревожности, агрессивности и эмоциональной устойчивости) подростков, имеющих и не имеющих интернет-зависимость, мы использовали следующие методики: шкала личностной тревожности А.М. Прихожан [10], опросник агрессивности Басса–Дарки [11], методика для определения вероятности развития стресса Т.А. Немчина [10]

Изучение родительского отношения к интернет-угрозам и способам обеспечения безопасности ребенка в сети интернета происходило при использовании специально разработанной нами анкеты.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета MS Office Excel 2007 методами статистического анализа с применением *t*-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Неконтролируемое интенсивное использование сети интернета в подростковом возрасте, эмоционально-поведенческие нарушения, столкновение с угрозами и рисками в сети интернета – все это создает предпосылки для повышения тревожности подростков, которая существенно влияет на их поведение и личностные характеристики. Для определения особенностей проявления тревожности у подростков мы использовали стандартизированную методику «Шкала личностной тревожности» А.М. Прихожан, которая позволяет выделить зоны наибольшего напряжения у испытуемых – школьная тревожность (тревожность в ситуациях, связанных со школой, обучением, общением с учителями), самооценочная (тревожность в ситуациях, связанных с самооценкой, представлением себя в глазах окружающих), межличностная (тревожность в ситуации общения с взрослыми и сверстниками) и магическая тревожность (мистические переживания, тревожность и боязнь потусторонних существ).

Анализ позволил выявить уровни («чрезмерное спокойствие», соответствие норме, несколько повышенный, явно повышенный, очень высокий) различных видов тревожности (школьная, самооценочная, межличностная, магическая, общая) у подростков, имеющих и не имеющих интернет-зависимость.

Сравнительная характеристика результатов изучения тревожности по *t*-критерию позволила выявить достоверные различия между двумя группами подростков по следующим видам тревожности:

1) по школьной тревожности ($p \leq 0,05$), что позволяет предположить, что подростки, имеющие интернет-зависимость и вследствие этого проводящие большую часть времени в сети, зачастую пренебрегают своими школьными обязанностями, что приводит к повышению школьной тревожности;

2) по самооценочной тревожности ($p < 0,01$), что, вероятно, связано со сложностями формирования «Я-концепции» ввиду наличия нескольких идентичностей (реальное и виртуальное), с постоянными самопрезентациями с помощью фото, текстов, статусов в сети;

3) по межличностной тревожности ($p \leq 0,01$), что позволяет сделать вывод, что подростки с интернет-зависимостью испытывают большее эмоциональное напряжение при межличностном общении в реальной жизни, им сложнее устанавливать новые контакты и поддерживать бесконфликтные взаимоотношения со сверстниками.

Итак, сравнительная характеристика результатов экспериментальной и контрольной групп подростков показала, что на

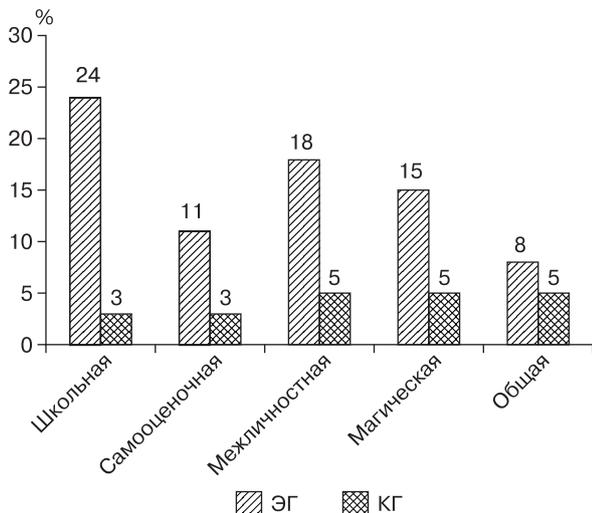


Рис. 1. Уровни распределения подростков ЭГ и КГ, имеющих высокий уровень тревожности.

фоне статистически незначимых различий в показателях магической тревожности ($p \leq 0,1$) различия между самооценочной ($p \leq 0,01$), межличностной ($p \leq 0,01$), школьной ($p \leq 0,05$) и общей тревожностью ($p \leq 0,05$) можно считать статистически значимыми (рис. 1).

Особенности агрессивных проявлений у подростков, имеющих и не имеющих интернет-зависимость, мы изучали с помощью опросника на выявление агрессивности Басса–Дарки.

Высокий уровень физической агрессии выявлен у 43% подростков ЭГ и у 17% КГ. Ярко выраженная косвенная агрессия характерна для 22% подростков ЭГ и 17% подростков КГ. Высокий уровень раздражительности присутствует у 20% подростков ЭГ и у 10% подростков КГ. Высокие значения проявления негативизма были выявлены у 52% подростков, имеющих Интернет-зависимость, и только у 22% подростков, не имеющих зависимости. У подростков с интернет-зависимостью высокий уровень обиды встречается у 34%, а у «независимых» сверстников – всего у 13%. Проявления ярко выраженной подозрительности мы выявили у 43% подростков ЭГ, тогда как у подростков КГ большинство значений находится на среднем (53%) и низком (27%) уровнях. Следует отметить, что показатели вербальной агрессии в обеих группах почти не отличаются друг от друга – соответственно 43 и 38%. Мы выявили, что интернет-зависимые подростки испытывают сильное чувство вины (56%) в отличие от сверстников, не имеющих данной зависимости (высокий уровень чувства вины присутствует только у 13% «независимых» подростков).

Полученные результаты свидетельствуют о преобладании среднего уровня проявлений агрессивности у подростков без интернет-зависимости в отличие от их сверстников с зависимостью, у которых по ряду показателей преобладает высокий уровень (рис. 2). Анализ показывает, что на фоне незначительной разницы в показателях косвенной и вербальной агрессии, раздражительности и обиды в проявлениях физической агрессии, негативизма, подозрительности и чувства вины есть ярко выраженная разница. Это статистически выражено в достоверности значений по *t*-критерию Стьюдента: физическая агрессия ($p \leq 0,05$), негативизм ($p \leq 0,05$), подозрительность ($p \leq 0,05$) и чувство вины ($p \leq 0,01$).

Таким образом, в агрессивных проявлениях подростков с интернет-зависимостью присутствуют физическая агрессия, негативизм, подозрительность и чувство вины.

Мы считаем, что выраженные проявления физической агрессии у «интернет-зависимых» подростков связаны со снижением у них внутренних барьеров на применение физической силы против другого лица ввиду наличия зависимости, а также из-за усиления чувствительности к минимальным фрустрирующим факторам, которые могут быть связаны, например, с невозможностью выхода в интернет либо с запретом на подключение к сети.

На наш взгляд, проявления негативизма как оппозиционное реагирование подростков с интернет-зависимостью на различ-

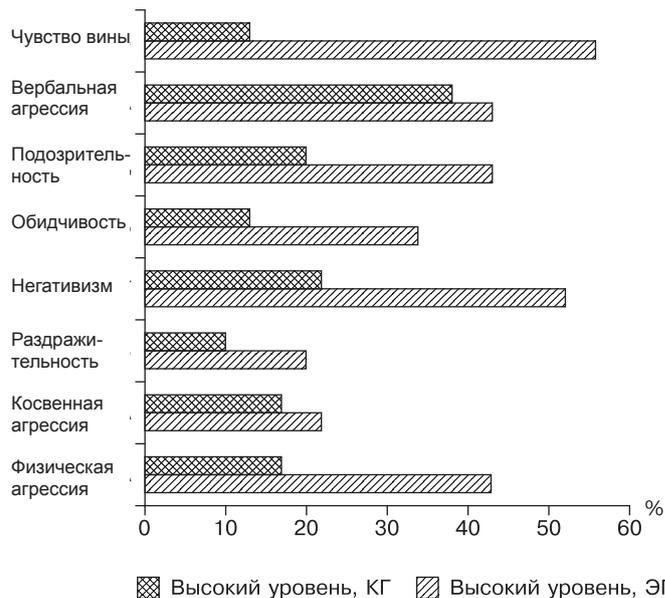


Рис. 2. Уровни распределения подростков ЭГ и КГ, имеющих высокие показатели агрессивности.

ные ситуации во многом связан с их неудачными попытками доказать себе и окружающим, что интернет-зависимости у них нет, что они могут самостоятельно контролировать время, проводимое в сети.

С нашей точки зрения, наличие у большинства подростков с интернет-зависимостью подозрительности по отношению к окружающим связано с утратой у них чувства защищенности ввиду интернет-зависимости, с отсутствием информационно-психологической безопасности у подростков.

Чувство вины, присутствующее у большинства подростков с интернет-зависимостью, указывает на их склонность к самообвинению и угрызням совести вследствие их предпочтения сети интернета в ущерб другим важным делам и обязанностям, в том числе в ущерб удовлетворения основных физиологических потребностей.

Полученные результаты свидетельствуют о невысоких показателях враждебности подростков с интернет-зависимостью (19%). Индекс враждебности представлен нормальным (66%) и низким уровнем (15%). В группе подростков без интернет-зависимости высокие показатели присутствуют у 23%; соответствуют норме показатели у 48% подростков; значения ниже нормы получены у 29% школьников. Достоверных различий в показателях индекса враждебности по *t*-критерию Стьюдента не выявлено.

На наш взгляд, отсутствие высоких значений в проявлениях враждебности, включающих в себя обиду и подозрительность, связано с большей погруженностью подростков с интернет-зависимостью в свой внутренний мир и виртуальный мир. Обида как зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные действия в меньшей степени присутствует у подростков с зависимостью. Поэтому, основным проявлением у интернет-зависимых подростков, которое учитывается при расчете индекса враждебности, является подозрительность как осторожность по отношению к людям прежде всего в реальной жизни, так как в сети интернета у подростков присутствует иллюзорное представление о своей защищенности и полном контроле ситуации.

Для исследования уровня эмоциональной напряженности и выявления подверженности стрессу мы использовали методику для определения вероятности развития стресса (разработана Немчиным Т.А.). Так, 32% подростков, имеющих интернет-зависимость, и 9% «независимых» подростков имеют низкий уровень развития стрессоустойчивости. При данном уровне подросток пребывает в состоянии стресса, резервы его организма близки к истощению и высока вероятность развития третьей стадии стресса. Средний уровень стрессоустойчивости имеют 63% интернет-зависимых подростков и 41% подростков без зависимости. Для подростков, имеющих показатели данного уровня, необходимо проведение профилактической психологической

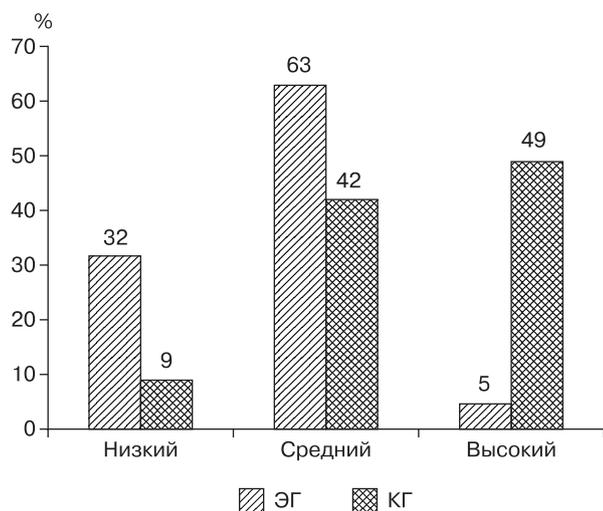


Рис. 3. Сравнительные результаты распределения интернет-зависимых подростков (ЭГ) и подростков, не имеющих зависимости (КГ), (%) по уровням стрессоустойчивости.

программы, направленной на обучение использованию приемов саморегуляции и других антистрессовых технологий для предотвращения вероятности развития негативных последствий стресса. Высокий уровень, при котором прогнозируется высокая устойчивость к стрессу, выявлен только у 5% подростков с зависимостью, тогда как в КГ у 49% ($p \leq 0,05$) подростков определялся высокий уровень стрессоустойчивости (рис. 3).

Таким образом, по итогам анализа результатов исследования стрессоустойчивости подростков можно сделать вывод, что подростки, имеющие интернет-зависимость, находятся в состоянии высокой эмоциональной напряженности и в состоянии стресса. Для подростков, обладающих высокой эмоциональной напряженностью, характерны несформированные системы управления и контроля своей деятельности: неверное предвидение и оценка своих возможностей, состояние тревожного ожидания без имеющихся на то причин, высокая ранимость и обидчивость, ведущие к конфликтности в межличностных отношениях. Необходимы специальные психологические мероприятия, направленные на снижение у них эмоциональной напряженности и обучение приемам и техникам саморегуляции и борьбы со стрессом.

Важным элементом профилактики интернет-зависимости подростков и формирования информационно-психологической безопасности в сети интернета является участие родителей в данном вопросе. Обратимся к результатам анализа анкетирования родителей по вопросам, касающимся особенностей пользования сетью интернета в семье, отношения родителей к проблеме интернет-зависимости и интернет-безопасности детей.

Частота и интенсивность использования интернета подростками, по мнению родителей, существенно выше, чем у них: только 43% родителей пользуются сетью интернета каждый день, 36% родителей пользуются интернетом 1–2 раза в неделю, почти каждый четвертый родитель пользуется интернетом менее 1 раза в неделю.

Как отмечают родители, интенсивное использование подростками интернета происходит благодаря наличию у них собственных устройств; у 93% подростков имеются собственные мобильные телефоны с подключенным выходом в интернет, 48% подростков имеют собственные компьютеры или ноутбуки, 33% имеют собственные планшетные компьютеры. Это свидетельствует, что подростки имеют значительные возможности для выхода в интернет в любое время и в любом месте – дома, в школе, на улице, у друзей, что значительно снижает возможности контроля со стороны родителей.

Являясь более активными интернет-пользователями, подростки быстрее взрослых сталкиваются с изменениями в сети, новыми техническими и коммуникативными возможностями. Чаще всего именно дети выполняют «исследовательскую» функцию в освоении интернета, получая новый опыт быстрее родителей. Вместе с тем это не делает их более компетентными

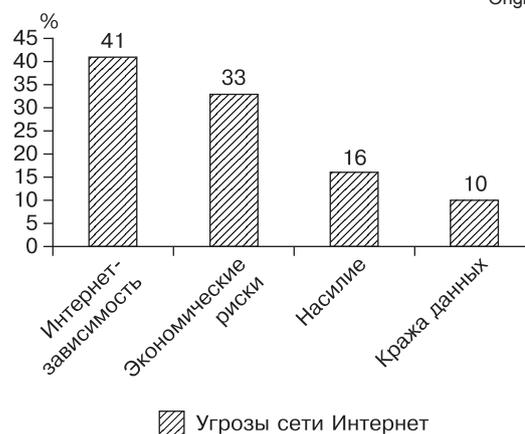


Рис. 4. Наиболее распространенные интернет-угрозы для подростков по мнению родителей (в %).

пользователями: накопление опыта расширяет осведомленность о проблемах, но не ведет автоматически к овладению навыками их решения.

Как отмечают родители, у подростков присутствие в сети резко возрастает в выходные, суббота и воскресенье становятся для них «днями интернета», векторы активности детей и родителей существенно расходятся: у подростков – в виртуальный мир, у взрослых – в реальный. Все это ведет к возрастанию опасности размывания семейных ценностей, увеличению оторванности подростков от родителей, разрыву детско-родительских связей, провоцирует равнодушие, снижение эмпатии и взаимопонимания.

По мнению опрошенных родителей, интернет сегодня представляет опасность для здоровья детей, 68% родителей испытывают беспокойство по поводу интернет-безопасности своих детей. Родители отмечают наличие у подростков немотивированной агрессии, усталость после сеанса, уход от выполнения домашних обязанностей и школьных заданий в пользу интернета.

Наиболее актуальными угрозами сети интернета для своих детей родители считают интернет-зависимость и риски, связанные с экономической и технической безопасностью (рис. 4).

Следует отметить, что большинство родителей подростков в целом склонны недооценивать распространенность онлайн-угроз и частоту столкновений с ними детей, особенно это касается коммуникационных рисков, и в первую очередь кибербуллинга.

Мы считаем важным фактором, увеличивающим вероятность столкновения с онлайн-рисками, несоблюдение простых правил безопасности: распространение излишней информации о себе при общении с незнакомцами, несоблюдение правил хранения паролей. Необходимо не только учить подростков правилам безопасного поведения в интернете, но и объяснять возможные последствия.

Наиболее эффективными методами обеспечения безопасности ребенка в сети интернета родители считают (в порядке убывания):

- родительский контроль – 53%
- специальные программы ограничения доступа – 49%
- запрет использования интернета до определенного возраста – 38%
- обучение ребенка безопасному поведению в сети, беседа с ребенком – 23%
- помощь специализированных сайтов, служб – 11%
- законодательное регулирование – 9%
- проблема преувеличена, ничего делать не надо – 8%.

Наиболее популярной стратегией обеспечения безопасности в сети является ограничение времени онлайн – почти каждый второй родитель (53%) пытается контролировать время, которое его ребенок проводит в сети и подключение специальных программ ограничения доступа.

Только 23% родителей считают необходимым обучение ребенка безопасному поведению в сети. Практически каждый десятый родитель (8%) предлагает не преувеличивать проблему и не считает необходимым что-то делать и обсуждать, считая, что ребенок сможет справиться сам.

Таким образом, по итогам опроса родителей по специфике интернет-пользования подростками и по отношению родителей к информационной безопасности своих детей и интернет-зависимости выявлено, что родители знакомы с данной темой, обеспокоены интенсивностью пользования интернетом своими детьми, видят признаки усталости и зависимости от интернета и общения в социальных сетях, но не знакомы с основами профилактики интернет-зависимости. Большинство родителей основным способом защиты считают родительский контроль, не уделяя должного внимания обучению и психологической профилактике информационной безопасности своих детей.

Выводы

1. Эмоциональные проявления (тревожность, агрессия, эмоциональная устойчивость) подростков, имеющих интернет-зависимость и не имеющих таковой, имеют ряд специфических особенностей:

а) уровень самооценочной, межличностной, школьной и общей тревожности у подростков, имеющих интернет-зависимость, значительно выше, чем у подростков, не имеющих зависимости;

б) уровень агрессивности у подростков, имеющих интернет-зависимость выше нормы в 2,5 раза по сравнению с подростками, не имеющими интернет-зависимости;

в) подростки, имеющие интернет-зависимость, в три раза чаще имеют низкий уровень стрессоустойчивости по сравнению с подростками, не имеющими таковой.

2. Родители подростков не знакомы с основами профилактики интернет-зависимости у своих детей и не уделяют особого внимания формированию информационно-психологической безопасности в сети интернета.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература (пп. 2, 11 см. References)

1. Годик Ю.О. Угрозы и риски безопасности детской и подростковой аудитории новых медиа. *Медиаскоп. Электронный научный журнал Факультета журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова*. 2011; 2. Available at: <http://www.mediascope.ru/node/841>.

3. Дрепа М.И. *Психологическая профилактика Интернет-зависимости у студентов*: Автореферат дисс. ... канд. псих. наук. Пятигорск; 2010: 12.
4. Завалишина О.В. *Педагогическая поддержка подростков, склонных к интернет-зависимости*: Автореферат дисс. ... канд. пед. наук. Курск; 2012: 14–5.
5. Лоскутова В.А. *Интернет-зависимость как форма нехимических аддитивных расстройств*: Дисс. ...канд. мед. наук. Новосибирск; 2004.
6. Наумова Т. А. *Образ «Я» интернет-зависимых и интернет-независимых агентов*: Автореферат дисс. ... канд. псих. наук. Ярославль; 2007.
7. Саглам Ф.А. *Педагогические условия коррекции Интернет-аддикции*: Автореферат дисс. ... канд. пед. наук. Казань; 2009.
8. Ван Шилу. *Интернет зависимость у участников компьютерных игр*: Дисс. ... канд. псих. наук. М.; 2013: 2016.
9. *Диагностика эмоционально-нравственного развития* / Под ред. И.Б. Дерманова. СПб.; 2002.
10. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. *Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп*. М.; 2002.

References

1. Godik Yu.O. The Threats and Risks for the Safety of Children's and Teenage Audience of the New Media. *Mediascope*. 2011; 2. Available at: <http://www.mediascope.ru/node/841>. (in Russian)
2. Turkle Sh. *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. New York; 1995.
3. Drepa M.I. *Psychological prevention of Internet addiction in students*: Diss. ... cand. psych. sciences. Pyatigorsk; 2010: 12. (in Russian)
4. Zavalishina O.V. *Pedagogical support of teenagers who have a tendency to Internet addiction*: Diss. ... cand. ped. sciences. Kursk; 2012: 14–5. (in Russian)
5. Loskutova V.A. *Internet addiction as a form of non-chemical addictive disorders*: Diss. cand. med. sciences. Novosibirsk; 2004. (in Russian)
6. Naumova T.A. *The image of "I" Internet-dependent and Internet-independent agents*: Diss. ... cand. psych. sciences. Yaroslavl; 2007. (in Russian)
7. Saglam F.A. *Pedagogical conditions of correction of Internet addiction*: Diss. cand. ped. sciences. Kazan; 2009. (in Russian)
8. Wang Shilu. *Internet addiction among the participants of computer games*: Diss. cand. psych. sciences. Moscow; 2013: 216. (in Russian)
9. *Diagnostics emotional and moral development* / Ed. I.B. Germanova. St. Petersburg; 2002. (in Russian)
10. Fetiskin N.P., Kozlov V.V., Manuilov G.M. *Socio-psychological diagnostics of personality development and small groups*. Moscow; 2002. (in Russian)
11. Young K.S. Treatment outcomes with Internet Addicts. *Cyber Psychology & Behavior*. 2007; 5: 671–9.

Поступила 23.05.16
Принята к печати 16.01.17

© ГЕВОРКЯН Э.С., КСАДЖИКЯН Н.Н., 2017

УДК 613.96:612.176.014.464-057.875

Геворкян Э.С., Ксаджикян Н.Н.

РЕАКЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ НА ЗАПАХ ЛАВАНДЫ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Ереванский государственный университет, 0025, Ереван, Республика Армения

Исследована динамика показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы студентов при учебной нагрузке, сопровождаемой 15-минутной холодной ингаляцией маслом лаванды. Обследование осуществляли дважды: до и после ароматкоррекции. Для оценки функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы проводили регистрацию и анализ ЭКГ методом вариационной пульсометрии аппаратно-программным комплексом, объединяющим портативный электрокардиограф марки «Bio-Arm 001», персональный компьютер с программой автоматической регистрации и анализа ЭКГ. В экспериментальной ситуации для каждого испытуемого анализировали пятиминутные выборки ЭКГ. Исследовали статистические, гистографические, интегральные и спектральные показатели ритма сердца. Психосоматическое состояние студентов оценивали методом индивидуального опроса. Анализ динамических характеристик вариабельности сердечного ритма показал, что после получасовой учебной нагрузки (период вработывания) у большинства студентов наблюдается напряжение регуляторных механизмов ритма сердца. Превентивное применение эфирного масла лаванды способствует повышению адаптивных возможностей организма студентов, оптимизации регуляторных механизмов, повышению толерантности организма к психоэмоциональным нагрузкам. На фоне воздействия эфирного масла лаванды адаптация к учебным нагрузкам осуществляется по парасимпатическому (более экономичному) типу регуляции сердечно-сосудистой системы организма. Корректирующее влияние запаха ароматических масел на функциональное состояние организма может быть обусловлено тем, что в восприятие запахов и обработку обонятельной информации вовлечены важнейшие отделы головного мозга – лобная кора, гипоталамус, миндалина, лимбикоретикулярные структуры мозга и др.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система; лаванда; учебная нагрузка; ароматерапия.

Для цитирования: Геворкян Э.С., Ксаджикян Н. Н. Реакция сердечно-сосудистой системы студентов на запах лаванды в течение учебного процесса. *Гигиена и санитария*. 2017; 96(6): 572-576. DOI: 10.18821/0016-9900-2017-96-6-572-576