

DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-5-322-329

## Цифровая зависимость у детей и подростков. Современные стратегии диагностики и лечения

А.В. Пекониди

АНО «НПЦИЭ», Москва, Россия

### РЕЗЮМЕ

Несмотря на значительный объем проведенных исследований цифровой зависимости (как интернет-зависимости, так и зависимости от гаджетов), на сегодняшний день существует необходимость консенсуса в отношении диагностических критериев, мер для повышения надежности исследований и разработки эффективных и действенных подходов к лечению. И на настоящем этапе целесообразно и возможно найти некий общий подход, актуальный для оказания профилактической и лечебной помощи детям и подросткам с цифровой зависимостью. Настоящий обзор научных статей последних лет систематизирует современные стратегии профилактики, диагностики и лечения данных состояний (прежде всего у детей и подростков), которые в обобщенном виде можно представить следующим образом: цифровая зависимость — это поведенческая зависимость (1), диагностика которой требует мультимодального/комплексного подхода (2), который состоит из профилактических мер в детском и подростковом возрасте («цифровая гигиена») (3), психотерапии поведенческой зависимости, нарушения поведения, социальной дезадаптации и невротических нарушений (4) и психофармакотерапии имеющихся расстройств депрессивного и невротического спектра (в частности, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, клонипрамин) и синдрома дефицита внимания и гиперактивности (метилфенидат, атомoksetин) (5).

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** цифровая зависимость, интернет-зависимость, зависимость от гаджетов, поведенческая зависимость, психотерапия, цифровая гигиена, психиатрия, дети и подростки.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Пекониди А.В. Цифровая зависимость у детей и подростков. Современные стратегии диагностики и лечения. РМЖ. Медицинское обозрение. 2021;5(5):322–329. DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-5-322-329.

## Digital addiction in children and adolescents. Contemporary strategies of diagnostics and treatment

A. V. Pekonidi

Scientific and Practical Research and Expertise Center

### ABSTRACT

Despite a significant amount of researches on digital addiction (both Internet addiction and gadget addiction), today there is a need for consensus on diagnostic criteria and measures to improve the reliability of research and develop effective and efficient approaches to treatment. However, at the present, it is appropriate and possible to find a certain consensus that is relevant for the provision of preventive and curative measures for children and adolescents with digital addiction. This review of scientific articles of recent years systematizes the general modern strategies of prevention, diagnosis and treatment of these conditions, especially in children and adolescents, in the form of the following thesis. Digital addiction is a behavioral addiction (1), the diagnosis of which requires a multimodal/integrated approach (2), which consists of preventive measures in childhood and adolescence (“digital hygiene”) (3), psychotherapy of behavioral addiction, behavior disorders, social maladjustment and neurotic disorders (4) and psychopharmacotherapy of existing depressive and neurotic disorders (e.g. SSRIs, clomipramine) and ADHD (methylphenidate, atomoxetine) (5).

**KEYWORDS:** digital addiction, internet addiction, gadget addiction, behavioral addiction, psychotherapy, digital hygiene, psychiatry, children and adolescents.

**FOR CITATION:** Pekonidi A.V. Digital addiction in children and adolescents. Contemporary strategies of diagnostics and treatment. Russian Medical Inquiry. 2021;5(5):322–329 (in Russ.). DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-5-322-329.

### ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время актуальность проблематики интернет-зависимости и зависимости от гаджетов не вызывает сомнения у специалистов самого разного профиля. В 1998 г. Кимберли Янг предложила термин «интернет-зависимость» с целью показать связь между поведением и расстройством контроля над импульсами. Янг определила интернет-зависимость как любое связанное с Интернетом компульсивное поведение, которое мешает повседневной жизни и социальному взаимодействию [1–3].

Зависимость от гаджетов (зависимость от смартфона, зависимость от мобильного телефона, проблемное использование мобильного телефона, компульсивное использование мобильного телефона и чрезмерное использование мобильного телефона) — это дезадаптивное поведение при использовании медиа, характеризующееся чрезмерным пристрастием к гаджетам, слабым контролем и нарушением повседневной деятельности [4–6]. Чрезмерное использование цифровых технологий подсказало неврологу М. Спитцеру (2012) более точный термин —

«цифровая зависимость», который применим в одинаковой степени и к интернет-зависимости, и к зависимости от гаджетов и становится все более популярным [7, 8]. Дополнительные данные свидетельствуют о том, что люди невнимательны к формированию привычек и не вполне осознают проблемы, связанные с самоконтролем, которые являются причиной чрезмерного использования социальных сетей [8].

**Цель настоящего обзора:** определить современное состояние проблемы зависимости от гаджетов и интернет-зависимости у детей и подростков и систематизировать современные стратегии и методы профилактики, диагностики и лечения данных состояний на основании анализа научных статей последних лет, часть из которых сами являются результатом критического обзора более 1000 статей [9–15].

## ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ЦИФРОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ

С 2000 до 2016 г. количество пользователей Интернета увеличилось на 1000% и продолжает быстро расти, расширяется и область исследований, связанных с интернет-зависимостью [15]. Например, данные по Индонезии за 2017 г. показали, что количество пользователей гаджетов составляет 74,9 млн человек, в то время как подвергшихся воздействию или использующих социальные сети — 129,2 млн человек [16]. Исследование, проведенное среди молодых людей из различных регионов Бангладеш, показало относительно высокую распространенность интернет-зависимости, особенно среди наиболее молодых участников [17]. Исследование, проведенное в Universitas Advent Indonesia and Adventist University of the Philippines (2017) среди 270 студентов вузов, показало, что учащиеся очень зависимы от своих гаджетов. В частности, 100% респондентов чувствуют, что гаджет вибрирует, даже если этого не происходит, 99,6% регулярно проверяют гаджет, 99,6% берут с собой гаджет в ванную комнату, 99,6% паникуют, когда гаджет не найден [16]. Исследование с участием 200 студентов с использованием предварительно составленной и протестированной анкеты (зависимость гаджета анализировалась по 5-балльной шкале Лайкерта) показало высокую (45%) зависимость от гаджетов [18]. По результатам опроса, проведенного с 24 марта по 30 апреля 2020 г. в Китае (20 472 участника), было выявлено, что пандемия COVID-19 способствовала увеличению распространенности и усугублению интернет-зависимости среди населения в целом, особенно среди уязвимых групп [19].

Несмотря на то, что интернет-зависимость еще официально не кодирована нозологически и не дифференцирована в полной мере в психопатологических рамках, распространенность данного состояния растет, в общественном сознании оно представляется как потенциально проблемное состояние, имеющее множество параллелей с существующими признанными расстройствами [16, 20, 21]. Показана связь между чрезмерным использованием Интернета и одиночеством, антисоциальными ценностями, низким эмоциональным интеллектом и депрессией [18].

Поведение при интернет-зависимости и при зависимости от психоактивных веществ имеет много общего, и значительное количество неврологических и нейровизуализационных исследований при интернет-зависимости показывает аналогичные другим аддиктивным синдромам биологические изменения в коре головного мозга, которые влияют на функции мозга, связанные с возна-

граждением, эмоциями, исполнительными функциями и вниманием, принятием решений и когнитивным контролем. Часто после прекращения использования Интернета возникают симптомы отмены. Пациенты могут испытывать дрожь, тошноту, жар, апатию или отсутствие интереса, а также проблемы с желудочно-кишечным трактом. Это объясняется возрастающей потребностью мозга в дофамине для восстановления химического равновесия. Как следствие, мозг требует больше стимулирующего поведения, чтобы обеспечить тот же уровень удовольствия. Также существует разница между депрессивными и агрессивными симптомами отмены. Агрессивные симптомы отмены могут выражаться в словесных и физических конфликтах. Депрессивные же симптомы могут проявиться в тяжелых формах и привести к суицидальным угрозам или попыткам. Люди, страдающие интернет-зависимостью, обычно скрывают ее. С одной стороны, подростки и молодые люди не осознают, что их состояние может перейти в тяжелую форму, с другой стороны, если они понимают, что их поведение связано с зависимостью, они попытаются скрыть это и будут выглядеть как можно более нормальными, чтобы минимизировать беспокойство у своих родителей и окружающих. Последний характерный для зависимости психопатологический симптом, который проявляется у зависимых людей, — это рецидив [22].

Американское общество медицины зависимостей (The American Society of Addiction Medicine) в 2013 г. выпустило новое определение зависимости как хронического заболевания мозга, впервые официально заявив, что зависимость не ограничивается употреблением психоактивных веществ [23]. Все зависимости, химические или поведенческие, обладают определенными характеристиками, включая выраженность, компульсивность (потеря контроля), изменение настроения и облегчение дистресса, терпимость и абстинентность, а также продолжение, несмотря на негативные последствия [11, 22]. Таким образом, и интернет-зависимость, и зависимость от гаджетов — это поведенческая зависимость, и при этом неважно, какой вид деятельности выполняется после входа в систему [4, 24].

Первоначально для включения в Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам, пятое издание (DSM-5), были предложены четыре компонента, которые необходимы для диагностики расстройства интернет-зависимости: чрезмерное использование Интернета, отказ от общения, терпимость и, наконец, неблагоприятные последствия (конфликты, ложь, низкая успеваемость в школе или снижение успеваемости, социальная изоляция и чувство истощения) [22]. Чрезмерное использование Интернета может перерасти в интернет-зависимость с синдромом компульсивного использования интерактивных медиа, четырьмя характерными проявлениями которого считаются игры, социальные сети, порнография и поиск информации (неконтролируемый онлайн-поиск любой текстовой или визуальной информации, включая просмотр видеороликов или телесериалов) [25].

Предлагались различные диагностические критерии интернет-зависимости. Плохие способности к планированию, толерантность, нарушение контроля и чрезмерное время пребывания в Сети были определены как основные симптомы. Отмечалось, что чрезмерное использование Интернета также коррелирует со многими психическими и психосоциальными расстройствами и связано с личностными расстройствами, низкой самооценкой, импульсив-

ностью, плохим качеством сна, расстройством настроения и суицидальными настроениями [10].

Для обнаружения интернет-зависимости предложено множество инструментов, включая шкалу интернет-зависимости (Internet Addiction Scale), тест на интернет-зависимость (Internet Addiction Test), тест на интернет-аддиктивное расстройство (Internet Addictive Disorder), диагностические критерии интернет-зависимости (Internet Addiction Disorder Diagnostic Criteria), Молодежный тест на интернет-зависимость (Young Internet Addiction Test), шкалу интернет-зависимости Чена (Chen Internet Addiction Scale), шкалу компульсивного использования Интернета (Compulsive Internet Use Scale), критерии компонентов зависимости Гриффита (Griffith Addiction Components Criteria) [12].

R. Tao et al. [26] предложили восемь симптомов интернет-зависимости:

- 1) озабоченность: сильное желание использовать Интернет и неспособность перестать думать о предыдущих действиях в Сети;
- 2) абстиненция: дисфорическое настроение, тревога, раздражительность и скука после нескольких дней отсутствия активности в Интернете;
- 3) толерантность: рост использования Интернета для достижения того же уровня удовольствия;
- 4) трудность контроля: постоянное желание и/или неспособность контролировать, сокращать или прекращать использование Интернета;
- 5) игнорирование вредных последствий: пренебрежение постоянными или повторяющимися физическими или психологическими проблемами из-за чрезмерного использования Интернета;
- 6) потеря социальных связей и интересов: потеря интереса к предыдущим увлечениям и развлечениям, за исключением желания пользоваться Интернетом;
- 7) ослабление негативных эмоций: использование Интернета для выхода или облегчения дисфорического настроения (например, беспомощности, вины или беспокойства);
- 8) сокрытие: сокрытие от семьи, друзей и родственников, от терапевта правды об использовании Интернета, например о деньгах и времени, потраченных на деятельность в Интернете.

Однако до настоящего времени единые диагностические критерии гаджет- или интернет-зависимости все еще не сформулированы, и из всех потенциальных действий в цифровом пространстве, которые вызывают зависимость, только расстройство, связанное с интернет-играми (internet gaming disorder), было отражено как нозология в DSM-5 [4, 22]. Расстройство, связанное с интернет-играми, является следствием интернет-зависимости и определяется как неконтролируемая игровая активность в Интернете с негативным влиянием на психосоциальные функции [10].

Раннее знакомство с технологиями и их чрезмерное использование связаны с поведенческими проблемами уже в детском и подростковом возрасте [27]. Исследование, проведенное среди 100 учащихся колледжа одного из университетов Бандунга, показало, что влияние гаджета на зависимость от социальных сетей составляет около 25%, влияние на тенденцию к прокрастинации — 27%, а влияние зависимости от социальных сетей на прокрастинацию составляет около 54% [28]. В эмпирическом исследовании,

проведенном среди 120 учеников 9–11-х классов городов Саратова и Балашова в возрасте от 15 до 17 лет, также установлены взаимосвязи между прокрастинацией и интернет-зависимостью [29].

Многие исследователи обращают внимание на опасность этого интернет-феномена, который может помешать умственному развитию детей и подростков, ищущих свою идентичность, а также формированию их самооценки [30, 31]. Отмечается, что онлайн-игры приводят к эмоциональным проблемам, экстернализирующему расстройству, проблемам с социализацией и снижению удовлетворенности жизнью у детей [22]. Во многих исследованиях изучалась взаимосвязь между использованием гаджетов и психическим состоянием детей и было показано, что при использовании гаджетов увеличивается риск психических проблем, включая депрессию, тревожность, синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), расстройства настроения и мысли о самоубийстве [32]. Исследование, проведенное в августе 2018 г. с участием 103 учеников 4-го класса, выявило значительную взаимосвязь между психоэмоциональным состоянием и продолжительностью игры в гаджеты и частотой использования гаджетов учениками начальной школы, т. е. частота или интенсивность использования детьми гаджетов влияет на их умственное и эмоциональное развитие [33].

Важным психологическим фактором, влияющим на возникновение цифровой зависимости, является удовлетворение неудовлетворенных психологических потребностей в жизни. У подростков, зависимых от Интернета, снижено ощущение удовлетворенности и наполненности жизни, чаще всего зависимость формируется у подростков с низкой или сильно дифференцированной самооценкой [31]. Многие исследования показали, что существует сильная связь между психиатрическими симптомами и интернет-зависимостью. Интернет-зависимость связана с одиночеством, депрессией, тревогой, стрессом, нарушениями сна, поведенческими и эмоциональными нарушениями, отказом от посещения школы, а также низкой самооценкой и удовлетворенностью жизнью, низким уровнем физической активности и проблемами со здоровьем (мигрень, боли в спине, ожирение). Наиболее уязвимыми категориями населения являются дети, подростки и студенты. Также установлено, что чрезмерное использование Интернета наносит ущерб эмоциональным связям и семейным отношениям, академической успеваемости и семантической вербальной беглости [12, 34, 35].

Исследование, проведенное в Малайзии еще в 2011 г., показало, что дети стали очень зависимыми от гаджетов, они страдают, если теряют их, злятся, грустят, испытывают неуверенность. Слишком долгое использование гаджетов может повысить агрессивность у детей и сказывается на социальном развитии: дети становятся нечувствительными к окружающей среде, забывают взаимодействовать или общаться с окружающими и со своими семьями. С целью профилактики этих расстройств предложено ограничить продолжительность использования гаджетов детьми до 40 мин в день, а частоту — до 3 раз в день и 1–3 дней в неделю [32].

Результаты одного из недавно проведенных исследований [20] показали, что зависимость от гаджетов напрямую связана с расстройством сна, стрессом, физической активностью и, косвенно, с ожирением. Исследователи считают, что использование гаджета достоверно влияет на физи-

ческую активность, развитие ожирения, а распорядок сна и стресс, в свою очередь, оказывают влияние на использование гаджета. Большинство (63%) опрошенных подростков использовали более одного гаджета 3 ч в день, отчего им было лень заниматься чем-либо еще, поскольку социальные игрового контента и коммуникации посредством социальных сетей способствовали их пристрастию к работе с гаджетом. Установлена сильная и прямая корреляция между переменными уровня стресса и сна: усиление стресса ухудшает сон, и наоборот. Связь между стрессом и использованием гаджета также довольно сильна, и если уровень стресса высок, то использование гаджета также велико, и наоборот. Стресс косвенно влияет на возникновение ожирения, в первую очередь из-за нарушения режима сна и отдыха и использования гаджета. В этом исследовании стресс рассматривается как прямая причина использования гаджета. В свою очередь стресс влияет на привычку спать, что также может повлиять на использование гаджета. Наконец, использование гаджета снижает физическую активность и, таким образом, влияет на индекс массы тела. На основании этого исследователи пришли к заключению, что чем выше интенсивность использования гаджетов, тем более нарушается распорядок сна, повышается уровень стресса и снижается физическая активность, что может подвергнуть подростков риску ожирения [20].

По мнению M. Sundus (2015), использование слишком большого количества гаджетов вызывает проблемы с психическим здоровьем в детском и подростковом возрасте. Дети становятся подавленными, у них развиваются худшие из симптомов депрессии в течение нескольких дней. В исследовании Mingli et al. (2015) показано, что дети, использующие гаджеты более 2 ч в день, подвержены повышенному риску депрессии, который увеличивается с увеличением экранного времени. Фергюсон (2017) обнаружил положительную связь продолжительности игры в гаджет с чувством депрессии и правонарушениями у детей, когда они играют в гаджеты более 6 ч в день [32].

Использование гаджетов более 120 мин в день и дольше 75 мин за одну игру рассматривается как высокоинтенсивное. Считается также, что многократное (более 3 раз в день) использование гаджетов длительное время (каждое по 30–75 мин) вызывает привыкание [32].

Интернет-зависимость и зависимость от гаджетов — в значительной степени взаимозаменяемые понятия [8]. Дети, пристрастившиеся к гаджетам, чаще приобретают друзей в социальных сетях, чем в реальной жизни. Причина зависимости от смартфонов в данном случае заключается в том, что смартфоны используются как средство взаимодействия и поддержания контакта с другими людьми. Для некоторых пользователей гаджет не только выступает в качестве инструмента общения и игры, но также является другом, источником удовольствия, помогает уменьшить усталость и беспокойство и дает чувство безопасности. Такие пользователи всегда прибегают к мобильным телефонам для взаимодействия, они, как правило, ленивы, чтобы напрямую общаться с другими людьми [6]. Это снижает способность социализироваться в окружающей жизни [36]. Подростки, использующие смартфоны, заняты своим миром и игнорируют окружающую среду. Наличие смартфона заставляет подростков реже общаться, и они зачастую выглядят антисоциально в реальной жизни. Например, подростки, которые собираются вместе, будут больше заняты своими смартфонами, чем разгово-

ром друг с другом. Исследователи утверждают, что подростки, пристрастившиеся к гаджетам, будут пытаться преодолеть свое беспокойство, занимаясь серфингом в киберпространстве. Это приведет к тому, что их социальные навыки в реальном мире станут ригидными и уменьшат их интерес к социальным отношениям, что затруднит социализацию [37]. Такой взгляд согласуется с результатами исследования, проведенного M. Moslehpour и U. Batjargal в 2013 г., которые свидетельствуют о том, что подростки, страдающие интернет-зависимостью, сокращают свое социальное взаимодействие в реальном мире и чувствуют себя более комфортно со своими друзьями в киберпространстве [38]. Подростки, зависимые от Интернета, больше нуждаются в ощущении «включения», испытывают потребность принадлежать к различным группам, чтобы их принимали другие, однако демонстрируют крайнюю настороженность и сложность в создании теплых, доверительных и близких взаимоотношений, им труднее проявлять заботу и открываться людям [31].

Социальное развитие в подростковом возрасте является одним из самых сложных, потому что на этом этапе формирование социального статуса требует множества корректив. N. Sa'ngadah et al. [37] обследовали 160 учащихся с целью выявления взаимосвязи зависимости от смартфонов с социальным развитием подростков. Показано, что между зависимостью от смартфонов и социальным развитием существует обратная корреляция, т. е. чрезмерное использование гаджетов затрудняет социальное развитие подростков [37].

Родителям трудно контролировать использование гаджетов, поэтому подростки злоупотребляют ими и меньше времени проводят вместе с семьей, что создает риск ослабления функционирования семьи и семейных взаимоотношений. Еще один негативный эффект отсутствия родительского контроля — неравномерное распределение ролей и уменьшение близости в семейных отношениях. Это связано с паттернами поведения (забота, семейные правила) в семье. Изучение данных, собранных от 226 подростков в возрасте 12–18 лет (использовались сокращенная версия шкалы зависимости от смартфона (Smartphone Addiction Scale Short Version), разработанной Kwon et al. (2013) для измерения зависимости от гаджетов, и тест оценки семьи (Family Assessment Device), разработанный Epstein et al. (1983) для измерения функционирования семьи), показало негативное влияние зависимости от гаджетов на функционирование семьи, что приводит к изменению динамики семьи: могут изменяться структура — правила и роли, а также процессы, происходящие в семье, такие как аффективная близость и общение. Это связано с тем, что подростки более чем счастливы проводить время перед своими гаджетами, поскольку это позволяет им общаться, одновременно выполняя другие обязанности. Для того чтобы семья функционировала должным образом даже при наличии гаджетов, должны быть созданы правила и изменены роли, например ограничение времени и корректировка цели использования гаджета. Родителям также необходимо отрегулировать роль подростка в семье, например посредством разделения обязанностей, чтобы не ограничивать подростка чрезмерно, но и не позволять постоянно пользоваться своим гаджетом. Если родители могут вносить изменения в структуру семьи, чтобы адаптироваться к изменениям окружающей среды (в данном случае наличие гаджетов), члены семьи по-прежнему

му будут взаимодействовать и проводить больше времени вместе, несмотря на наличие или отсутствие гаджетов в семье. Родители могут установить время, когда будет полезно использовать гаджеты, чтобы не мешать общению между членами семьи дома [4]. Эти данные соотносятся с исследованием, проведенным среди молодых людей из различных регионов Бангладеш. В исследовании было включено значительное количество социально-демографических переменных, а также переменных, связанных с поведением пользователей Интернета и их регулярной активностью. Данное исследование показало, что жизненный уклад является важным предиктором интернет-зависимости: отдельные семейные отношения и жизнь вдали от семьи были важными детерминантами наряду с другими факторами. В связи с этим подчеркивается важность информирования молодого поколения и их родителей о предикторах интернет-зависимости [17].

В 2010 г. D.A. Christakis, излагая свои рекомендации по улучшению диагностики, изучения и профилактики интернет-зависимости, обратил внимание на то, что существующие исследования выявили определенные субпопуляции, которые подвергаются повышенному риску интернет-зависимости, в том числе при наличии психологических сопутствующих расстройств, включая СДВГ, депрессию и социальную изоляцию. Эти факторы риска еще больше подтверждают достоверность данного расстройства, поскольку они также были связаны с другими поведенческими зависимостями и со злоупотреблением психоактивными веществами. Быстрое и неограниченное увеличение числа людей, имеющих доступ к относительно неограниченному Интернету, существенно увеличивает вероятность того, что страдающие сопутствующей психопатологией могут подвергаться серьезному риску развития интернет-зависимости. Среди прочего автор особо выделял проблему, которую охарактеризовал как «общее самоуспокоение по поводу интернет-зависимости» вследствие недостатка информированности и скептицизма. Большинство родителей просто не знают, что делают их дети в Интернете и с какими рисками это сопряжено. Результатом такого незнания явился так называемый «цифровой разрыв», который в настоящее время разделил родителей и их детей [21].

В результате исследования, проведенного среди 846 студентов различных факультетов Deemed University, была выявлена значимая связь между психопатологией и интернет-зависимостью. Обнаружено, что мужской пол, статус входа в систему (онлайн), эмоциональные расстройства и психологический стресс являются важными предикторами интернет-зависимости среди студентов. Эти параметры следует принимать во внимание при повышении осведомленности о проблемном использовании Интернета и обучении учащихся его безопасному использованию [34]. Отечественными учеными также признается необходимость выявления и валидации системы комплексных психологических и молекулярно-генетических маркеров высокого риска развития интернет-зависимости для обеспечения эффективных профилактических мер развития зависимости [9].

В трудах психологов обращается внимание на то, что интернет-пользователи, интернет-зависимые и геймеры отличаются негативными психологическими характеристиками. Интернет обладает деструктивным влиянием на личность, что проявляется в упрощении речи, склонно-

сти к одиночеству. Интернет-пользователи имеют сложности в общении, склонность к негативизму, неадекватную самооценку и т. п. При интернет-зависимости отмечаются отклонения в интеллектуальной, мотивационной сферах, межличностных отношениях, контроле и мотивации, а также планировании. Зависимые от компьютерных игр отличаются несоответствием социальным нормам, переоценкой своих возможностей, несформированностью образа своего «Я», немотивированностью действий. В то же время сегодня переосмысливаются основания для более дифференцированного выделения критериев цифровых зависимостей, авторы все чаще обращаются к изучению позитивного влияния Интернета и компьютерных игр, отмечая их ресурсный потенциал [14]. Использование гаджетов в качестве основного материала для обучения детей окажет положительное влияние, например, на развитие творческих способностей и мышления детей. Такое позитивное влияние может появиться при взаимодействии родителей с детьми, а также при ограничении времени для игры в гаджет. Однако если отсутствует прискорбие со стороны родителей и не прилагаются серьезные усилия по ограничению времени, отведенного для игры в гаджет, то это, наоборот, может вызвать негативные последствия, дети станут застенчивыми, неуверенными, одиночными и упрямыми [33].

Как показано выше, важную роль исследователи отводят предикторам возникновения цифровой зависимости и, как следствие, профилактике, связанной с гигиеной использования гаджетов и Интернета, — ограничению времени и контента. В связи с этим K.S. Kurniasanti [22] предлагают комплексную программу профилактики интернет-зависимости у детей и подростков, включающую следующие ступени профилактического воздействия.

#### 1. Правила и контроль дома:

- ограничить продолжительность использования экранных развлечений: дети 18–24 мес. — не использовать экранные носители; дошкольники — до 1 ч в день; дети начальной школы и подростки — не использовать интернет-ресурсы для замены других важных занятий;
- 1 ч ежедневных физических упражнений;
- семейные обеды;
- полная ночь сна; не более 3 ч на приложения для онлайн-игр; не размещать гаджеты или доступ в Интернет в детских комнатах; не использовать гаджеты и не играть в онлайн-игры за полчаса до сна;
- ограничить продолжительность доступа в Интернет и получаемой информации.

#### 2. Надзор взрослых за использованием детских медиа:

- прежде чем играть в онлайн-игру и выходить в Интернет, договариваться с ребенком о продолжительности этих занятий;
- научить детей, как пользоваться гаджетами и как перестать ими пользоваться;
- выделять время для оценки и мониторинга использования гаджетов и Интернета; не поощрять использование экранных медиа и гаджетов для детей младше 18 мес.

#### 3. Роль школы и педагогов в предотвращении интернет-зависимости:

- обучение и/или семинары: «Разумное использование Интернета», «Проблемы интернет-зависимости» (для учителей, учеников и родителей);

- школа — хорошее место для раннего выявления симптомов интернет-зависимости.
- 4. Улучшение родительских навыков:
  - улучшение общения родителей и детей;
  - увеличение времени, которое родители и дети проводят вместе;
  - родители должны знать об активности своих детей в Интернете, чтобы можно было регулировать использование Интернета, основываясь на знании и необходимости;
  - улучшение психического здоровья родителей;
  - научить родителей, как заставить своих детей отвлекать внимание на другие полезные занятия, кроме Интернета.
- 5. Правительственные меры:
  - ограничение по возрасту доступа в Интернет;
  - учет расстояния между интернет-кафе и начальной или средней школой (не менее 200 м);
  - корректировка графика работы интернет-кафе;
  - должны применяться политика и правила для компаний, занимающихся азартными играми в Интернете, для минимизации вреда, связанного с их деятельностью [22].

Признается также необходимость санитарного просвещения школьников и подростков в отношении плюсов и минусов использования гаджетов и их воздействия на здоровье. Это может проводиться в форме лекций, бесед о здоровье и, при необходимости, консультаций на индивидуальном уровне. Осуществление профилактических мероприятий в раннем возрасте призвано не только уменьшить проблемы, но и повысить осведомленность о целенаправленном использовании гаджетов в образовательных целях [18].

Исследователями признается важность выявления учащихся с потенциальной интернет-зависимостью, потому что эта зависимость часто сосуществует с другими психологическими и психопатологическими проблемами. В связи с этим обращается внимание на то, что вмешательства должны включать лечение не только собственно зависимости, но и связанных с ней психосоциальных стрессоров и психопатологических симптомов, таких как бессонница, тревога, депрессия, стресс и пониженная самооценка [39].

Несмотря на недостаток исследований, посвященных эффективности фармакологического лечения непосредственно интернет-зависимости, некоторые авторы применяют фармакологические вмешательства при интернет-зависимости. Прежде всего, используются селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) из-за сопутствующих психических симптомов (например, депрессии и тревоги), при которых СИОЗС оказались эффективными [11]. В. Dell'Osso et al. [40] с успехом использовали при интернет-зависимости эсциталопрам (СИОЗС).

Среди психотерапевтических вмешательств наиболее часто используемыми подходами являются когнитивно-поведенческая терапия и терапия повышения мотивации. Из-за множества коморбидных психических расстройств, связанных с интернет-зависимостью и ее серьезным воздействием на здоровье человека, все чаще рассматриваются интегративные терапевтические подходы, которые принимаются в качестве альтернативной формы терапии [10]. В настоящее время подчеркивается мультимодальный подход к лечению интернет-зависимости, который характе-

ризуется применением нескольких различных типов лечения, в некоторых случаях даже из разных дисциплин, таких как фармакология, психотерапия и семейное консультирование, одновременно или последовательно [11].

В Фолл-Сити (Вашингтон) успешно используется программа восстановления от интернет-зависимости reSTART — стационарная программа, которая объединяет технологическую детоксикацию (45–90 дней без цифровых технологий), лечение от наркотиков и алкоголя, 12-шаговую работу и комплексные методы психотерапии, прежде всего: когнитивно-поведенческую терапию, а также терапию, основанную на опыте приключений, терапию принятия и приверженности, вмешательства, улучшающие работу мозга; терапию с использованием животных; мотивационное интервью; профилактику рецидивов на основе осознанности, снижение стресса на основе осознанности; межличностную групповую психотерапию, индивидуальную психотерапию, индивидуализированные методы лечения сопутствующих расстройств; психообразовательные группы (видение жизни, обучение общению и уверенности, социальным и жизненным навыкам, план жизненного баланса), последующее лечение (мониторинг использования технологий, текущая психотерапия и групповая работа) и непрерывный уход (амбулаторное лечение) в индивидуальном порядке [11].

D.J. Kuss et al. [15] провели систематический обзор литературы, который выявил в общей сложности 46 оригинальных исследований, связанных с интернет-зависимостью. Во включенных в обзор исследованиях основное внимание уделялось характеристикам лиц, готовых лечиться, и лечению от зависимости от Интернета. Были определены четыре основных типа клинических исследований, а именно включающие: 1) характеристики лиц, ищущих лечение; 2) психофармакотерапию; 3) психологическую терапию; 4) комбинированное лечение. Из психотерапевтических методов наиболее эффективной оказалась когнитивно-поведенческая и семейная психотерапия (с активным вовлечением родителей). Психофармакотерапия была направлена на расстройства депрессивного и невротического спектра (депрессия, тревога, обсессивно-компульсивный синдром) и включала СИОЗС (эсциталопрам, флувоксамин, флуоксетин, сертралин и др.) или трициклический антидепрессант кломипрамин, а также на СДВГ, при котором эффективны метилфенидат и атомоксетин. Исследования показали, что при наличии таких (первичных или вторичных) расстройств лекарства, обычно используемые для их лечения, также эффективны для уменьшения проблем, связанных с интернет-зависимостью [11, 15, 41].

По результатам обзора 826 статей в рецензируемых международных журналах с 2010 по 2019 г. в ScienceDirect и PubMed X.L. Duong et al. предложили парадигму, которая подчеркивает необходимость междисциплинарного исследования интернет-зависимости с обязательным учетом культурологического подхода, так как разные культурные особенности предполагают различные модели интернет-зависимости. Исследователи обратили внимание на необходимость перекрестной проверки результатов исследований, обобщения и объективизации определения диагностических критериев и мер для повышения надежности исследований и разработки эффективных и действенных подходов к лечению интернет-зависимости [13].

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Сегодня интернет-зависимость и зависимость от гаджетов в основном изучаются с точки зрения психологической, психиатрической и поведенческой зависимости с проведением большого количества исследований, посвященных эпидемиологическим, нейробиологическим факторам, сопутствующим заболеваниям, различным оценочным шкалам и лечению. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что чрезмерное и неквалифицированное использование Интернета может негативно повлиять на физические, психологические и социальные аспекты, а также на некоторые аспекты материального благополучия семьи и благополучия детей. Благополучие детей связано с использованием Интернета различными и многогранными способами, и это зависит от сложного набора обстоятельств и факторов, основанных на межличностном разнообразии, а также от институционального и социального контекста [39]. Однако, несмотря на значительный объем проведенных исследований, на сегодняшний день существует необходимость консенсуса в отношении диагностических критериев и мер для повышения надежности исследований и разработки эффективных и действенных подходов к лечению лиц, готовых на такое лечение [15]. Отмечается, что выявлению интернет-зависимости препятствовало использование непоследовательных и нестандартных критериев для оценки и выявления интернет-наркоманов или их аддиктивного поведения. В настоящее время область диагностики и исследований представляется особенно широкой, однако диагностические критерии, используемые для выявления интернет-зависимости, не согласованы на глобальном уровне. Дальнейшее исследование проблематики предполагает сотрудничество дисциплин с проведением кросс-культурных исследований и с использованием методов перекрестной проверки, чтобы обеспечить более качественное обобщение результатов и более глубокое понимание концепции интернет-зависимости. Современными исследователями данной проблематики признается, что ученым и практикам в области интернет-зависимости необходимо разработать новые решения для выявленных проблем [13, 34, 42].

И все же на настоящем этапе целесообразно найти некий консенсус, актуальный для оказания профилактической и лечебной помощи детям и подросткам с цифровой зависимостью. Проведенный анализ показал, что, несмотря на общее понимание авторами необходимости проведения новых исследований с целью более дифференцированного определения психопатологических, патопсихологических, социальных, педагогических, а также культуральных границ проблематики, все же во всех исследованиях уже сейчас просматривается общая стратегия диагностики и лечения цифровой зависимости.

1. Прежде всего, это признание цифровой зависимости (как интернет-зависимости, так и зависимости от гаджетов) поведенческой зависимостью, связанной с расстройствами контроля за импульсами поведения и настроения, социальными нарушениями, что само по себе определяет стратегии терапии.
2. Лечебно-профилактическая стратегия, которая в той или иной степени отражена во всех представленных в настоящем обзоре работах, сводится к целесообразности мультимодального/комплексного подхода.
3. Всеми исследователями признается необходимость принятия профилактических мер в детском и под-

ростковом возрасте, заключающихся в «цифровой гигиене» использования Интернета, в разумном ограничении проведенного в Интернете (гаджетах) времени и содержания контента, а также в улучшении функционирования семьи и информированности детей и родителей о разумном использовании Интернета и рисках возникновения интернет-зависимости. Важная роль в профилактике возникновения цифровой зависимости отводится семье и школе.

4. Психотерапевтическая помощь при цифровой зависимости нацелена на собственно поведенческую зависимость, нарушения поведения, социальную дезадаптацию и невротические нарушения, и наиболее актуальными в данном случае является когнитивно-поведенческая и семейная психотерапия.
5. Психофармакотерапия при цифровой зависимости нацелена на имеющиеся (первичные или вторичные) расстройства депрессивного и невротического спектра (СИОЗС, кломипрамин) и СДВГ (метилфенидат, атомoksetин).

**Литература/References**

1. Young K.S. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav.* 1998;1(3):237–244.
2. Young K.S. The evolution of internet addiction. *Addict Behav.* 2017;64:229–230.
3. Young K.S. *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery.* New York: Wiley; 1998.
4. Chasanah A.M., Kilis G. Adolescents' gadget addiction and family functioning. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research.* 2018;139:350–358.
5. Kwan H.C., Leung M.T. The Path Model of Parenting Style, Attachment Style, Self-Regulation and Smartphone Addiction. In: Montague J.M., Tan L.M., eds. *Applied Psychology Proceedings of the 2015 Asian Congress of Applied Psychology (ACAP 2015).* Singapore: World Scientific Publishing Company; 2015:108–131.
6. Kwon M., Kim D.J., Cho H., Yang S. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *PLoS One.* 2013;8(12):e83558. DOI: 10.1371/journal.pone.0083558.
7. Spitzer M. *Digitale Demenz.* München: Droemer; 2012.
8. Allcott H., Gentzkow M., Song L. *Digital Addiction NBER June 2021 Working Paper No. 28936.* DOI: 10.3386/w28936.
9. Кибитов А.О., Трусова А.В., Егоров А.Ю. Интернет-зависимость: клинические, биологические, генетические и психологические аспекты. *Вопросы наркологии.* 2019;173(2):22–47. [Kibitov A.O., Trusova A.V., Egorov A.Yu. Internet addiction: clinical, biological genetic and psychological aspects. *Voprosy narkologii.* 2019;173(2):22–47 (in Russ.).]
10. Tripathi A. impact of internet addiction on mental health: an integrative therapy is needed. *Integr Med Int.* 2017;4:215–222. DOI: 10.1159/000491997.
11. Cash H., Rae C.D., Steel A.H., Winkler A. Internet addiction: a brief summary of research and practice. *Curr Psych Rev.* 2012;8(4):292–298. DOI: 10.2174/157340012803520513.
12. Fitria L., Ifdil I., Erwinda L. et al. Exploring internet addiction on adolescents. *J Phys Conf Ser.* 2018;1114(1):012076. DOI: 10.1088/1742-6596/1114/1/012076.
13. Duong X.L., Liaw S.Y., Augustin J.P.M. How has internet addiction been tracked over the last decade? a literature review and 3C paradigm for future research. *Int J Prev Med.* 2020;11:175. DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM\_212\_20.
14. Кочетков Н.В. Интернет-зависимость и зависимость от компьютерных игр в трудах отечественных психологов. *Социальная психология и общество.* 2020;11(1):27–54. DOI: 10.17759/sps.2020110103. [Kochetkov N.V. Internet addiction and addiction to computer games in the work of Russian psychologists. *Social Psychology and Society.* 2020;11(1):27–54 (in Russ.).] DOI: 10.17759/sps.2020110103.
15. Kuss D.J., Lopez-Fernandez O. Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World J Psychiatry.* 2016;6(1):143–176. DOI: 10.5498/wjpv.6.i1.143.

16. Simbolon M., Simbolon S.B.P. The study of gadget addiction of among university students. Abstract Proceedings International Scholars Conference. 2019;6(1):240. DOI: 10.35974/isc.v6i1.1160.
17. Ryding F.C., Kaye L.K. Internet addiction: a conceptual minefield. Int J Ment Health Addict. 2018;16(1):225–232. DOI: 10.1007/s11469-017-9811-6.
18. Kumar A.K., Sherkhane M.S. Assessment of gadgets addiction and its impact on health among undergraduates. Int J Community Medicine and Public Health. 2018;5:3624.
19. Li Y.Y., Sun Y., Meng S.Q. et al. Internet addiction increases in the general population during COVID-19: evidence from china. Am J Addict. 2021;30(4):389–397. DOI: 10.1111/ajad.13156.
20. Handayani O.W.K., Yuniastuti A., Abudu K.O., Nugroho E. Gadget addiction and the effect of sleep habit, stress, physical activity to obesity. Malaysian Journal of Public Health Medicine. 2021;21(1):1–8. DOI: 10.37268/mjphm/vol.21/no.1/art.272.
21. Christakis D.A. Internet addiction: a 21<sup>st</sup> century epidemic? BMC Med. 2010;8:61. DOI: 10.1186/1741-7015-8-61.
22. Kurniasanti K.S., Assandi P., Ismail R.I. et al. Internet addiction: a new addiction? Med J Indones. 2019;28(1):82–91. DOI: 10.13181/mji.v28i1.2752.
23. American Society of Addiction Medicine. Public Policy Statement: Definition of Addiction. 2011 (Electronic resource.) URL: [http://www.asam.org/1DEFINITION\\_OF\\_ADDICTION\\_LONG\\_4-11.pdf](http://www.asam.org/1DEFINITION_OF_ADDICTION_LONG_4-11.pdf). (access date: 05.12.2021).
24. Kim K., Lee H., Hong J.P. et al. Poor sleep quality and suicide attempt among adults with internet addiction: a nationwide community sample of Korea. PLoS One. 2017;12:e0174619. DOI: 10.1371/journal.pone.0174619.
25. Young K.S., Cristiano N.D.A. Internet addiction in children and adolescents: risk factors, assessment, and treatment. New York: Springer Publishing Company; 2017.
26. Tao R., Huang X., Wang J. et al. Proposed diagnostic criteria for internet addiction. Addiction. 2010;105(3):556–564. DOI: 10.1111/j.1360-0443.2009.02828.x.
27. Kuss D., Griffith M. Internet addiction in psychotherapy. Basingstoke: Palgrave Macmillan; 2015.
28. Susilawati E. The influence of gadget towards information technology addict and procrastination behaviour. 2019 IOP Conf. Ser.: Mater Sci Eng. 662 022054.
29. Malyshev I., Arkhipenko I. Interrelation between procrastination and Internet addiction in high school students in the context of risks of modern education SHS Web Conf. 2019;70(3):08030. DOI: 10.1051/shsconf/20197008030.
30. Mak K.K., Lai C.M., Watanabe H. et al. Epidemiology of internet behaviors and addiction among adolescents in six Asian countries. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2014;17(11):720–728. DOI: 10.1089/cyber.2014.0139.
31. Николаева Э.Ф., Румянцева С.С. Интернет-зависимость подростков как информационно-психологическая угроза. Балканско научно обозрение. 2019;1(3):82–84. [Nikolaeva E.F., Romyantseva S.S. Internet addiction of teenagers as an informational-psychological threat. Balkan Scientific Review. 2019;1(3):82–84 (in Russ.)].
32. Sari T.P., Mitsalia A.A. Pengaruh penggunaan gadget terhadap personal sosial anak usia pra sekolah di TKIT Al Mukmin. Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian. 2016;13(2).
33. Wahyuni A.S., Siahaan F.B., Arfa M. et al. The Relationship between the duration of playing gadget and mental emotional state of elementary school students. Open Access Maced J Med Sci. 2019;7(1):148–151. DOI: 10.3889/oamjms.2019.037.
34. Gupta A., Khan A.M., Rajoura O.P., Srivastava S. Internet addiction and its mental health correlates among undergraduate college students of a university in North India. J Family Med Prim Care. 2018;7(4):721–727. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_266\_17.
35. Younes F., Halawi G., Jabbour H. et al. Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self-esteem in university students: a cross-sectional designed Study. PLoS One. 2016;11(9):e0161126. DOI: 10.1371/journal.pone.0161126.
36. Agusta D. Faktor-faktor resiko kecanduan menggunakan smartphone. E-Journal Bimbingan Dan Konseling. 2016;5(3):86–96. DOI: 10.4172/2167-1044.1000296.
37. Sa'ngadah N., Arief Y.S., Krisnana I. Gadgets addiction behavior towards social development in adolescents. Eurasia J Biosci. 2020;14:2733–2737.
38. Moslehpour M., Batjargal U. Factors influencing internet addiction among adolescents of Malaysia and Mongolia. Jurnal Administrasi Bisnis. 2013;9(2):101–116.
39. Ferrara P., Corsello G., Ianniello F. et al. Internet addiction: starting the debate on health and well-being of children overexposed to digital media. J Pediatr. 2017;191:280–281.e1. DOI: 10.1016/j.jpeds.2017.09.054.
40. Dell'Osso B., Hadley S., Allen A. et al. Escitalopram in the treatment of impulsive-compulsive Internet usage disorder: an open-label trial followed by a double-blind discontinuation phase. J Clin Psychiatry. 2008;69(3):452–456.
41. Park J.H., Lee Y.S., Sohn J.H., Han D.H. Effectiveness of atomoxetine and methylphenidate for problematic online gaming in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. Hum Psychopharmacol. 2016;31(6):427–432. DOI: 10.1002/hup.2559.
42. Zamboni L., Portoghesi I., Congiu A. et al. Internet addiction and related clinical problems: a study on italian young adults. Front Psychol. 2020;11:571638. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.571638.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

**Пекониди Александр Вячеславович** — к.м.н., директор АНО «НПЦИЭ»; 117639, Россия, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 108, корп. 1.

**Контактная информация:** Пекониди Александр Вячеславович, e-mail: [iatros.pekonidi@gmail.com](mailto:iatros.pekonidi@gmail.com).

**Прозрачность финансовой деятельности:** автор не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

**Конфликт интересов отсутствует.**

**Статья поступила 25.05.2021.**

**Поступила после рецензирования 18.06.2021.**

**Принята в печать 13.07.2021.**

#### ABOUT THE AUTHOR:

**Alexander V. Pekonidi** — C. Sc. (Med.), Director of Scientific and Practical Research and Expertise Center; 108/1, Varshavskoe road, Moscow, 117639, Russian Federation.

**Contact information:** Alexander V. Pekonidi, e-mail: [iatros.pekonidi@gmail.com](mailto:iatros.pekonidi@gmail.com).

**Financial Disclosure:** the author has no a financial or property interest in any material or method mentioned.

**There is no conflict of interests.**

**Received 25.05.2021.**

**Revised 18.06.2021.**

**Accepted 13.07.2021.**