

КОМПЬЮТЕРНАЯ ИГРОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ, КЛИНИКА, ДИНАМИКА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Худяков А.В.¹, Урсу А.В.², Старченкова А.М.³

¹ Худяков Алексей Валерьевич

доктор медицинских наук, профессор кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии ИПО; ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Шереметевский проспект, 8, Иваново, 153012, Российская Федерация. Тел.: +7 (4932) 30-76-47.

E-mail: app@37.ru

² Урсу Александр Васильевич

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии ИПО; ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Шереметевский проспект, 8, Иваново, 153012, Российская Федерация. Тел.: +7 (4932) 30-76-47.

E-mail: zaq1221@yandex.ru

³ Старченкова Анна Михайловна

ординатор 2-го года кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии ИПО; ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, Шереметевский проспект, 8, Иваново, 153012, Российская Федерация. Тел.: +7 (4932) 30-76-47.

Аннотация

В последние десятилетия, в связи с возрастающей компьютеризацией всех сфер жизни человека и развитием IT технологий, среди лиц молодого возраста все чаще встречается интернет-зависимость и ее частный вариант — компьютерная игровая зависимость.

Однако до настоящего времени остается открытым вопрос, существует ли интернет-зависимость как отдельная нозологическая форма или же Интернет является средством реализации других форм аддикций.

Целью исследования являлось изучение клинической и феноменологической картины компьютерной игровой зависимости.

Исследование состояло из несколько этапов, которые включали в себя: клиническую беседу с «проблемными игроками» (100 человек), анонимное анкетирование учащихся школ, колледжей и вузов (662 респондента), исследование динамики электрической активности мозга, артериального давления и пульса во время игровой деятельности (30 человек) и анонимное анкетирование с целью изучения мотивации к компьютерным играм студентов медицинской академии (83 человека).

В процессе исследования клинической и феноменологической картины компьютерной игровой зависимости, была определена ее распространенность среди молодежи (почти половина школьников старших классов (45,5%), треть учащихся колледжа (29,3%) и каждый десятый студент вуза (13,4%) имеют признаки увлеченности компьютерными играми). Были выявлены как общие закономерности, свойственные другим видам аддикций, так и некоторые отличия. Выявленные симптомы были объединены в ряд синдромов: синдром зависимости, синдром измененного сознания, а так же депрессивный синдром и астенический синдром, который является стержневым и определяющим в динамике компьютерной игровой зависимости.

Компьютерные игры следует считать дополнительной психической нагрузкой и фактором, провоцирующем истощение психической деятельности, которое может участвовать в патогенезе различных психических и психосоматических расстройств. Изучены и выявлены некоторые особенности электрической активности мозга в динамике во время игры. Полученные результаты позволяют говорить о необходимости выделения общей нозологии зависимостей, в рамках которой компьютерная игровая зависимость должна занять самостоятельную подгруппу.

Ключевые слова: интернет-зависимость; компьютерная игровая зависимость; аддиктивное поведение.

УДК 159.9:616.89-008.441.3

Библиографическая ссылка по ГОСТ Р 7.0.5-2008

Худяков А.В., Урсу А.В., Старченкова А.М. Компьютерная игровая зависимость, клиника, динамика и эпидемиология // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – N 4(33). – С. 10 [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

Поступила в редакцию: 25.05.2015 Прошла рецензирование: 18.06.2015 Опубликовано: 05.07.2015

Введение

В настоящее время наблюдается феномен появления все новых видов зависимого поведения: уход в виртуальную реальность или интернет-зависимость, пристрастие к пользованию сотовым телефоном (SMS-зависимость), расстройства, связанные с «фанатизмом» в отношении спорта, поп-искусства и шоу-бизнеса. При этом они не включены в МКБ [11], поскольку трудно провести четкую границу между нормой и патологией [3; 18].

Проведенное нами исследование посвящено компьютерной игровой зависимости. В МКБ-10 данное расстройство не выделяется в самостоятельную рубрику и может быть отнесено в раздел F 63.8 — «Другие расстройства привычек и влечений» — и называться, по логике МКБ, патологической склонностью к компьютерным играм. Однако о том, является ли склонность к компьютерной игре явлением патологическим, однозначного мнения нет, поскольку нет унифицированных критериев, классификации и конкретного определения для обозначения новых форм зависимого поведения.

М. Гриффитс [20; 21] предложил термин «технологические зависимости», которые разделил на пассивные (например, зависимость от телевизора) и активные (Интернет, игры). В середине 90-х гг. прошлого века для обозначения этого явления появился термин «интернет-аддикция» [27]. Описывая систематизацию новых видов зависимого поведения, А.Ю. Егоров выделяет патологическое влечение к азартным играм (гемблинг) и технологические аддикции, к числу которых относит интернет-аддикцию. Ее вариантом он считает интернет-гемблинг [7; 8]. Ряд исследователей объединяют в одну группу зависимость от Интернета и компьютерных игр [5; 8; 16]. Однако зависимость от компьютера, как и некоторые другие формы техногенных аддикций, может возникать и без наличия Интернета.

Определенная часть населения уже столкнулась с проблемой техногенных зависимостей [18], во всем мире открываются центры и частные клиники, ориентированные на данный вид помощи. Специалисты, понимая единство механизмов зависимого поведения, переносят имеющийся опыт лечебной работы на новые ее виды. М. Орзак [23] констатирует, что с зависимыми от компьютера невозможно работать как с больными, страдающими алкогольной зависимостью, и рекомендует применять тактику, используемую при лечении расстройств пищевого поведения.

А.О. Бухановский [3] описывает структурно-динамические закономерности, позволяющие объединить различные нарушения влечений в единую нозологическую единицу. Эту группу он предлагает обозначить как «болезнь зависимого поведения» (БЗП). Автор приходит к выводу, что «фактически вся группа зависимого поведения — это однотипные психопатологические, но разнородные по проявлениям расстройства, как правило, связанные с потребностями человека (пищевым, половым и пр.) и его деятельностью, а их актуализация детерминируется обсессивно-компульсивным влечением». В.Д. Менделевич также предложил концепцию зависимой личности, согласно которой существуют «общие для всех форм зависимостей базовые характеристики зависимой личности» [12]. Это мнение в настоящее время

подтверждается другими исследователями. В концепции аддиктивного поведения Ц.П. Короленко и Б.С. Братусь содержится идея наличия общих психологических механизмов, свойственных различным формам аддикции как фармакологического, так и нефармакологического содержания [2]. Такого же мнения придерживается и Д.Д. Блок [18].

Действительно, у интернет-зависимых людей проявляются скрытые формы других аддикций: сексуальная аддикция переходит в «киберсекс» [13]; пристрастия к азартным играм находят выход в своеобразном интернет-гемблинге. Д. Гринфилд [19] подчеркивает, что зависимости от Интернета очень часто (в 20% случаев) сопутствует сексуальная аддикция. По мнению А.Ю. Егорова [7], компьютер является лишь средством реализации, а не объектом аддикции. При этом интернет-аддикция может включать в себя все известные виды поведенческих зависимостей (игровую, трудовую, зависимость общения и др.). В таком случае встает вопрос целесообразности выделения новых форм нехимических (поведенческих) аддикций. Между интернет-зависимостью и химическими формами зависимостей наблюдается тесная связь. Это объясняется тем, что в процессе формирования аддиктивной личности на определенном этапе у аддикта возникает желание избавиться от одной аддиктивной реализации, но при этом он попадает в другую. Злоупотребление ПАВ является одной из важнейших проблем у пациентов с интернет-зависимостью. По данным N.A. Shapira и др. [25], эти проблемы имеют 55% пациентов.

Также прослеживается связь с другими психическими расстройствами, такими как расстройства настроения, в частности депрессия [17; 24], обсессивно-компульсивное расстройство, расстройство привычек и влечений [25], синдром дефицита внимания с гиперактивностью [26], биполярное аффективное расстройство, нарушения сна [22], социальные фобии. Результаты исследований К. Yang и D.M. Greenfield показывают, что злоупотребление Интернетом нередко приводит к усугублению уже имеющегося психического расстройства и дальнейшей социальной изоляции [16; 19]. Но, с другой стороны, Интернет может выступать в качестве адаптогена [1; 9; 14].

Однако если случаи игры за компьютером, общение в Интернете и т.п. могут вызывать расстройство влечения по типу обсессивно-компульсивных нарушений и объединяться в определенную нозологическую единицу [3; 18], то существенным является именно признание самой возможности возникновения болезни.

Цель исследования

Целью исследования являлось изучение клинической и феноменологической картины компьютерной игровой зависимости для подтверждения наличия общих закономерностей, позволяющих выделить общий класс болезней зависимости в международной классификации болезней.

Материалы и методы

Исследование включало в себя несколько этапов. На первом этапе проводилась клиническая беседа с «проблемными игроками» (теми, у кого возникли различные проблемы из-за склонности к компьютерным играм). В общей сложности было проконсультировано 100 человек. В результате удалось уточнить признаки, характеризующие компьютерную игровую зависимость. Эти признаки были включены в специальный опросник для массового анкетирования.

На втором этапе было проведено анонимное анкетирование учащихся 7–10 классов общеобразовательных школ (265 человек), студентов медицинской академии (201 человек), энергоуниверситета (99 человек), учащихся энергоколледжа (97 человек). Общее количество респондентов составило 662 человека.

На третьем этапе в работе с 30 обследованными была применена дополнительная методика: исследование динамики электрической активности мозга, артериального давления и пульса во время игровой деятельности. Всем предлагалась одна и та же

игра, за которой необходимо было провести 30 минут. Перед игрой записывалась стандартная ЭЭГ и измерялись пульс и артериальное давление. Во время игры 3 раза проводились замеры артериального давления и пульса (начало игры — на 5 минуте, середина игры — на 15 минуте, конец игры — на 25 минуте). После игры (через 3 минуты) прекращалась регистрация ЭЭГ и последний раз измерялись показатели пульса и артериального давления. Все испытуемые заполняли анкету, позволяющую оценить их степень вовлечения в компьютерные игры.

На четвертом этапе с целью изучения мотивации к компьютерным играм было проведено анонимное анкетирование студентов медицинской академии (83 человека) с различной степенью интернет-зависимости, средний возраст которых составил 21 ± 1 год. Для этого был адаптирован тест мотивации потребления алкоголя (В.Ю. Завьялова), включающий в себя 9 шкал по 5 утверждений в каждой, образующих три триады — социально-психологических, личностных (персональных) и собственно патологических аддиктивных мотивов игры. Респондентам было предложено оценить актуальность каждого из утверждений лично для них по шкале от «совсем не подходит» до «подходит полностью».

Полученные результаты обрабатывались при помощи программы Statistica 6.0.

Результаты

В процессе клинического наблюдения были выявлены симптомы, которые по результатам последующего массового анкетирования коррелировали со временем пребывания за играми. Выявленные симптомы были объединены в ряд синдромов:

1. **Синдром зависимости.** Кроме роста толерантности и утраты количественного контроля, проявляющихся в увеличении времени пребывания за игрой и невозможности ограничить игровую деятельность, синдром включает в себя навязчивое желание играть (коэффициент корреляции $r = 0,54$), навязчивые и компульсивные мысли и образы игры (0,87), подъем настроения (0,40), чувство предвкушения (0,50) при принятии решения поиграть, раздражительность (0,52) и появление тревожно-депрессивного синдрома при ограничении игровой деятельности (0,41), а также в случае подавления желания играть, ощущение нарастающей усталости и сонливости (0,41).
2. **Синдром измененного сознания.** Наши наблюдения позволяют полагать, что это измененное состояние сознания эквивалентно гипнотическому. В пользу такого утверждения говорят следующие признаки:
 - А) умение «входить» в игру (0,70), для чего необходимо сконцентрироваться на ее объекте (мониторе, прицеле на экране или герое), при этом происходит своеобразная фиксация взгляда;
 - Б) игрок длительное время находится в практически неподвижном состоянии, он как бы застывает в одной позе и только после выхода из игры испытывает усталость глаз, мышц шеи и спины (0,40);
 - В) восприятие внешних раздражителей все больше притупляется: угасает роговичный рефлекс, снижается болевая чувствительность, потребность в еде и т.п.;
 - Г) отрешенность от данных обещаний, проблем и забот (0,27);
 - Д) нарушение восприятия чувства времени — оно течет быстрее (0,58);
 - Е) снижение восприятия и запоминания информации, идущей из внешнего мира;
 - Ж) идентификация с героем игры (0,54) и «оживление» виртуальной реальности (0,62), при этом разрешающая способность графики перестает восприниматься (0,58), т.е. не ощущается качество хорошей графики, человек перестает замечать качество плохой графики;

- З) события игры вызывают выраженные эмоциональные реакции — чувство радости при победе (0,68);
- И) после игры возникают явления временной дереализации и заторможенности, которые проявляются в том, что реальный мир воспринимается как необычный (0,25), при этом возникают сомнения в собственном месте нахождения: в реальном или виртуальном мире (0,42).
3. **Депрессивный синдром.** После игры резко снижается настроение (0,33), которое сопровождается признаками апатии и гипобулии (0,47), также отмечается тревога в виде чувства внутреннего напряжения, незащищенности и опасности (0,23).
4. **Астенический синдром.** Он проявляется не только в ощущении усталости после игры (0,40), но и в гиперстезии, эмоциональной гиперстезии, раздражительности, неустойчивости внимания, замедлении темпа мышления, сонливости, апатии и гипобулии (0,47).

Было выявлено, что признаки апатии и гипобулии в большей степени связаны с депрессией (0,41) и относительно меньше — с астенией (0,34), при этом астения связана с депрессией (0,30). Также выявлена средней силы (0,40) взаимосвязь между депрессивной симптоматикой, влечением к игре и погружением в виртуальную реальность и слабая связь с астенией (0,30). Следовательно, все вышеперечисленные синдромы достоверно связаны между собой. Кроме того, была выявлена связь между максимальной длительностью пребывания за компьютером и максимальным количеством употребляемого пива (0,36), водки (0,20), вина (0,19).

Для объективного подтверждения возможности развития астении из-за компьютерных игр проводилось исследование электрической активности головного мозга и измерение артериального давления и пульса. При сравнении артериального давления в покое и во время игры достоверно ($p < 0,05$) было выявлено отличие: повысилось систолическое в течение всей игры (на 5-й минуте $t = -5,2$, на 15-й минуте $t = -4,5$ и на 25-й минуте $t = -2,7$), повысилось диастолическое (на 5-й минуте $t = -4,6$) и участился пульс (на 15-й минуте $t = -3,2$ и на 25-й минуте $t = -2,3$).

Во время игры возникала явная супрессия амплитуды и частоты альфа-ритма, которая была достоверно больше по сравнению с аналогичными показателями при гипервентиляционной пробе. Так, если в случае гипервентиляции частота альфа-ритма существенно не отличалась от частоты покоя, то во время игры за компьютером наблюдалось достоверное уменьшение частоты как относительно покоя ($t = 2,9$), так и относительно гипервентиляции ($t = 2,6$).

Выявлено наличие прямой корреляционной связи между продолжительностью пребывания за игрой и увеличением амплитуды низкочастотного β -ритма (0,38) и регистрацией медленных δ -волн в левом полушарии (0,45) в покое. Также наблюдается связь между появлением эпиактивности в правом полушарии во время игры и средней продолжительностью пребывания за игрой в повседневной жизни (0,52).

Наиболее распространенными мотивами к компьютерным играм стали псевдокультуральные (стремление человека приспособить свой личный опыт к «игровым ценностям» социальной микросреды, в которой он функционирует, — «так принято»), атарактические (желание нейтрализовать негативные эмоциональные переживания, напряжение, страх, тревогу с помощью игры), гедонистические (стремление испытать чувство эйфории) и субмиссивные (подчинение давлению других людей или референтной группы — «за компанию с друзьями»), что относится к группам личностных и социально-психологических мотивов.

В процессе сравнения группы интернет-зависимых с контрольной было выявлено, что лица с признаками интернет-зависимости достоверно ($p < 0,05$) отличались наличием более выраженной атарактической, гедонистической, псевдокультуральной гиперактивации поведения (избавление от чувства апатии, пассивности, безразличия, стремление выйти из состояния скуки, психологической пустоты, желание усилить эффективность своего поведения) и «похмельной» (улучшение своего состояния вне игры, избавление от дискомфорта) мотивациями, что также относится к группам личностных и социально-психологических мотивов.

Различия, выявленные в группах, подтверждались наличием достоверной корреляционной связи между интернет-зависимостью и атарактической ($r = 0,35$), псевдокультуральной ($r = 0,40$), похмельной ($r = 0,27$) мотивациями, а также мотивацией гиперактивации поведения ($r = 0,36$). Похмельная мотивация относится к триаде собственно патологических мотивов к игре, что говорит о формировании патологического влечения.

Диагностика зависимости возможна только при клиническом обследовании. Анкетирование позволяет достоверно выявить лишь аддиктивное поведение и высказать некоторые предположения относительно наличия зависимости. В связи с этим мы предлагаем для оценки результатов анкетирования использовать термин «компьютерная игровая увлеченность», который включает в себя понятия аддиктивного поведения и компьютерной игровой зависимости. Поэтому в случае обработки данных, полученных путем анкетирования, можно лишь предполагать наличие зависимости с определенной долей вероятности, следовательно, целесообразней использовать понятие «компьютерная игровая увлеченность». Таким образом, под понятием «компьютерная игровая увлеченность» мы подразумеваем не соответствующее санитарным нормам и рекомендациям пребывание за игровым устройством. Результаты анкетного опроса позволили нам оценить распространенность компьютерной игровой увлеченности среди молодежи. При формулировании такого заключения главным ориентиром были рекомендации санитарных норм пребывания за компьютером.

Игровая деятельность широко распространена в среде учащихся: среди школьников старших классов играют в компьютерные игры 92%, среди учащихся колледжа — 65%, среди студентов вузов — 41%.

На основании данных о частоте, средней и максимальной продолжительности игровой деятельности, а также количестве лиц, играющих в компьютерные игры, мы получили результат, свидетельствующий о том, что почти половина школьников старших классов (45,5%), треть учащихся колледжа (29,3%) и каждый десятый студент вузов (13,4%) имеют признаки увлеченности компьютерными играми, поскольку играют практически каждый день в среднем более двух часов и способны провести за играми 6 и более часов.

Для целостного представления картины распространенности игровой увлеченности необходимо принять во внимание половые отличия. При помощи критерия Стьюдента выявлено достоверное отличие как по частоте ($t = 8,36$), так и по средней ($t = 4,47$) и максимальной ($t = 4,25$) продолжительности пребывания за игрой.

Методом дисперсионного анализа было выявлено, что девушки вместо игры отдают предпочтение общению в Интернете, тогда как юноши предпочитают игру ($Wilks \lambda = 0,93$; $F(2,29) = 10,85$; $p < 0,05$). В то же время юноши чаще девушек используют Интернет для игр ($F(4,287) = 3,1$; $p < 0,05$), при этом для лиц, постоянно играющих «по Сети», характерна очень большая средняя продолжительность пребывания за компьютером, что подтверждается также и наличием корреляционной связи (0,32). Также методом корреляции была выявлена средней силы связь (0,55) между возрастом респондента и возрастом, в котором он познакомился с компьютером. Поскольку более 90% школьников уже знакомы с компьютером, мы считаем обоснованным заключение, что чем старше респондент, тем позже он познакомился с компьютерными играми.

Обсуждение

Основное время увлеченности компьютерными играми приходится на школьный период, и характерна она для юношей. Среди студентов вузов распространенность игровой увлеченности относительно меньше. Можно предположить, что абитуриенты изначально меньше вовлечены в игровую деятельность, поскольку она мешает учебному процессу. По этой же причине основным поводом обращения родителей к специалисту было снижение успеваемости в школе или отчисление их ребенка из учебного заведения. Несмотря на это, многие дети и подростки все чаще отдают предпочтение отдыху за компьютерной игрой, поскольку она помогает на время уйти от ситуации фрустрации и от депрессии. Чем больше стаж у игрока и чем лучше развито у него умение «входить» в игру, тем сильнее тонизирующий эффект от игры. Однако если играющий субъективно отдыхает за компьютером, то реально он оказывается в ситуации смоделированного стресса, а в случае длительного пребывания за игрой неизбежны явления истощения и вегетативной дистонии. Следовательно, явления астении, наблюдаемые среди игроков, обусловлены как стимулирующим воздействием игры, так и не соответствующей рекомендациям САНПИН длительностью пребывания за компьютером. Поэтому астенический синдром становится стержневым и определяющим в динамике компьютерной игровой зависимости (табл. 1). В то же время специфическим является синдром измененного сознания, проявляющийся нарушением восприятия игры в виде «оживления» виртуальной реальности, идентификации с героем игры, «стирания качества графики». Между игрой и играющим формируется некоторого рода «раппорт», поэтому события и опыт игры начинают восприниматься как реальные. Обращает на себя внимание и депрессивный синдром, который вместе с явлениями астении, вегетативной дистонии и признаками влечения к игре в определенной степени аналогичен абстинентному синдрому при приеме психостимуляторов. Однако депрессивный синдром может быть обусловлен как синдромом зависимости, так и другими причинами, поскольку нередко поводом для выраженной игровой увлеченности являются нерешенные психологические проблемы, вызывающие плохое настроение, а по прошествии времени сама игра может стать проблемой, превращаясь в дополнительный источник отрицательных эмоций. Однако при дифференциальной диагностике в пользу зависимости свидетельствует депрессия, в структуре которой наблюдаются признаки апатии и гипобулии.

Таблица 1

Стадии компьютерной игровой зависимости

Начальная стадия (напряжения)	Средняя стадия (предельного напряжения)	Терминальная стадия (истощения)
Стадия охранительного торможения.	Стадия срыва охранительного торможения.	Стадия истощения.
Повышение толерантности (увеличивается среднее и максимальное время игры).	Максимальное нарастание толерантности.	Снижение толерантности.
В период игры эйфория периодически сменяется выраженными отрицательными эмоциями связанными с неудачами в игре.	Скрытое (неосознаваемое) сокращение длительности эйфории вызывает стремление пройти за раз «узловой момент» и поиске новых более мощных игр.	Явное уменьшение выраженности и продолжительности эйфории приводит к тому, что игры становятся неинтересными, новые быстро надоедают.
При воздержании наблюдается астеническое состояние.	При воздержании проявляются признаки психической зависимости — депрессия, дисфория, апатия, раздражительность.	При воздержании возникает абстинентный синдром, в структуре которого могут быть вегетативные и соматические нарушения.

В процессе игры утрата контроля над временем.	Полная утрата контроля.	Псевдовосстановление контроля с рационализацией.
Постоянное навязчивое желание поиграть.	Формируется интенсивное неодолимое влечение поиграть.	Сохраняется неодолимое влечение поиграть, интенсивность снижается.
На длительность игры оказывает влияние внешняя ситуация: необходимость выполнять обязанности.	Игра приобретает постоянный характер и прекращается не по воле больного, а в связи с конфликтом с близкими и принудительным отлучением от игры.	Игровая деятельность носит волнообразный (запойный) характер и связана с появлением новой игры или обновления. Прекращается после прохождения игры, или на фоне плохого самочувствия.
Заострение черт личности.	Изменение личности.	Снижение уровня личности, эмоционально-волевое оскудение.
После игры — временная заторможенность.	Заторможенность и транзиторная дереализация	Заторможенность и дереализация.
Начальные явления астении.	Признаки субкомпенсации: выраженные астенические расстройства с явлениями вегетативной дисфункции, тики, снохождения. Появляется невротическая симптоматика.	Явления декомпенсации в виде обострения хронических и провокации скрытых наследственно отягощенных заболеваний.

Выводы

Компьютерная игра является источником формирования зависимости. Проводя аналогию с воздействием химических веществ, воздействие игры можно соотнести с эффектом стимуляторов. Компьютерные игры следует считать дополнительной психической нагрузкой и фактором, вызывающим истощение психической деятельности, которое может участвовать в патогенезе различных психических и психосоматических расстройств.

Выявленные особенности клинической и феноменологической картины свидетельствуют о необходимости выделения компьютерной игровой зависимости в самостоятельную подгруппу в рамках общей нозологии зависимостей.

Увеличивающаяся распространенность игрового поведения, ведущего к формированию зависимости, требует создания новых организационных форм и подходов к лечению и профилактике.

Литература

1. Агрессивность и враждебность у подростков с интернет-зависимым поведением / В.Л. Малыгин, Ю.А. Меркурьева, О.Т. Утеулина [и др.] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2014. – № 4(27) [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: 04.06.2015).
2. Братусь Б.С. Аномалии личности. – М.: Мысль, 1988. – 301 с.
3. Бухановский А.О. Зависимое поведение: клиника, динамика, систематика, лечение, профилактика. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЛРНЦ Феникс. – 2002. – 360 с.
4. Войскунский А.Е. Актуальные проблемы зависимости от Интернета // Психологический журнал. – 2004. – Т. 25, № 1. – С. 90–100.

5. Давидович Н., Глебов В. Психосоциальные особенности учащихся и студентов, зависимых от Интернета и компьютерных игр // Материалы V городской научно-практической конференции молодых ученых и студентов учреждений высшего и среднего образования городского подчинения. – М.: МГППУ. – 2006.
6. Джолдыгулов Г.А., Гусманов Р.М., Шевченко Ю.С. К вопросу о механизмах формирования чрезмерной увлеченности компьютерными играми // Дискуссионные вопросы наркологии: профилактика, лечение и реабилитация: мат-лы Российской научно-практической конференции / под общ. ред. проф. А.В. Худякова. – Иваново, 2005. – С. 111–112.
7. Егоров А.Ю. К вопросу о новых теоретических аспектах аддиктологии // Наркология и аддиктология: сб. науч. тр. / под. ред. проф. В.Д. Менделевича. – Казань: Школа. – 2004. – С. 80–88.
8. Егоров А.Ю. Нехимические (поведенческие) аддикции (обзор) // Аддиктология. – 2005. – № 1. – С. 65–77.
9. Интернет-зависимое поведение / В.Л. Малыгин, Н.С. Хомерики, Е.А. Смирнова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2011. – Т. 111, № 8. – С. 86–92.
10. Короленко Ц.П. Аддиктивное поведение. Общая характеристика и закономерности развития // Обозрение психиатрии и медицинской психологии. – 1991. – № 1. – С. 8–15.
11. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Клинические описания и указания по диагностике / пер. на русск. яз.; под ред. Ю.Л. Нуллера, С.Ю. Циркина. – СПб.: Адис. – 1994. – 302 с.
12. Менделевич В.Д. Расстройства зависимого поведения (к постановке проблемы) // Российский психиатрический журнал. – 2003. – № 1. – С. 5–9.
13. Менделевич В.Д., Садыкова Р.Г. Зависимость как психологический и психопатологический феномен (проблемы диагностики и дифференциации) // Вестник клинической психологии. – 2003. – Т. 1. – № 2. – С. 153–158.
14. Особенности личности подростков, склонных к интернет-зависимому поведению / В.Л. Малыгин, А.С. Искандирова, Н.С. Хомерики [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2011. – Т. 111, № 4. – С. 105–108.
15. Шапкин С.А. Компьютерная игра: новая область психологических исследований // Психологический журнал. – 1999. – Т. 20. – № 1. – С. 86–102.
16. Янг К.С. Диагноз – Интернет-зависимость // Мир Интернет. – 2000. – № 2. – С. 24–29.
17. Addressing the Question of Disorder-Specific Risk factors of Internet Addiction: A comparison of Personality traits in Patients with Addictive Behaviors and Comorbid Internet Addiction / K.W. Muller, A. Koch, U. Dickenhorst [et al.]. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3707207>
18. Block J.J. Issues for DSM-V: Internet Addiction // Am. J. Psychiatry. – Mar 2008. – P. 306–307.
19. Greenfield D.M. Virtual Addiction: Help for Netheads, Cyberfreaks, and Those Who Love Them. – Oakland: New Harbinger Publ, 1999.
20. Griffiths M. Exercise addiction: a case study // Addiction Research, 1997. – Vol. 5(2). – P. 161–168.
21. Griffiths M.D. Internet addiction – time to be taken seriously? // Addiction Research. – 2000. – Oct. – Vol. 8. – № 5. – P. 413–419.
22. Internet addiction among Norwegian adults: a stratified probability sample study / I.J. Bakken, H.G. Wenzel, K.G. Götestam [et al.] // Scand J Psychol. – 2009. – Apr. – Vol. 50(2). – P. 121–127.
23. Orzack M.H. Computer addiction: What is it? // Psychiatric Times. – August 1998. – Vol. 15. – № 8.

24. Personality self-reports are concurrently reliable and valid during acute depressive episodes / P.T. Costa, R.M. Bagby, J.H. Herbst [et al.] // *Journal of Affective Disorders*. – 2005. – Vol. 89(1–3). – P. 45–55. [PubMed]
25. Psychiatric features of individuals with problematic internet use / N.A. Shapira, T.D. Goldsmith, P.E. Keck, Jr. [et al.] // *Journal of Affective Disorders*. – 2000. – Vol. 57, № 1–3. – P. 267–272.
26. The Comorbid Psychiatric Symptoms of Internet Addiction: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD), Depression, Social Phobia, and Hostility / J.Y. Yen, C.H. Ko, C.F. Yen [et al.] // *Journal of Adolescent Health*. – 2007. – Vol. 41, № 1, July. – P. 93–98.
27. Young K.S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder // *CyberPsychology and Behavior*. – 1998. – Vol. 1. – P. 237–244.

Computer game addiction: clinic, dynamics and epidemiology

*Khudyakov Aleksei Valer'evich*¹
E-mail: app@37.ru

*Ursu Aleksandr Vasil'evich*¹
E-mail: zaq1221@yandex.ru

*Starchenkova Anna Mikhailovna*¹

¹ *Ivanovo State Medical Academy
Sheremetevsky avenue 8, 153012, Ivanovo, Russian Federation
Phone: +7 (4932) 30-76-47*

Abstract

In the last decades, due to the increasing computerisation of life and the development of IT technologies, among teenagers there often appears internet addiction and its particular variant - computer game addiction. However, up to the present time we face the question whether internet addiction exists as a separate nosologic form or whether internet is a tool for other addictions to be realised. The aim of this research is a study of clinical and phenomenological picture of computer game addiction.

Research consisted of several stages, which included: clinical conversation with "problem players" (100 people), anonymous survey of pupils in schools and colleges and university students (662 people), investigation of dynamics of brain's electric activity, blood pressure and pulse during gaming activity (30 people) and anonymous survey aiming to know the motivation towards computer games among students of medical academy (83 people).

In the process of studying the clinical and phenomenological panorama of computer addiction, its diffusion among teenagers was defined (almost half of high school pupils (45,5%), one third of college pupils (29,3%) and each tenth university student (13,4%) have got symptoms of computer game addiction). There were defined both general patterns, typical of other addictions, and some differences. Revealed symptoms were unified in a set of syndromes: addiction syndrome, changed mind syndrome, as well as depressive and asthenic syndromes, the latter being the core and defining one in dynamics of computer game addiction.

Computer games should be regarded as additional mental burden and the factor, provoking exhaustion of mental activity, which may partake in pathogeny of various mental and psychosomatic disorders. There were revealed and studied several peculiarities of brain's electric activity in dynamics during the game. Results of our study allow us to affirm the necessity of addiction nosology, in which game addiction is to have a separate sub-group.

Key words: internet addiction; computer game addiction; addictive behaviour.