

ВЛИЯНИЕ КИБЕРПРОСТРАНСТВА НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Туровская А.М., Солтан М. М.

*Белорусский государственный медицинский университет,
Беларусь, Минск*

В данной статье рассмотрены особенности влияния киберпространства на функциональные возможности детей и подростков. Авторами приведены результаты обследования 129 школьников в возрасте от 9 до 15 лет. В ходе исследования выявлено влияние онлайн-игр на психологическое состояние школьников и обоснована необходимость совершенствования профилактической работы среди данного контингента.

Ключевые слова: *онлайн-игры; школьники; здоровье; аддикция; профилактика.*

THE IMPACT OF CYBERSPACE ON THE FUNCTIONALITY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS

Turovskaya A.M., Soltan M.M.

*Belarusian State Medical University,
Belarus, Minsk*

This article discusses the features of the impact of cyber-space on the functional capabilities of children and adolescents. The authors present the results of a survey of 129 schoolchildren aged 9 to 15 years. The study revealed the effect of online games on the psychological state of pupils and substantiated the need to improve preventive work among this contingent.

Keywords: *online games; pupils; health; addiction; prevention.*

Информационные технологии в современном мире приобретают все большую популярность. Развитие игровой индустрии позволило использовать информационно-коммуникационные технологии не только в развлекательных целях, но и расширить возможности образовательных методик. В результате чего были разработаны многочисленные модели средств коммуникации с различными функциями и приложениями, упрощающие получение знаний и взаимодействие с окружающим миром [1].

Современная игровая индустрия не стоит на месте, и с каждым годом увеличивается количество онлайн-игр на различных игровых платформах. Аудитория потенциальных и действующих пользователей с каждым годом растет, чему способствует яркая, реалистичная графика и возможность самостоятельно создать игровой сюжет и персонажей с необычными

способностями и внешностью. Частью этой аудитории являются дети и подростки, чье познание окружающего мира происходит при помощи игровой деятельности [2].

Увлеченность школьников онлайн-играми может приобретать характер аддиктивных форм поведения. Дети могут углубляться в познание самого себя, закрываться от своей семьи и друзей, идентифицировать себя с игровыми персонажами, уходя в виртуальную реальность и сужая свой круг общения до онлайн-друзей. Все это сказывается на психическом здоровье детей и подростков, что требует проведения своевременных профилактических мероприятий [3].

Поэтому одной из актуальных проблем на современном этапе развития общества является оценка влияния информационно-коммуникационных технологий на формирование здоровья подрастающего поколения и определение приоритетных направлений профилактической работы.

В ходе нашего исследования было обследовано 129 учащихся в возрасте от 9 до 15 лет. Из них 39,53% мальчиков и 60,47% девочек. Для целей исследования использовался анкетно-опросный метод. Обработка данных осуществлялась с помощью программ STATISTICA 8.0 (Stat Soft inc.), Microsoft Excel. Для оценки достоверности различий применялся критерий χ^2 , двусторонний точный критерий Фишера (P), коэффициент корреляции (r), коэффициент корреляции Спирмена (ρ) [4].

Образовательный процесс в современной школе на первой и второй ступени в среднем составляет от 4 до 8 часов. Остальное время школьников может быть занято факультативными занятиями, кружковой деятельностью, выполнением домашних заданий или свободным досугом по собственному усмотрению ребенка. Анализ результатов анкетирования показал, что среди учащихся 92,25% проводят свой досуг в онлайн-играх. Из них 57,14% девочек и 42,86% мальчиков. Устройства для онлайн-серфинга могут быть самыми разнообразными. Среди опрошенных 63,87% учащихся предпочитают заходить в киберпространство как с компьютера, так и с мобильных устройств, только с мобильных – 31,09%, только с компьютера – 5,04%. При этом мобильными устройствами достоверно чаще пользуются девочки (86,49%), чем мальчики (13,51%; $P=0,00002$). Мальчики предпочитают компьютеры (66,67%) или комбинированные средства (55,26%) выхода в онлайн-пространство.

При оценке возрастных особенностей времяпрепровождения в онлайн-играх выяснилось, что наибольший удельный вес играющих приходится на школьников старше 14 лет (100%), наименьший – на возраст от 13 до 14 лет (77,78%; $P=0,02089$). В гендерном плане среди игроков в группе 13-14 лет большинство составляют мальчики (71,43%; $P=0,383$), а девочки по сравнению с мальчиками преобладают среди игроков в возрастной группе 9-10 лет (72,34%; $P=0,00162$).

При изучении режима работы за компьютерными или мобильными устройствами выхода в игру выяснилось, что продолжительность времяпрепровождения в онлайн-играх у 66,67% школьников составляет от 1 до 2 часов. Только 0,78% опрошенных проводят за игрой более 6 часов. Мы выявили гендерные особенности онлайн-времяпрепровождения. Так, среди играющих 1-2 часа в день 63,95% составляют девочки, а среди играющих более 6 часов 100% составляют мальчики.

Большинство опрошенных хорошо информировано о правилах работы с современными средствами коммуникации. Так, среди играющих школьников 65,89% всегда делают перерывы во время работы с компьютерными или мобильными устройствами и только 7,76% никогда не соблюдают режим работы с этими устройствами. Была выявлена прямая, сильная связь между времяпрепровождением в онлайн-играх и частотой перерывов при игровом процессе ($\rho=1$; $p<0,05$).

Известно, что использование современных информационно-коммуникационных технологий связано со значительными нагрузками на организм пользователя, одной из систем, которая при этом может страдать, является нервная система [5]. Нарушения со стороны нервной системы связаны с умственными и эмоциональными нагрузками. Умственные нагрузки обусловлены возрастающим объемом предъявляемой школьникам информации. Эмоциональная нагрузка связана с сильным нервным напряжением, т.к. требуется быстрая ответная реакция при фиксированном во времени общении с компьютером, особенно при работе с игровыми программами. Кроме того, чрезмерная психическая вовлеченность в работу за компьютером порождает зависимость, которая может привести к деформации личностной структуры и деструктивным формам поведения личности.

При анкетировании 91,60% респондентов-игроков указали, что испытывают психологический дискомфорт и тревогу, если нет возможности выхода в онлайн-игру. Поэтому мы провели среди всех респондентов оценку уровня тревожности с использованием теста Филипса. Анализ результатов показал, что у 43,41% школьников выявлена тревожность. Однако, наиболее высокий уровень тревожности достоверно чаще наблюдается у неиграющих школьников (70,00%) по сравнению с играющими (41,18%; $\chi^2=7,969$; $p<0,005$). Анализ взаимосвязи уровня тревожности и игрового сюжета показал, что тревожность несколько чаще выявляется среди школьников, играющих в игры без элементов жестокости (22,41%), чем среди играющих в игры с элементами жестокости (13,11%). Хотя данные и не были достоверными.

Среди обследованных школьников выявлен страх проверки знаний, который присутствовал у 100% неигроков и только у 54,62% игроков. Страх самовыражения достоверно чаще встречался среди неиграющих школьников (60%), чем среди играющих (26,05%; $P = 0,0324$). Фрустрация потребности в достижении успеха встречалась у 30% неигроков и 21,01% игроков.

Переживание социального стресса было выявлено только среди играющих школьников (10,92%). Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу достоверно чаще встречалась среди школьников, проводящих время в онлайн-пространстве (84,87%; $P = 0,0161$). Однако проблемы и страхи, связанные с учителями, достоверно чаще встречались среди неиграющих школьников ($\chi^2=7,922$; $p<0,01$). Вопросы социального взаимодействия также более актуальны в среде неиграющих школьников. Так, выявлена прямая корреляционная связь ($r=1$) между частотой встречаемости страха не соответствовать ожиданиям окружающих и отсутствием внимания со стороны одноклассников.

Выявленные особенности психологического состояния среди обследованных школьников свидетельствуют о необходимости актуализации профилактической и коррекционной работы среди данного контингента. Проведенное анкетирование показало, что профилактическая работа о правилах безопасного использования информационно-коммуникационных технологий проводится. Однако, внимание данному аспекту по мере взросления детей постепенно ослабевает с 86,04% в возрастной группе 9 - 10 лет до 71,43% среди учащихся старше 14 лет. При этом и желание получать подобную информацию с возрастом также снижается: если в возрасте 9-10 лет информацию о безопасном пребывании в киберпространстве хотели бы послушать 79,59% школьников, то в группе старше 14 лет их остается только 14,29%.

Таким образом, широкое распространение времяпрепровождения в онлайн-играх среди современных школьников неоднозначно влияет на их функциональное состояние и требует совершенствования работы по гигиеническому воспитанию и обучению родителей и школьников о правилах безопасного использования информационно-коммуникационных технологий и рациональной организации досуга детей и подростков.

Список литературы

1. Захаров, Е.Ю. Виртуальная реальность в образовании [Текст]*/ Е.Ю. Захаров // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека: сборник научных статей / под общ. ред. Р. В. Ершовой. – Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. – С. 57-62.
2. Асатрян, С.М. Сетевой этикет и влияние интернета на детей [Текст]*/ С.М. Асатрян, А.О. Топузьян // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека: сборник научных статей / под общ. ред. Р.В. Ершовой. – Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. – С. 25-31.
3. Елкина, А.Е. Особенности компьютерной зависимости у младших школьников [Текст]* / А.Е. Елкина // Молодой ученый. – 2017. – № 20. – С. 394-396.

4. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. – М.: Практика, 1998. – 459с.

5. Основы гигиены детей и подростков: учебное пособие / Т.С. Борисова, Н.В. Бобок, М.М. Солтан [и др.]; под ред. Т.С. Борисовой. – Минск: Новое знание, 2018. – С. 85-118.

Репозиторий БГМУ