

ИРИНА А. ЕРМОЛЕНКО (ERMOLENKO IRINA A.)

витебский государственный университет имени П.М. Машерова

АЛЕКСЕЙ В. СЕВЕРИН (SEVERIN ALEXEY V.)

брестский государственный университет имени А.С. Пушкина

## **РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА СОЦИАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛИЧНОСТИ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время системы виртуальной реальности получают все большее применение в различных областях жизни и деятельности человека (образование, наука, трудовая деятельность, производство, развлечение, досуг и др.). Согласно профессору Н.А. Носову, необходимо быть подготовленным к «диалогу» с виртуальной реальностью. В противном случае, это негативно отразится на ее пользователе. Тогда будет реализовано только монологичное воздействие виртуальной реальности на человека без учета его эмоций, потребностей и др. Все это приведет к сужению сознания, оскудению восприятия человеком мира и его предметов, явлений (Носов, 2000).

В молодежной среде модно наполнять свою жизнь гаджетами, погружаться безмерно в просторы Интернета, в проигрывание квестов компьютерных игр, зависание на сайтах виртуальных покупок и знакомств. При этом большинство людей не подготовлены к взаимодействию с виртуальной реальностью. Взрослые тоже часто находятся в плену иллюзий, считая, что польза от гаджетов и Интернета, видеоигр так велика, что негативные последствия такой «развлекаловки» можно проигнорировать. Конечно, виртуальная реальность сама по

себе не имеет положительного или отрицательного знака. Но обращение к ней человека, время использования и последствия «задают» её валентность (Кандел, 1998; Severin, 2014).

### АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРОБЛЕМЕ

Компьютерные системы, виртуальная реальность становятся нормой нашей жизни. В то же время, как новый феномен Интернет-зависимость начала изучаться в зарубежной психологии с 1994 года (Голдберг, 1996). Интернет-зависимость определяется как психическое расстройство, навязчивое желание подключиться к сети Интернета и болезненная неспособность вовремя отключиться от нее. В разработке средств виртуальной реальности наблюдается интенсивный, однако мало предсказуемый процесс. Появились шлемы виртуальной реальности и перчатки, которые позволяют человеку создать эффект присутствия и взаимодействия: он получает возможность мыслить трёхмерными компьютерными образами, виртуально формировать предметно-действенные навыки, переживать эмоции. Возникает феномен «потока» внимания по Ю.Б. Дормашеву, когда работа в виртуальной реальности становится своеобразным видом гипнотического сна человека – мотивация и контроль сознания человека блокированы. Психологи, изучающие данный феномен, предсказывают патологические явления образной и вербальной сфер психики, уход от материального бытия, разрушение навыка пользования реальным предметом, проблемы виртуальной идентичности (подмена пола, возраста, расы), редукцию устного общения, разрушение грамотности письма (Войскунский, 2010; Losik, 2008). Освоение ребёнком методов взаимодействия с Интернет-реальностью способствует угасанию инстинкта самосохранения. Он способен прыгнуть с небоскрёба и остаться целым и невредимым, быть застреленным и воспользоваться второй жизнью. Цена ошибки человека в компьютерной реальности значительно уменьшена, что приводит к формированию чувства безнаказанности. Тогда как, рефлексy ориентировочный, познавательный, половой станут развиваться у ребёнка более рано и лучше благодаря легкой доступности через виртуальную реальность соответствующих положительных эмоций (Носов, 2000). Так, у людей, играющих в компьютерные игры более 10-15 часов в неделю, симптомы дефицита внимания в обыденной жизни (за пределами компьютерных игр) проявляются в значительно большей степени, чем у представителей контрольной выборки. Тем не менее, Интернет активно применяется не только для общения, но и в трудовой деятельности.

Специалистами в области изучения деятельности, опосредованной компьютером, во второй половине 1990-х годов был введён термин «киберпсихология»

для обозначения психологических эффектов, феноменов и закономерностей, изучаемых в Интернет-среде, создаваемой с помощью компьютерных программ (Войскунский, 2010). Киберпсихология синтезирует все разделы и направления психологической науки. Например, в области возрастной психологии (ранняя одаренность и возрастная специфика в применении компьютеров и Интернета), социальной психологии (опосредованные компьютером и Интернетом общение и групповая деятельность), клинической психологии (тревожность при применении компьютеров, зависимость от Интернета, использование систем виртуальной реальности для терапии фобий), педагогической психологии (групповое и индивидуальное обучение посредством компьютеров, дистантное обучение, игровые обучающие программы), организационной психологии (специфика новых форм занятости и организационного поведения в условиях применения информационных технологий), дифференциальной психологии (сопоставление личностных типов в условиях непосредственного и опосредствованного Интернетом общения), когнитивной психологии (изучение особенностей восприятия информационных блоков WWW, распределения объемов внимания, оперирования «внешней» памятью), психологии общения и психолингвистики (синхронное и асинхронное общение, общение в форме полилога, речевые особенности мобильной связи). Проанализированы позитивные и негативные последствия применения современных информационных технологий, отношение к ним реальных и потенциальных пользователей в исследованиях Г.В. Лосика, А.Е. Войскунского, А.В. Северина (Войскунский, 2004; Losik, 2008; Severin, 2014). Рассмотрены выработанные в научной литературе представления о зависимости от Интернета, или «Интернет-аддикции», выявлены и эксплицированы направления теоретико-прикладной психологической работы в этой области с учетом содержательной и возрастной специфики игровой и коммуникативной деятельности, опосредствованной Интернетом. Анализируются специфические особенности психологии морального развития в ходе широкого, ничем не ограниченного применения новых информационных и коммуникационных (в том числе мобильных) технологий представителями подрастающего поколения. Интересно направление исследования психологической безопасности субъектов, погруженных в «виртуальную» реальность (Войскунский, 2010; Носов, 2000; Формани, Вилсон, 1998).

Психическое здоровье – это отсутствие психических заболеваний, нормальное протекание психических процессов, оптимальное функциональное состояние высших отделов центральной нервной системы; эмоциональное благополучие, склонность к успешной адаптации к профессиональной деятельности и усвоению норм поведения (Громбах, 1988; Менделевич, 2013).

По мнению специалистов (Абрамова, Юдчиц, 1998; Северин, 2005, 2006; Менделевич, 2013; Величковский, 2014) в содержание психического здоровья входят следующие его проявления: личностное (психологическое) здоровье, индивидуальное здоровье (здоровье человека как индивида и личности), социальное (общественное) здоровье, и др. При этом, психическое здоровье характеризует организм человека в целом, функционирование его систем и адаптацию к разным видам деятельности и коммуникации. Личностное здоровье акцентирует внимание на эмоциональном благополучии личности, на норме психического развития. Индивидуальное здоровье может быть рассмотрено через критерии индивидуализации (отношения человека к самому себе) и интеграции (вхождение личности в малые группы и ее трансформации). Социальное здоровье характеризует оптимум диалога человека и общества, определяющее влияние имеет процесс социализации (усвоение и воспроизводство человеком социального опыта, осуществляемого им в общении и деятельности; способность организма приспосабливаться к различным изменившимся условиям социальной среды или к условиям трудовой деятельности, к профессиональным требованиям, взаимоотношениям в новом коллективе).

Социальное здоровье – это способность человека к социальным контактам; это также осознание себя полноценной личностью в том слое общества, в котором человек находится; это развитие навыков, необходимых для общения и взаимодействия с другими людьми. По Абрамовой Г.С. и Юдчиц Ю.А. социальное здоровье может быть рассмотрено в контексте следующих критериев: 1) человек реагирует на другого человека как равного себе (другой такой же живой, как и «Я»); 2) реакция человека на факт существования норм в отношениях между людьми (выделение этих норм и стремление следовать им); 3) как человек переживает свою относительную зависимость от других людей (у каждого человека есть своя необходимая мера одиночества, если он ее переступает, то тогда чувствует себя плохо) (Абрамова, Юдчиц, 1998).

Нарушение процесса социализации в разных группах (семье, родителей, любимых людей, трудовой группе, группе друзей, и др.) приводит к появлению социальных девиаций. В частности, интернет и социальные сети, заменяя реальную жизнь, тем самым ограничивают развитие социального здоровья личности и деформируют навыки общения «вживую» с людьми (Михеева, 2005; Riva, 2006; Менделевич, 2013; Хлебников, 2014).

По мнению профессора Г.С. Никифорова, «социальное здоровье» определяется социальной значимостью тех или иных заболеваний в силу их распространенности в обществе, влиянием общественного устройства на причины возникновения болезней, характером их течения и исходом, оценкой биологического состояния человеческой популяции на основе интегрированных ста-

тистических показателей (Никифоров, 2003). Более широкий подход к здоровью общества проявляется в оценке его состояния по уровню социальных девиаций. Девиантное поведение – это поведение в конкретном обществе, нарушающее абсолютные (запреты на воровство) и относительные нормы (нормы добрых сексуальных отношений) данного общества (Никифоров, 2003). Оценка здоровья может производиться по любому из видов девиантного поведения, но, как правило, используются те, которые непосредственно угрожают биологическому состоянию популяции. Так, алкоголизм и наркомания – это нервно-психические заболевания, характеризующиеся значительным повреждением психики и биологической основы личности, являются прямой угрозой жизни и здоровью людей и приводят к снижению репродуктивного потенциала индивида. Что является нормой, а что девиацией в развивающемся информационно-компьютерном мире? Какое влияние оказывают Интернет - технологии на психику детей, подростков, взрослых?

В связи с вышеизложенными положениями целью статьи выступает: выявление особенностей психических состояний интернет-зависимых подростков в условиях ограничения их доступа к сети. Сегодня особую тревогу у психологов и психотерапевтов в отношении «социального здоровья» вызывают подростки и юношество. Компьютерные технологии являются сегодня ведущим средством обучения, а Интернет-ресурсы часто используются в образовательных целях, поэтому школьники и студенчество попадают в группу повышенного риска. Эта проблема поднимается в работах многих исследователей (Войскунский, 2004; Голберг, 1996; Носов, 2000). По мнению специалистов, в области компьютерной зависимости особенности происходящих культурных и психологических трансформаций имеют принципиально амбивалентный характер, т.е. могут способствовать как «позитивному», так и «негативному» развитию высших психических функций (Войскунский, 2010; Дикая, 1984; Кандел, 1998; Severin, 2014).

Высказываются неординарные мнения о том, что с компьютерными «явлениями» не стоит бороться, так как это фатальный феномен цивилизации. Согласно мнению доктора психологических наук Г.В. Лосика (Losik, 2008), результатом развития информационно-компьютерных технологий оказывается то, что образный вид мышления человека получает новый всплеск и виток развития. Появление компьютера и ноутбука следует интерпретировать не только как появление «инструмента» в деятельности человека, но и как возникновение нового полушария мозга. Судьба развития психики предопределена и сетовать на компьютерную зависимость бесполезно и методологически неправильно. Данный феномен объясняется тем, что мы вступаем в борьбу не с технологическим прогрессом, не с адаптацией техники к человеку или человека к технике, а с чисто филогенетическим явлением нового витка в развитии психики от-

дельного человека. Феномен «компьютерной зависимости», согласно новой концепции, неправильно считать девиантным поведением, так как это уже необратимый процесс эволюции психики человека, еще один виток ухода человека от материальной реальности, как в своё время, когда человек стал говорить, мыслить словами (Losik, 2008).

Как показывают исследования (Голберг, 1996; Кандел, 1998; Никифоров, 2003), за компьютерной зависимостью могут скрываться другие виды зависимости: алкоголизм, наркомания, игромания, «телемания» (постоянный просмотр телепрограмм), трудовоголизм, увлеченное посещение магазинов в сочетании с бесполезными покупками, исключительная забота о собственном здоровье (следование диетам, изнурение себя физическими упражнениями) и другие. Психологи, психотерапевты и психиатры в данном случае ставят вопрос о многообразии способов «ухода» из реальной жизни путем изменения состояния сознания. Важно уметь поддерживать своё психическое здоровье – значимую составляющую социального здоровья, правильно ориентироваться в новой информационной среде. Просветительская деятельность специалистов о путях укрепления психического здоровья, о культуре воспитания детей, использования информационно-компьютерных технологий, психологические тренинговые программы будут способствовать тому, что человек, находясь в ритме технологического прогресса, сможет остаться личностью.

*Материал и методы.* Исследование проводилось в марте 2016 г. на базе ГУО «Средняя школа № 20 и № 7 г. Бреста». Выборка была составлена из подростков в возрасте 15-17 лет (из которых потом составлена контрольная и экспериментальные группы). В исследовании приняли участие 160 подростков.

Методы: тест на интернет-зависимость (В.А. Лоскутова), предназначенный для выявления интернет-зависимости; тест-опросник «Самооценка психических состояний» (Г. Айзенк), направленный на изучение таких психических состояний как: тревожность, фрустрация, агрессивность, ригидность. Гипотеза исследования: проявления психических состояний у интернет-зависимых подростков до ограничения доступа к сети будут существенно отличаться от психических состояний интернет-зависимых подростков в условиях ограничения доступа к сети (Воскуйнский, 2010; Никифоров, 2003).

Контрольной группе подростков предоставлялся доступ в интернет. Ограничение доступа к сети у подростков экспериментальной группы осуществлялось посредством информирования родителей интернет-зависимых подростков об ограничении доступа к сети «Интернет» на время 2-х недель.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

После проведенного исследования и обработки данных по методике на интернет-зависимость были получены следующие результаты: из 160 испытуемых подростков 70 (44%) с наличием интернет-зависимости, 90 (56%) подростков не имеют интернет-зависимости. На основании полученных результатов выделена группа из 70 интернет-зависимых подростков. Из них у 46 (66%) интернет-зависимость среднего уровня, 24 (34%) подростка с наличием высокого уровня интернет-зависимости. Полученные данные показывают выраженность интернет-зависимости – наличие склонности и Интернет-аддикции у подростков. Наличие склонности к интернет-зависимости у подростков свидетельствует о том, что Интернет оказывает влияние на их жизнь и является причиной некоторых проблем. Наличие Интернет-аддикции у подростков является причиной многих проблем в их жизни.

Для диагностики психических состояний интернет-зависимых подростков применялась методика – опросник «Самооценка психических состояний» (Г. Айзенк). Опросник позволяет выявить *стержневые особенности входящих в него психических состояний*, основными из которых являются тревожность, фрустрация, агрессивность и ригидность. Обнаружено, что у 48(69%) интернет-зависимых подростков не тревожны, у 18 (26%) испытуемых подростков тревожность средняя, очень высокая тревожность зафиксирована у 4 (6%) подростков. Высокая самооценка наблюдается у 7 (10%) подростков, средний уровень у 25 (36%), низкая самооценка зафиксирована у 38 (54%) испытуемых подростков. Спокойны, выдержаны 46 (66%) подростков, средний уровень агрессивности наблюдается у 15 (21 %), агрессивны и невыдержанны 9 (13%) испытуемых подростков. Ригидности нет у 44 (63%), среднего уровня ригидность достигает у 19 (27%) подростков, сильно выраженная ригидность зафиксирована у 7 (10%) подростков. Для оценки значимости достоверности различий тревожности, фрустрации, агрессивности, ригидности, самочувствия, активности и настроения между испытуемыми экспериментальной группы в условиях ограничения доступа к сети и контрольной группы был использован t-критерий Стьюдента.

Расчеты показали наличие статистически значимых различий между испытуемыми экспериментальной и контрольной группы с наличием интернет-зависимости для  $p \leq 0,01$ : тревожность:  $t_{Эмп} = 3,3$  при критическом  $t = 2,65$ ; фрустрация:  $t_{Эмп} = 0,1$  при критическом  $t = 1,99$ ; агрессивность:  $t_{Эмп} = 2,9$  при критическом  $t = 2,65$ ; ригидность:  $t_{Эмп} = 3$  при критическом  $t = 2,65$ .



В экспериментальной группе 5 (14%) подростков очень тревожны, у 17 (49%) низкая самооценка, 9 (26%) агрессивны и не выдержаны, у 8 (23%) сильно выраженная ригидность, неблагоприятное самочувствие наблюдается у 14 (40%) подростков, неблагоприятное состояние активности у 9 (26%) и неблагоприятное настроение у 15 (43%) испытуемых подростков.

В контрольной группе 2 (6%) подростка очень тревожны, у 21 (60%) подростка низкая самооценка, 4 (12%) агрессивны и не выдержаны, у 4 (12%) сильно выраженная ригидность, неблагоприятное самочувствие у 6 (17%) подростков, неблагоприятное состояние активности у 7 (20%) и неблагоприятное настроение у 7 (20%) испытуемых подростков.

*Заключение.* Интернет-зависимым подросткам в условиях ограничения доступа к сети характерны следующие черты: повышенная склонность к опасениям, беспокойству и злости, трудности в перестройке восприятия и представлений в изменившейся обстановке, упадок сил, угнетенное и подавленное настроение. Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты, а также разработанные рекомендации могут использоваться как методический материал в целях профилактики возникновения интернет-зависимости у подростков, также представляют интерес для проведения дальнейших исследований проявлений Интернет-зависимости в подростковой среде. Это важно для разработки профилактических и воспитательных мероприятий, позволяющих предупредить угрозы формирования интернет-зависимости, обеспечивающих сохранность социального здоровья молодежи.

## ЛИТЕРАТУРА

- Войскунский, А.Е., 2004, Актуальные проблемы зависимости от интернета // Психологический журнал, № 1., с. 80–84.
- Войскунский, А.Е., 2010, Киберпсихология в прошлом, настоящем и будущем, Москва.
- Голдберг, И., 1996, Расстройство Интернет-аддикция // Киберпсихология и поведение, № 4., с. 403–412.
- Дикая, Л.Г., 1984, Психические состояния и эффективность деятельности // Психологический журнал, № 6, с. 254–257.
- Кандел, Дж., 1998, Интернет-зависимость на кампусе колледжа: уязвимость студентов // Поведение, № 2, с. 11–17.
- Losik, G., 2008, Virtual Reality, Computer Helmet: a New Coil in Development of Human Image Thinking / Proceedings of the 14 International Congress of Psychology, Berlin, p. 793.
- Никифоров, Г.С., 2003, Психология здоровья: Учебник для вузов, Санкт-Петербург.
- Носов, Н.А., 2000, Виртуальная психология, Москва.
- Severin, A., 2014, The perceptual actions teenagers when blocking them visual and motor links perceptual mechanism of action // International scientific professional periodical journal «THE UNITY OF SCIENCE» Vienna, Austria, September, 2014, p. 121–123.



- Громбах, С.М., 1988, Школа и психическое здоровье учащихся, Москва, с. 10.
- Абрамова, Г.С., Юдичиц Ю.А., 1998, Психология в медицине, Москва, с. 40.
- Северин, А.В., 2006, Психическое здоровье как междисциплинарная проблема // Психологический журнал, №4(12), с. 86–92.
- Северин, А.В., 2005, Образ жизни и здоровье человека, Брест.
- Величковский, Б.Б., 2014, Психологические факторы возникновения чувства присутствия в виртуальных средах // Национальный психологический журнал, № 3(15), с. 31–38 [Электронный ресурс]. URL: <http://npsyj.ru/articles/detail.php?article=5045>.
- Менделевич, В.Д., 2013, Особенности девиантного поведения в интернет-пространстве // Практическая медицина, № 1(66), с. 143–146.
- Михеева, Е.В., 2005, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Москва.
- Форман, Н., Вилсон П., 1998, Использование виртуальной реальности в психологических исследованиях. Ментальная репрезентация: динамика и структура. – Москва, с. 251–276.
- Хлебников, А.А., 2014, Информационные технологии, Москва, 472 с.
- Riva, G., 2006, Virtual reality // Wiley encyclopedia of biomedical engineering. / Ed. by M. Akay., N.Y.: John Wiley & Sons, p. 1–17.

#### РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА СОЦИАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛИЧНОСТИ

**АННОТАЦИЯ:** В статье проанализированы разнообразные аспекты влияния информационно-компьютерных технологий на социальное и психическое здоровье личности. Рассмотрены психологические эффекты, феномены и закономерности, возникающих в Интернет – и компьютерной среде. Сделан акцент на амбивалентном характере происходящих культурных и психологических трансформаций в области развития высших психических функций личности. Затрагивается вопрос об эволюции психики современного человека, предлагающий рассмотреть под новым углом зрения критерии социального здоровья современного человека.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** социальное здоровье, девиации, Интернет-зависимость, компьютерная зависимость, информационно-компьютерные технологии, киберпсихология, виртуальная реальность, перцептивные действия, адаптация, технологический прогресс.

#### ROZWÓJ TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH I KOMPUTEROWYCH TECHNOLOGII JAKO CZYNNIK MAJĄCY WPŁYW NA SPOŁECZNE ZDROWIE OSOBOWOŚCI

**STRESZCZENIE:** W artykule przeanalizowano różne aspekty wpływu technologii informacyjno-komputerowych na środowisko społeczne i zdrowie psychiczne osobowości. Omówiono efekty psychologiczne, zjawiska i prawidłowości występujące w Internecie i w środowisku komputerowym. Zwrócono uwagę na ambiwalentny charakter kulturowych i psychologicznych zmian zachodzących w obszarze wyższych funkcji psychicznych jednostki. Postawiono pytanie o ewolucję psychiki współczesnego człowieka, odpowiedź, na które przewidują przyjęcie nowych kryteriów zdrowia człowieka w obecnych czasach.

**SŁOWA KLUCZOWE:** społeczne zdrowie, dewiacja, uzależnienie od Internetu, komputerowa zależność, informacyjno-technologie komputerowe, wirtualna rzeczywistość, percepcyjny działania, adaptacja, postęp technologiczny.

**THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMPUTER TECHNOLOGY  
AS THE FACTOR INFLUENCING SOCIAL HEALTH OF THE PERSON**

**SUMMARY:** The article analyzes various aspects of the impact of ICT on social and mental health of the individual. The psychological effects, phenomena and regularities that arise in Internet and computer environment. The emphasis on the ambivalent nature of cultural and psychological transformations in the field of development of higher mental functions of personality. Address the question of the evolution of the psyche of modern man, offering to consider a new angle of view of criteria of social health of modern man.

**KEYWORDS:** social health, deviancy, Internet addiction, computer addiction, computer information technology, cyberpsychology, virtual reality, perceptual actions, adaptation, technological progress.