

# ВОПРОСЫ ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ 1-2018

16+

*Научно-практический рецензируемый журнал  
Выходит 4 раза в год*

## УЧРЕДИТЕЛЬ

Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья  
*при поддержке НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков  
ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации и участия Российской сети школ здоровья*

**Главный редактор В.Р. Кучма,  
д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А.А. Баранов, д.м.н., профессор, академик РАН (Москва)  
Е.Н. Байбарина, д.м.н., профессор (Москва)  
Н.К. Барсукова, к.м.н. (Москва)  
М.М. Безруких, д.б.н., профессор, академик РАО (Москва)  
И.В. Брагина, д.м.н. (Москва)  
Н.Е. Веракса, д.псих.н., профессор (Москва)  
Т.С. Иванова, к.п.н., профессор (Москва)  
А.М. Кондаков, д.п.н., профессор, академик РАО (Москва)  
О.Ю. Милушкина, д.м.н. (Москва)  
Л.С. Намазова-Баранова, д.м.н., профессор,  
академик РАН (Москва)  
И.К. Рапопорт, д.м.н., профессор (Москва)  
Н.П. Сетко, д.м.н., профессор (Оренбург)  
Н.А. Скоблина, д.м.н., профессор (Москва)  
М.И. Степанова, д.м.н., профессор (Москва)  
А.Г. Сухарев, д.м.н., профессор, академик РАН (Москва)  
Л.М. Сухарева, д.м.н., профессор (Москва)

*заместитель главного редактора*

П.И. Храпцов, д.м.н., профессор (Москва)

*исполнительный директор*

Ю.Г. Мовшин (Москва)

*ответственный секретарь*

А.С. Седова, к.м.н. (Москва)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

G. Vuijs (Амстердам, Нидерланды)  
Ш.М. Балаева, к.м.н. (Баку, Азербайджан)  
К. Вукачевич, M.Sc., B.Sc. (Куопио, Финляндия)  
Е.С. Богомоллова, д.м.н. (Нижний Новгород)  
А.Р. Вирабова, д.м.н. (Москва)  
М.Ю. Галактионова, д.м.н., профессор (Красноярск)  
Е.О. Гузик, к.м.н. (Минск, Республика Беларусь)  
М.П. Гурьянова, д.п.н., профессор (Москва)  
Г.Н. Дегтева, д.м.н., профессор (Архангельск)  
Н.В. Ефимова, д.м.н., профессор (Иркутск)  
Н.Х. Жамлиханов, д.м.н., профессор (Чебоксары)  
Л.А. Жданова, д.м.н., профессор (Иваново)  
Э.Н. Мингазова, д.м.н., профессор (Казань)  
Т.Ш. Миннибаев, д.м.н., профессор (Москва)  
Л.Н. Нагирная, к.м.н. (Владивосток)  
Е.В. Нарышкина, к.м.н. (Москва)  
А.Г. Платонова, д.м.н. (Киев, Украина)  
Н.С. Полька, д.м.н., профессор, член-корреспондент НАМНУ  
(Киев, Украина)  
Е.Б. Романцова, д.м.н., профессор (Благовещенск)  
А.Г. Сетко, д.м.н., профессор (Оренбург)  
С.А. Токарев, д.м.н. (Надым)  
С.А. Уланова, к.б.н. (Сыктывкар)  
V. Hazinskaya (Таллинн, Эстония)  
Н.Л. Чёрная, д.м.н., профессор (Ярославль)  
В.Н. Шестакова, д.м.н., профессор (Смоленск)  
О.И. Янушанец, д.м.н., профессор (Санкт-Петербург)

Журнал «Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья»  
является преемником журнала «Школа здоровья» (издавался с 1994 года)

Воспроизведение или использование другим способом любой части издания без согласия редакции является  
незаконным и влечет за собой ответственность, установленную действующим законодательством РФ

Подписной индекс в агентстве «Роспечать» 70084

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС77-53561,

выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 4 апреля 2013 г.

Издатель «ВСЕРОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ»:

105064, Москва, Малый Казенный пер., д. 5, стр. 5, тел.: (495) 917-48-31, факс: (499) 764-95-96, e-mail: vor\_health@mail.ru

Отпечатано в типографии «Artique Print». Адрес: 117105, Москва, Варшавское шоссе, д. 9, стр. 1Б, тел.: (495)609-52-72, www.ar4.ru. Тираж: 1000 экз.

# PROBLEMS OF SCHOOL AND UNIVERSITY MEDICINE AND HEALTH

# 1-2018

*Scientific and practical peer-reviewed journal*  
*4 issues per year*

---

## FOUNDER

Russian society of school and university health and medicine

*with the support of the Research institute of hygiene and health care of children and adolescents of National Medical Research Center of Children's Health of the Ministry of Health of the Russian Federation with the participation of the Russian network of Schools for health*

**Editor-in-chief V.R. Kuchma,  
MD, professor, corresponding member of RAS**

## EDITORIAL BOARD:

A.A. Baranov, PhD, professor, academician of RAS (Moscow)  
E.N. Baibarina, PhD, professor (Moscow)  
N.K. Barsukova, PhD (Moscow)  
M.M. Bezrukikh, PhD, professor, academician of RAE (Moscow)  
I.V. Bragina, PhD (Moscow)  
N.E. Veraxa, PhD, professor (Moscow)  
T.S. Ivanova, PhD (Moscow)  
A.M. Kondakov, PhD, professor,  
academician of RAE (Moscow)  
O.Yu. Milushkina, PhD (Moscow)  
L.S. Namazova-Baranova, PhD, professor,  
academician of RAS (Moscow)  
I.K. Rapoport, PhD, professor (Moscow)  
N.P. Setko, PhD, professor (Orenburg)  
N.A. Skoblina, PhD, professor (Moscow)  
M.I. Stepanova, PhD, professor (Moscow)  
A.G. Sukharev, PhD, professor, academician of RAS (Moscow)  
L.M. Sukhareva, PhD, professor (Moscow)

deputy editor-in-chief

P.I. Khramtsov, PhD, professor (Moscow)

executive director

Yu.G. Movshin (Moscow)

responsible secretary

A.S. Sedova, PhD (Moscow)

## EDITORIAL BOARD:

G. Buijs (Amsterdam, Netherlands)  
Sh.M. Balaeva, PhD (Baku, Azerbajdzhan)  
K. Bykachev, M.Sc., B.Sc. (Kuopio, Finland)  
E.S. Bogomolova, PhD, professor (Nizhni Novgorod)  
A.R. Virabova, PhD, professor (Moscow)  
M.Y. Galaktionova, PhD, professor (Krasnoyarsk)  
E.O. Guzik, PhD (Minsk, Republic of Belarus)  
M.P. Guryanova, PhD, professor (Moscow)  
G.N. Degteva, PhD, professor (Arkhangelsk)  
N.V. Efimova, PhD, professor (Irkutsk)  
N.H. Zhamlikhanov, PhD, professor (Cheboksary)  
L.A. Zhdanova, PhD, professor (Ivanovo)  
E.N. Mingazova, PhD, professor (Kazan)  
T.S. Minnibaev, PhD, professor (Moscow)  
L.N. Nagirnaya, PhD (Vladivostok)  
E.V. Naryshkina, PhD (Moscow)  
A.G. Platonova, PhD (Kiev, Ukraine)  
N.S. Polka, PhD, professor,  
corresponding member of NAMSU (Kiev, Ukraine)  
E.B. Romantsova, PhD, professor (Blagoveschensk)  
A.G. Setko, PhD, professor (Orenburg)  
S.A. Tokarev, PhD (Nadym)  
S.A. Ulanova, PhD (Syktyvkar)  
V. Hazinskaya (Tallinn, Estonia)  
N.L. Chernaya, PhD, professor (Yaroslavl)  
V.N. Shestakova, PhD, professor (Smolensk)  
O.I. Yanushanets, PhD, professor (St. Petersburg)

Journal "Problems of school and university medicine and health"  
is the successor of the journal "School health" (published in 1994)

No part of this issue may be reproduced without permission from the publisher

Subscription index in the catalogue "Rospechat" 70084

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

<i>Лабутьева И.С.</i> Интернет-зависимость у подростков (научный обзор) . . . . .	<i>I.S. Labuteva</i> Internet addiction in adolescents (scientific review) . . . . .	4	4
<i>Лапонова Е.Д.</i> Характеристика функционального состояния организма школьников 5-9-х классов разного пола при обучении в условиях здоровьесберегающей образовательной среды . . . . .	<i>E.D. Laponova</i> Characteristics of functional state of the organism of schoolchildren 5-9 classes of different gender when studying in a health-saving educational environment . . . . .	13	13
<i>Седова А.С., Лапонова Е.Д., Пересецкая И.М., Лоцакова Ю.А.</i> Динамика показателей физического развития и функционального состояния организма детей во время их отдыха в лагере палаточного типа . . . . .	<i>A.S. Sedova, E.D. Laponova, I.M. Peresetskaya, Yu.A. Loschakova</i> Dynamics of indicators of physical development and functional state of the children's body during their rest in the camp tent type . . . . .	24	24
<i>Чекалова Н.Г., Чекалова С.А., Силкин Ю.Р.</i> Состояние костно-мышечной системы у детей и подростков 7–18 лет в зависимости от пола на разных ступенях обучения . . . . .	<i>N.G. Chekalova, S.A. Chekalova, Yu.R. Silkin</i> Features of states of the musculoskeletal system in children and adolescents of 7–18 years depending on gender . . . . .	33	33
<i>Капранов С.В., Капранова Г.В., Тарабцев Д.В., Тарабцев М.Д., Бондарь В.С., Акжигитова А.М.</i> Влияние просмотра телепередач и использования компьютера на образ жизни подростков г. Алчевска. . . . .	<i>S.V. Kapranov, G.V. Kapranova, D.V. Tarabtsev, M.D. Tarabtsev, V.S. Bondar, A.M. Akzhigitova</i> Influence of watching television and using the computer on the lifestyle of adolescents of Alchevsk . . . . .	40	40
<i>Миннибаев Т.Ш., Тимошенко К.Т.</i> Университетская гигиена и медицина: история, проблемы и пути их решения, новые вызовы . . . . .	<i>T.Sh. Minnibaev, K.T. Timoshenko</i> Scientific and methodical basis of university medicine: history, problems and ways of their solutions, new challenges. . . . .	46	13
Совещание национальных координаторов сети школ здоровья в Европе стран Восточной Европы и Центральной Азии (ВЕЦА) 2017 . . . . .	Meeting of national coordinators of the network of health schools in Europe Eastern Europe and Central Asia (EECA) 2017 . . . . .	56	56
К Юбилею профессора Е.К. Глушковой . . . . .	To the jubilee of professor E.K. Glushkova . . . . .	59	59
К Юбилею Б.З. Вороной . . . . .	To the jubilee of academician B.Z. Voronova . . . . .	61	61
Информационное письмо VI национального Конгресса по школьной и университетской медицине с международным участием «Современная модель медицинского обеспечения детей в образовательных организациях». . . . .	Information letter VI of the national Congress on school and University medicine with international participation «Modern model of medical care for children in educational institutions» . . . . .	62	62
Сведения об авторах . . . . .	Information about the authors . . . . .	64	64

**ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ У ПОДРОСТКОВ (НАУЧНЫЙ ОБЗОР)**

Лабутьева И.С.

**Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва****Контактная информация:** Лабутьева Ирина Сергеевна. E-mail: weeds777@mail.ru

---

Статья посвящена особенностям распространенности и проявления различных форм интернет-зависимости у подростков. Рассмотрены варианты понятий интернет-зависимости, изучены факторы риска и особенности их динамики. Показано, что интернет-зависимость является полноценной формой аддикции, имеет свои особенности формирования и клинические проявления, а также имеет последствия для физического и психического здоровья. Данный вид аддикции был рассмотрен в структуре других психических расстройств; изучена его коморбидность. Представлены возможные формы профилактики. Несмотря на относительно низкую распространенность интернет-аддикции на территории России (4,4%), данная проблема является актуальной и требует соответствующих профилактических мероприятий с учетом типа интернет-зависимости.

**Ключевые слова:** интернет-зависимость; подростки; систематика; коморбидность; профилактика.

**INTERNET ADDICTION IN ADOLESCENTS (SCIENTIFIC REVIEW)**

I.S. Labuteva

National Medical Research Center of Children's Health of the Ministry of Health  
of the Russian Federation, Moscow**Contact:** Irina S. Labuteva. E-mail: weeds777@mail.ru

The article is devoted to features of the prevalence and manifestation of different forms of Internet addiction in adolescents. The variants of the concepts of Internet dependence are considered, the risk factors and features of their dynamics are studied. It has been shown that Internet addiction is a full-fledged form of addiction, has its own peculiarities of formation and clinical manifestations, and has consequences for physical and mental health. This type of addiction was considered in the structure of other mental disorders; its comorbidity was studied. Possible forms of prevention are presented. Despite the relatively low prevalence of Internet addiction in Russia (4.4%), this problem is relevant and requires appropriate preventive measures, taking into account the type of Internet addiction.

**Keywords:** internet addiction; adolescents; taxonomy; comorbidity; prevention.

---

Проблема интернет-зависимости у подростков за последние несколько лет вызывает все больше интереса со стороны педагогов и врачей в связи с постоянным возрастанием количества детей, чрезмерно пользующихся современными компьютерными технологиями.

Стремительно развивающиеся веб-ресурсы, дешевизна и относительная доступность интернет- и мобильных коммуникаций являют собой целый новый мир, который составляет неотъемлемую часть современного общества и требует соответствующей адаптации с учетом базовой учебной нагрузки с использованием значительных информационных ресурсов.

Нельзя не учитывать и пагубное воздействие некоторых информационных источников, компьютерных игр, высоких требований к демон-

страции достижений и внешней атрибутики социальных сетей на формирование личности, приемлемого социального и сексуального поведения у подростка, а также на восприятие им своего образа тела, особенно у молодых женщин, вследствие активной пропаганды «идеальной фигуры».

Автором термина «интернет-зависимость» (Internet addiction disorder) принято считать Ивана Голдберга, американского врача-психиатра, который в 1995 г. в шутку составил описание нового психического недуга – строго в соответствии с критериями американской классификации психических расстройств DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders). Из этого описания следовало, что практикующий психиатр должен поставить сво-

ему пациенту диагноз интернет-зависимости, если у того присутствуют три и более признака: количество времени, которое нужно провести в Интернете, чтобы достичь удовлетворения, заметно возрастает; навязчивые мысли о том, что сейчас происходит в Интернете; фантазии или мечты об Интернете и т. д. Сам И. Голдберг, согласно его высказыванию в 2006 г., не считает феномен интернет-зависимости «настоящей зависимостью» [1].

Впервые данная тема привлекла внимание двух ученых и клиницистов К. Young и М. Griffiths, которые предложили еще один вариант терминологии интернет-зависимости: проблематичное использование Интернета – Problematic Internet Use (PIU) – и провели соответствующее исследование [2, 3]. В 1998-1999 гг. были опубликованы первые монографии по данной проблеме, в которых интернет-зависимость характеризовалась большим количеством проблем поведения и контроля над влечением. Главной проблемой определения интернет-аддикции оставалось отсутствие связи с коморбидными состояниями в качестве причинного фактора, отсутствие главных и дополнительных критериев, неопределенность времени пребывания в сети, невозможность отграничения нормы от патологии. Безусловно, присутствовало указание на компьютер как этиологический фактор, но отсутствовала последующая теоретическая трактовка данного вопроса.

В 1999 году R. Davis предложил когнитивно-бихевиоральную модель для проблематичного использования Интернета, а именно выделил такие категории, как специфическое патологическое использование Интернета и генерализованное патологическое использование Интернета [4]. Первое включает в себя активацию уже существующих специфических видов компьютерных аддикций – гэмблинг или порнографические сайты, а второе – все виды компьютерных технологий: чаты, поиск информации и др. Таким образом, R. Davis дополнил определение К. Young, выделив главное содержание – коморбидность, и показал, что патологическое использование Интернета может активизировать уже существующую патологию или выступить как отдельный вид зависимости.

Alex S. Hall и Jeffrey Parsons в 2001 году предложили третий термин – интернет-зависимое поведение, способное оказывать негативное влияние на когнитивные, поведенческие, аффек-

тивные сферы и повлиять на состояние здоровья человека, но не являющееся самостоятельной нозологической единицей [5]. В контрасте с двумя первыми определениями, злоупотребление Интернетом рассматривается как компенсация недостатков поведения в реальной жизни.

Среди отечественных специалистов последовательно отстаивает «самодостаточность» психологических форм зависимостей (аддикций) Ц.П. Короленко [6]. «Элементы аддиктивного поведения, – пишет он, – свойственны любому человеку, уходящему от реальности путем изменения своего психического состояния. Проблема аддикций начинается тогда, когда стремление ухода от реальности, связанное с изменением психического состояния, начинает доминировать в сознании, становясь центральной идеей, вторгающейся в жизнь, приводя к отрыву от реальности».

Возможно, что интернет-аддикция войдет в национальную классификацию болезней DSM-V наравне с другими нехимическими аддикциями – гэмблингом, любовными, сексуальными, ургентными, аддикциями избегания, отношений, патологическим стремлением к трате денег и трудового измоления.

Также возникают вопросы относительно коморбидности интернет-зависимости другим психическим расстройствам, в особенности аффективным, тревожным, обсессивно-компульсивным, соматоформным и процессуальным [7].

Психические состояния у интернет-зависимых подростков можно квалифицировать как:

1. Как самостоятельное клиническое образование, то есть как разновидность аддикции с ее особенностями формирования и проявлениями, группой риска, а также последствиями для физического и психического здоровья.

2. Как фактор внешней среды, который влияет непосредственно на формирование личности и способствует ее дизонтогенезу, проявляющемуся различными девиациями в поведении, также способствует различным психогениям (невротическим, депрессивным реакциям).

3. Как симптом, проявление других, более серьезных психических заболеваний, например как компенсаторную деятельность вследствие школьной несостоятельности, имеющей эндогенное происхождение, или проявление сверхценной активности при метафизической интоксикации в рамках атипичного затяжного пубертатного приступа [8, 9].

*Разновидности и клинические проявления.*

Исходя из описанных выше понятий, различают следующие критерии интернет-зависимости.

К. Young приводит четыре симптома [2]:

- 1) навязчивое желание проверить e-mail;
- 2) постоянное ожидание следующего выхода в Интернет;
- 3) жалобы окружающих на то, что человек проводит слишком много времени в Интернет;
- 4) жалобы окружающих на то, что человек тратит слишком много денег на Интернет.

Более развернутую систему критериев приводит И. Голдберг [1]. По его мнению, можно констатировать интернет-зависимость при наличии трех или более пунктов из предложенных им:

1. Толерантность.

- 1.1. Количество времени, которое нужно провести в Интернете, чтобы достичь удовлетворения, заметно возрастает.

- 1.2. Если человек не увеличивает количество времени, которое он проводит в Интернете, то эффект заметно снижается.

2. Синдром отказа.

- 2.1. Характерный «синдром отказа»:

- 2.1.1. Прекращение или сокращение времени, проводимого в Интернете.

- 2.1.2. Два или больше из следующих симптомов (развиваются в течение периода времени от нескольких дней до месяца):

- а) психомоторное возбуждение;
- б) тревога;
- в) навязчивые размышления о том, что сейчас происходит в Интернете;
- г) фантазии или мечты об Интернете;
- д) произвольные или произвольные движения пальцами, напоминающие печатание на клавиатуре.

Перечисленные симптомы вызывают снижение или нарушение социальной, профессиональной или другой деятельности.

- 2.2. Использование Интернета позволяет избежать симптомов «синдрома отказа».

3. Интернет часто используется в течение большего количества времени или чаще, чем было задумано.

4. Существует постоянное желание или безуспешные попытки прекратить или начать контролировать использование Интернета.

5. Огромное количество времени тратится на деятельность, связанную с использованием Интернета (покупку книг про Интернет, поиск

новых браузеров, поиск провайдеров, организацию найденных в Интернете файлов).

6. Значимая социальная, профессиональная деятельность и отдых прекращаются или редуцируются в связи с использованием Интернета.

7. Использование Интернета продолжается, несмотря на знание об имеющихся периодических или постоянных физических, социальных, профессиональных или психологических проблемах, которые вызываются использованием Интернета.

В исследовании 468 подростков в Тайване Ко С-Н и коллегами предварительно было выделено 13 критериев, которые впоследствии были подвергнуты анализу на предмет диагностической точности [10]. Постановка диагноза интернет-зависимости была основана как на структурированном психиатрическом интервью, так и на результатах теста Chen Internet Addiction Scale. Диагностическая точность каждого критерия была оценена в соответствии с поставленным диагнозом. Два критерия, которые использовали Шапира и коллеги для описания неадекватной озабоченности использованием Интернета («Охваченность использованием Интернета, которая переживается как непреодолимое состояние» и «чрезмерное использование Интернета по длительности превышающее запланированное время»), были включены в критерии, предложенные Ко С-Н и др., как обладающие высокой диагностической точностью.

Несмотря на актуальность данной проблемы, до сих пор не существует общепринятых методов и критериев в установлении интернет-зависимости.

Исходя из вышеприведенной структуры критериев, Пекинским Муниципальным Учреждением Естественных Наук (2010) было произведено исследование, которое показало их высокую валидность, особенно это касается первых двух симптомов. Так, например, наличие у индивида поглощенности и синдрома отмены («отказа») с одним из последующих симптомов, или один из «главных» с одним из двух побочных означает наличие интернет-аддикции с вероятностью до 99,3 % [11].

Нельзя не упомянуть также и о наличии некоторых физических симптомов, а также о легких проявлениях физической зависимости, несмотря на нехимическую природу зависимости:

1. Синдром карпального канала (туннельное поражение нервных стволов руки, связанное с длительным перенапряжением мышц).

2. Сухость в глазах.
3. Головные боли по типу мигрени.
4. Боли в спине.
5. Нерегулярное питание, пропуск приемов пищи.
6. Пренебрежение личной гигиеной.
7. Расстройства сна, в том числе изменение режима.

Признаки физической зависимости включают сновидения по типу пассивного «просмотра текста», нарушения в идеаторной сфере (компульсивность, раздражительность), нарушения в вегетативной сфере (учащение пульса, увеличение артериального давления, изменение саливации и потоотделения, тремор).

И, наконец, К. Young (2000) выделяет пять основных категорий этой зависимости:

1. Киберсексуальная. Зависимость от интерактивных комнат общения для «взрослых» или от киберпорнографии.

2. Киберотношения. Зависимость от дружеских отношений, завязанных в комнатах общения, интерактивных играх и конференциях, которая заменяет реальных друзей и семью.

3. Чрезмерная сетевая вовлеченность. Включает в себя вовлечение в азартные сетевые игры, зависимость от интерактивных аукционов и навязчивое состояние торговли через сеть.

4. Информационная перегрузка. Чрезмерная вовлеченность в посещение вебсайтов и поиск по базам данных.

5. Компьютерная зависимость. Навязчивые состояния в компьютерных играх или в программировании, в основном среди детей и подростков.

Показатели распространенности интернет-зависимости в мире варьируют от 1,5% до 8,2%, в частности в США – до 4%, в Германии – 3%, в Италии – 5%, в Греции – 10%, в Великобритании – 18,3%. Средний показатель распространенности интернет-зависимых в европейских странах составляет 4,4%, в Китае около 10,2%, на Тайване – 17,9%. В Южной Корее 16,0% учеников средней школы были отнесены к группе риска и 3,1% к группе высокого риска соответственно [12].

Разница в показателях между странами Европы и Азии, возможно, объясняется высоким социально-экономическим развитием, проведением ряда государственных программ развития науки и техники, информатизацией экономики, прогрессом индустриальных технологий.

В России показатель интернет-зависимости подростков относительно небольшой и по данным Малыгина В.Л. с соавторами у старшеклассников он составляет 3,7% [13]. При этом, в зависимости от направления школы, авторы отмечают значительные колебания распространенности интернет-зависимого поведения: от 0,5% до 1,5% подростков в школах с гуманитарной направленностью и до 12% в физико-математических школах. В проведенных исследованиях результаты тестов о наличии интернет-зависимости были дополнены опросом подростков, их родителей и учителей. Объективным критерием, наряду с количеством времени, проводимым в интернет-среде, являлась сверхпоглощенность Интернетом, вытеснение других сторон социальной и личной жизни (общение с друзьями, общественная деятельность), снижение успеваемости.

В другом исследовании из 300 учащихся общеобразовательных школ (г. Сергиев Посад, Московская область) игровая и интернет-зависимость выявлена у 3,7% обучающихся средних общеобразовательных школ, а 7,7% играли в компьютерные игры на уровне, который может привести к негативным последствиям [14].

*Интернет-зависимость как разновидность аддикции с соответствующей группой риска по формированию зависимой личности.*

Еще в 1991 г. Ц.П. Короленко отмечал, что в основе аддиктивных расстройств могут лежать общие механизмы, которые объясняют возможность легкого перехода от одной аддикции к другой [6]. Важнейшей характеристикой аддиктивного поведения является стремление к уходу от реальной жизни и насущных проблем с помощью таких видов деятельности, которые помогают сделать более комфортным свое базовое психическое состояние.

В процессе формирования интернет-аддикции происходит централизация использования Интернета за счет другой деятельности, прежде всего учебной. Из-за большого количества времени, проводимого в сети, страдают когнитивная, поведенческая сфера и сфера социальных контактов среди детей, что, в свою очередь, приводит к школьной дезадаптации.

Продолжительность аддиктивной реализации дольше ожидаемого времени является одним из ее характерных признаков. Интернет-зависимые обычно занимают оборонительную позицию и

пытаются скрыть от окружающих проводимое в Интернете количество времени и то, чем именно они занимаются в сети. Ложь окружающим (учителям, членам семьи, друзьям) о количестве времени, посвященном аддиктивной реализации, является составляющей любого аддиктивного процесса. Интернет-аддикты проявляют негативное отношение к попыткам окружающих помешать аддиктивной реализации – отвлечь от пребывания в сети. Как правило, первыми обращают внимание на чрезмерность времени, проводимого аддиктом в сети, и высказывают предположение о потере контроля именно окружающие. У самого аддикта критика к своему состоянию и поведению снижена или отсутствует. У интернет-аддиктов есть чувство, что они контролируют себя и могут в любой момент прекратить аддиктивную реализацию. Постоянное желание контролировать использование Интернета оказывается неудовлетворенным, а попытки ограничить время, проводимое в сети, оказываются безуспешными. В результате все чаще интернет-зависимые проводят «онлайн» больше времени, чем предполагали.

Одним из важнейших негативных последствий интернет-зависимости является ущерб не только учебной деятельности, но и социальной активности. Аддиктивная реализация в Интернете становится суррогатом межличностных контактов, нарастает изоляция от последних в реальной жизни, интернет-аддикты считают, что с человеком легче общаться «онлайн», чем лично.

Интернет-аддикт блокирует беспокоящие мысли о реальной жизни утешительными мыслями об Интернете. Согласно психоаналитической трактовке, фиксация на аддиктивном агенте, в данном случае Интернете, является триггерным механизмом, запускающим аддиктивное поведение. Фиксация у аддикта замещает репрессию (вытеснение) отрицательных переживаний, так как осуществляется с большей легкостью, не требует волевого усилия и энергетических затрат.

Неотъемлемой составной частью аддиктивной реализации является загруженность аддикцией и вне аддиктивной реализации: предвосхищение, то есть мысли о состоянии ухода от реальности, возможности и способе его достижения. Аддиктам свойственно «предвкушать», чем они займутся в Интернете, находясь «оффлайн», или фантазировать о пребывании

«онлайн». Человек стремится к аддиктивной реализации, желая избавиться от ее устраивающего его психического состояния и заменить последнее состоянием другого содержания, как уже упоминалось выше в описании разновидности симптомов.

Интернет-зависимые, будучи вне сети, испытывают пустоту, скуку, подавленность, депрессию, раздражение или нервозность. Это состояние проходит, как только они оказываются «онлайн». Аддиктивная реализация в Интернете создает иллюзию возможности без какого-либо вреда для себя контролировать свое психическое состояние, вызывать по желанию чувство психического комфорта, избавляться от неприятных эмоций и мыслей.

Фиксация на аддиктивном агенте сопровождается эмоциональным подъемом (эйфория, психическая релаксация, ощущение «взлета», чувство беззаботности, усиление воображения, чувство свободы). Интернет-аддикты чувствуют эйфорию, оживление, возбуждение, находясь в сети. По мере развития аддикции требуется проводить все больше времени в Интернете для достижения того же эффекта.

Развитие аддикции рано или поздно приводит к изменению образа жизни, нарушению режимов сна и бодрствования, отдыха и нагрузки, в результате чего страдает не только производительность труда, но и физическое здоровье. В отличие от поиска острых ощущений риск при интернет-аддикции «небиологический». «Аутодеструктивный драйв», оказываясь замаскированным, проявляется уходом от биологической стороны жизни, зависимый пренебрегает сном, личной гигиеной, принятием пищи.

При интернет-зависимости формируется также классический аддиктивный континуум, поэтому, когда данный аддиктивный агент (Интернет) перестает оказывать желаемое действие, существует вероятность смены способа аддиктивной реализации на другие нехимические (так называемый «гэмблинг» или игромания, сексуальная аддикция) или на химические аддикции (алкоголизм, наркомания) [15].

Не только привлекательность и заманчивость интернет-функционирования приводит к формированию зависимости. Вероятно, существуют личностные и нейропсихологические особенности, благоприятствующие тому, чтобы виртуальный мир стал преобладать над реальным.



На основании исследования, проведенного с участием 345 подростков в возрасте от 11 до 25 лет, по методике К. Роджерса и Р. Даймонда по диагностике социально-психологической адаптации, выявлены следующие характерные отклонения: низкий показатель приятия себя, низкий уровень эмоционального комфорта, низкие показатели внутреннего контроля и доминирования и высокий внешнего; ведомость, «эскапизм» – стремление уйти от реальной повседневной жизни и социальных ролей. В целом характерными особенностями интернет-зависимых подростков являлись: «комплекс недостаточности» (низкая самооценка, неудовлетворенность собой), склонность к фантазиям, застенчивость, наличие социальной фобии, осознание недостатка социального статуса или внимания к своей персоне, замкнутость, скрытность, физическая немощь и др. Интернет-зависимый человек – ранимый, неуверенный в себе и ищущий безопасного общения. Компьютер, как любой другой аддиктивный агент (алкоголь, наркотики, пища и др.), позволяет уйти от реальных проблем, житейских сложностей (трудности в учебе, в общении со сверстниками) [16].

С обретением доступа в Интернет расширяется возможность включения человека в различные виртуальные социальные сети и, как следствие, возможность получения некоего социального статуса (поиск самоутверждения). Этот фактор имеет особое значение для тех, кто не достиг желаемого социального статуса в реальной жизни.

Одно из последних исследований, проведенное в Московской области среди школьников, выявило схожие факторы, приводящие к интернет-зависимости: время, проводимое родителями за компьютером, неумелость и непоследовательность в воспитании, «трудные события прошлой жизни», наличие конфликтных отношений в семье, доступность компьютера и отсутствие контроля со стороны родителей, принятое в семьях «расслабление» с помощью употребления наркотиков, алкоголя, курения табака, проживание в районах с социально неблагополучными семьями, частые перемены места жительства и переводы в другие школы [17]. Значимость субъективных факторов представлена следующим образом: способ и время, проведенное с друзьями, время, проводимое за компьютером, школьная успеваемость, отношения со сверстниками,

конфликты, суицидальные мысли и сексуальные проблемы с психической травмой, соматические и астеноневротические расстройства, девиантное поведение.

Таким образом, интернет-зависимость является аддиктивной реализацией, формирующейся у лиц с определенным преморбидным фоном, способствующим формированию собственно аддиктивной личности либо с очередной аддиктивной реализацией на базе Интернета уже сформировавшегося аддикта.

Следовательно, негативное влияние Интернета связано с особенностями личности пользователя, а интернет-зависимость может являться формой гиперкомпенсации его внутриличностных проблем, с тенденцией формирования аддиктивной личности [18].

*1. Влияние Интернета как фактора внешней среды на психическое здоровье подростков.*

Нельзя оставить без внимания влияние современных коммуникаций на состояние психики детей и подростков в связи с отсутствием должной цензуры огромного количества несистематизированной информации и пропагандой жестких социальных регламентов, несоответствие которым в такой сложный в плане формирования личности момент, как пубертат, приводит к дезадаптивным реакциям даже у подростков вне зоны риска интернет-зависимых.

*1. Пристрастие к сексуальной реализации посредством Интернета.*

Драматизм последнего вида зависимости заключается в том, что он наступает подростков в переходном возрасте либо в момент полового созревания, и тогда у подростка формируется асоциальное представление о сексе, что может отложить отпечаток на всю жизнь.

В настоящее время происходит интенсивное экспериментирование с анонимностью, от предельного самораскрытия с элементами эксгибиционизма и/или аггравации до обмана, склонности к манипулированию и попыток фактически управлять мнением о себе.

*2. Несоответствие социальным требованиям общества.*

Коммуникативная деятельность, осуществляемая посредством Интернета, разнообразна. Такие социальные сети, как «Facebook», «ВКонтакте», являются в настоящее время одной из ведущих коммуникаций среди возрастной группы от 11 до 25 лет. В данном контексте

не предполагается рассматривать коммуникативные нарушения, такие психогении, как неглубокие депрессивные, дисморфофобические реакции у подростков на активную пропаганду в Интернете внешних атрибутов (дорогой техники, одежды, украшений), принятую в нашей современной культуре демонстрацию фотографий онлайн, изображенные на которых проводят время на курортах, демонстрируют свои социальные успехи.

Чаще всего такая демонстрация не соответствует реальному положению вещей, но субъективно принимается ровесниками за «чистую монету», что, в свою очередь, у относительно психически здоровых индивидов приводит к неглубоким, но нежелательным реакциям депрессивного, тревожного типов (эксплозивная реакция в данной категории не рассматривается из-за ее высокой коморбидности специфическому преморбиду аддиктивной личности, которая описана выше).

3. *Расстройства пищевого поведения у девушек-подростков как частный вариант несоответствия регламентам общества о стандартах красоты.*

Нервная анорексия – *anorexia nervosa* – синдром, относящийся к так называемой неспецифической патологии пубертатного и юношеского возраста.

Идеи физического недостатка содержат в себе убежденность в излишней полноте. Подросткам может не нравиться либо их «поправившаяся фигура» в целом, либо отдельные части тела, «круглые щеки», «толстый живот», «округлые бедра». Возникновение недовольства собственной внешностью обычно совпадает с реальным изменением форм тела, типичным для пубертатного возраста [19]. Вследствие чего обычно наступает вторая стадия заболевания, ведущим симптомом которой становится нарушение пищевого поведения по типу «приступов обжорства» (булимии) с последующей искусственной рвотой и, как результат, выраженным снижением массы тела и эндокринными нарушениями.

Немаловажную роль в развитии и инициации данного расстройства играет пропаганда в сетях Интернета «модельных параметров красоты», а также сообществ, в которые объединяются молодые женщины и «старания соответствовать так называемой норме», в которых принимают групповой характер.

Подростки соревнуются в своих «похудательных достижениях», делятся знаниями о слабительных и прочих медикаментах, физических упражнениях, присылают отчеты о количестве съеденной пищи на специализированные сайты.

Интересно отметить тот факт, что в группу риска попадают ученики, склонные к перфекционизму и отличающиеся высокой успеваемостью в школе, при этом, несмотря на алиментарную недостаточность, сохраняют прежнюю и даже более выраженную психофизическую активность, что, в свою очередь, позволяет исключить соматический генез патологии.

II. *Интернет-зависимость как маркер психических расстройств. Коморбидные состояния.*

По данным отечественных исследователей, в основе синдрома сверхценных интересов и увлечений, в том числе и в работе с компьютером, лежит особая аффективная заряженность. Участие выраженного аффективного компонента, охваченность сверхценной деятельностью убедительно свидетельствует о взаимосвязи болезненно усиленных влечений в возникновении сверхценных интересов [20].

Данному синдрому в 45% случаев сопутствовали психопатоподобные расстройства, в 32% – уходы из дома и бродяжничество. Кроме того имели место аффективные симптомы (депрессивный и маниакальный) – около 8%, а также невротоподобные, полиаддиктивные расстройства и бредово-галлюцинаторные синдромы, соответственно, по 5%.

Среди подростков с психопатоподобным синдромом стойкие изменения поведения послужили причиной обращения к психиатру. Аффективная возбудимость часто мешала межличностному общению, также имели место психическая неустойчивость, импульсивность, раздражительность, асоциальные поступки.

Синдром уходов и бродяжничества проявляется в компульсивновозникающих уходах из дома или из школы в компьютерный клуб, к работе за компьютером у друзей. Такое поведение сопровождается кражами, нежеланием учиться, навязчивыми мыслями о компьютере, непослушанием, склонностью к вымыслу.

В плане аффективных нарушений наблюдались признаки депрессивного синдрома (снижение настроения, пессимистические мысли, ангедония, дереализация, нарушения сна). Немаловажным является тот факт, что в данном случае

депрессивная симптоматика возникала до увлечения Интернетом (например, вследствие несдачи экзаменов в университете). Также наблюдается и другая картина – гипоманиакальный синдром у некоторых учащихся, который проявляется повышенной активностью, эйфоричным настроением, снижением утомляемости.

В картине неврозоподобного синдрома наблюдались голосовые и двигательные навязчивые движения головой, плечевым поясом, носом, тики, заикание, навязчивости в поведении.

При галлюцинаторно-бредовом синдроме постепенно после пользования компьютером появлялись идеи отношения в адрес родственников и окружающих, что сопровождалось снижением успеваемости в школе, агрессивным поведением, тревогой, трудностями в концентрации внимания, ощущением «неприятных взглядов», подозрительностью. В случае преобладания позитивной симптоматики наблюдались резкие изменения в поведении, слуховые псевдогаллюцинации, резко нарастающая аутизация и эмоциональная тусклость.

Полиаддиктивное поведение было зарегистрировано в 5% случаев, проявлялось в употреблении алкоголя и амфетамина.

*Профилактика интернет-зависимости у подростков.*

На настоящем этапе развития сферы оказания помощи интернет-зависимым можно выделить три основных направления: индивидуальный, межличностный и общественный. Первое направление характеризует систему социально-психологических и медицинских мер, направленных непосредственно на больного. Используются поведенческие стратегии, когнитивно-бихевиоральная терапия.

На межличностном уровне профилактики способы воздействия направлены на окружение подростка, как правило, с помощью семейной терапии. Существуют программы и соответствующие виртуальные клиники по лечению данной зависимости.

Общественная профилактика интернет-зависимости включает социальные, воспитательные и законодательные мероприятия, проводимые государственными институтами и общественными организациями с целью исследования

влияния Интернета на разные сферы жизнедеятельности и информирования граждан о возможных рисках, а также воспитания самой информационной культуры.

Отмечается, что в России, несмотря на значимость проблемы, профилактика подростковой компьютерной и игровой зависимости представлена весьма слабо, преимущественно в плане гигиенического просвещения и воспитания.

В рамках предлагаемых методов, форм и направлений профилактической деятельности приоритет отдается мероприятиям по первичной профилактике, которые направлены на ликвидацию неблагоприятных факторов (социальных и биологических), влияющих на формирование девиантных форм поведения, или на повышение устойчивости личности к этим факторам. Наблюдения и опыт показывают, что эффективность мер по предупреждению интернет-аддикции требует комплексного подхода с обеспечением межведомственного взаимодействия.

**Заключение.** Интернет-зависимость является полноценной формой аддикции, имеет свои особенности формирования и клинические проявления, группу риска, а также имеет последствия для физического и психического здоровья. Интернет-зависимость является аддиктивной реализацией, формирующейся у лиц с определенным преморбидным фоном (способствующим формированию собственно аддиктивной личности), либо очередной аддиктивной реализацией с помощью Интернета у уже сформировавшегося аддикта. Современная интернет-среда является фактором риска, влияющим на формирование личности, способствуя ее дизонтогенезу, и проявляющимся различными девиациями в поведении. Интернет-зависимость зачастую является одним из внешних проявлений других психопатологий, то есть сочетается с другими самостоятельными нозологическими единицами. Несмотря на относительно низкую распространенность интернет-аддикции на территории России по сравнению с Азией, данная проблема является актуальной и требует соответствующих профилактических мероприятий с учетом типа интернет-зависимости: как самостоятельной аддиктивной реализации, как фактора внешней информационной среды и как коморбидных состояний при других психопатологиях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Goldberg I.* Internet addictive disorder (IAd) diagnostic criteria. Available at: <http://www.oalib.com/references/8557553> Дата обращения: 01.02.2018.
2. *Young K., Rodgers R.* Internet addiction: personality traits associated with its development. *CyberPsychol. Behavior.* 1998; 2; 1: 46-51.
3. *Griffiths M.* Internet addiction: Fact or fiction? *Psychologist.* 1999; 12 (5): 246-250.
4. *Davis R.A.* A Cognitive-Behavioral Model of Pathological Internet Use (PIU). M.A. York University, 1999: 231-245.
5. *Hall A., Parsons J.* Internet Addiction: Student case study using best practices in cognitive behavior therapy. *Journal of Mental Health Counseling.* 2001; 23; 4: 312-327.
6. *Короленко Ц.П.* Аддиктивное поведение. Общая характеристика и закономерности развития. Обзор психиатрии и медицинской психологии. 1991; 1: 8-15.
7. *Carli V., Durkee T., Wasserman D., Hadlaczky G.* The Association between Pathological Internet Use and Comorbid Psychopathology: A Systematic Review. *Psychopathology.* 2013; 46 (1): 1-13.
8. *Мазаева Н.А., Шмакова О.П.* Типология, диагностика и коррекция нарушений школьной адаптации у детей и подростков с психическими расстройствами: пособие для врачей. М.: Научный центр психического здоровья РАН; МАКС Пресс; 2005. 34 с.
9. *Цуцильковская М.Я.* Некоторые особенности развития юношеской шизофрении в свете отдаленного анамнеза. *Журнал невропатологии и психиатрии.* 1979; 5: 604-611.
10. *Yen J., Yen C., Chen C., Tang T., Ko C.* The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: the gender difference. *Cyberpsychology & Behavior.* 2009; 12: 187-191.
11. *Ran Tao, Xiuqin Huang.* Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction.* 2010; 105 (3): 556-64.
12. *Цой Н.А.* Социальные факторы интернет-зависимости. Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Владивосток; 2012. 23 с.
13. *Малыгин В.Л., Искандрова А.С., Феликсов К.А., Хомерики Н.С., Антоненко А.А. и др.* Интернет-зависимое поведение. Критерии и методы диагностики: Учебное пособие. М.: МГМСУ. 2011. 32 с.
14. *Голубинская О.И.* Эпидемиологическая обстановка по компьютерной зависимости среди школьников общеобразовательных школ (Московская область, Сергиев Посад). *Наркология.* 2014; 11: 100-103.
15. *Лоскутова В.А.* Интернет-зависимость как форма нехимических аддиктивных расстройств. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Новосибирск; 2004. 22 с.
16. *Чухрова М.Г., Леутин В.П.* Аддикция: зависимое поведение. Монография. Новосибирск; 2010. 250 с.
17. *Кардашьян Р.А., Голубинская О.И.* Факторы риска, способствующие формированию компьютерной зависимости. *Наркология.* 2015; 3: 36-40.
18. *Егоров А., Кузнецова Н., Петрова Е.* Особенности личности подростков с интернет-зависимостью. Вопросы психического здоровья детей и подростков. 2005; 5 (2): 20-27.
19. *Балаболкин М.И., Герасимов Г.А.* Нервная анорексия и гормональные расстройства (обзор). *Невропатология и психиатрия* 1984; 4: 603-606.
20. *Дубницкий Л.Б.* О сверхценных идеях (обзор). *Медицинский реферат.* 1975; 9 (14): 30-33.

## REFERENCES

1. *Goldberg I.* Internet addictive disorder (IAd) diagnostic criteria. Available at: <http://www.oalib.com/references/8557553> Accessed: 01.02.2018. (in English).
2. *Young K., Rodgers R.* Internet addiction: personality traits associated with its development. *CyberPsychol. Behavior.* 1998; 2; 1: 46-51. (in English).
3. *Griffiths M.* Internet addiction: Fact or fiction? *Psychologist.* 1999; 12 (5): 246-250. (in English).
4. *Davis R.A.* A Cognitive-Behavioral Model of Pathological Internet Use (PIU). M.A. York University, 1999: 231-245. (in English).
5. *Hall A., Parsons J.* Internet Addiction: Student case study using best practices in cognitive behavior therapy. *Journal of Mental Health Counseling.* 2001; 23; 4: 312-327. (in English).
6. *Korolenko Cz.P.* Addiktivnoe povedenie. Obshhaya kharakteristika i zakonornosti razvitiya [Addictive behaviour. General characteristics and patterns of development]. *Obozrenie psikiatrii i medicinskoj psikhologii.* 1991; 1: 8-15.
7. *Carli V., Durkee T., Wasserman D., Hadlaczky G.* The Association between Pathological Internet Use and Comorbid Psychopathology: A Systematic Review. *Psychopathology.* 2013; 46 (1): 1-13. (in English).
8. *Mazaeva N.A., Shmakova O.P.* Tipologiya, diagnostika i korrekciya narusheniy shkol'noy adaptacii u detey i podrostkov s psikhicheskimi rasstroystvami: posobie dlya vrachej [Typology, diagnosis and correction of violations of school adaptation in children and adolescents with mental disorders: a manual for doctors]. Moscow: Nauchny centr psikhicheskogo zdorov'ya RAN; MAKS Press; 2005. 34 p. (in Russian).
9. *Cucul'kovskaya M.Ja.* Nekotorye osobennosti razvitiya yunosheskoj shizofrenii v svete otдалennogo katamneza [Some features of the development of juvenile schizophrenia in the light of distant catamnesis]. *Zhurnal nevropatologii i psikiatrii.* 1979; 5: 604-611. (in Russian).
10. *Yen J., Yen C., Chen C., Tang T., Ko C.* The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: the gender difference. *Cyberpsychology & Behavior.* 2009; 12: 187-191. (in English).
11. *Ran Tao, Xiuqin Huang.* Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction.* 2010; 105 (3): 556-64. (in English).
12. *Tsoy N.A.* Social'nye faktory internet-zavisimosti. Avtopef. diss. kand. med. nauk [Social factors of Internet addiction, PhD Thesis]. Vladivostok, 2012. 23 p. (in Russian).
13. *Malygin V.L., Iskandrova A.S., Feliksov K.A., Homeriki N.S., Antonenko A.A. et all.* Internet-zavisimoe povedenie. Kriterii i metody diagnostiki: Uchebnoe posobie [Internet-dependent behavior. Criteria and methods of diagnosis: Textbook]. Moscow: MGMSU. 2011. 32 p. (in Russian).
14. *Golubinskaya O.I.* Epidemiologicheskaya obstanovka po komp'yuternoy zavisimosti sredi shkol'nikov obshheobrazovatel'nykh shkol (Moskovskaya oblast', Sergiev Posad) [Epidemiological situation on computer dependence among schoolchildren of general education schools (Moscow region, Sergiev Posad)]. *Narkologiya.* 2014; 11: 100-103. (in Russian).
15. *Loskutova V.A.* Internet-zavisimost kak forma nekhimicheskikh addiktivnykh rasstroystv Avtopef. diss. kand. med. nauk [Internet addiction as a form of non-chemical addictive disorders, PhD Thesis]. Novosibirsk, 2004. 22 p. (in Russian).
16. *Chukhrova M.G., Leutin V.P.* Addikciya: zavisimoe povedenie. [Addiction: Dependent Behavior]. Monografiya. Novosibirsk; 2010. (in Russian).
17. *Kardash'yan R.A., Golubinskaya O.I.* Faktory riska, sposobstvuyushchie formirovaniyu komp'yuternoy zavisimosti. *Narkologiya* [Risk factors that contribute to the formation of computer dependence]. *Narkologiya.* 2015; 3: 36-40. (in Russian).
18. *Egorov A.Ju., Kuznetsova N., Petrova E.* Osobennosti lichnosti podrostkov s internet-zavisimost'yu [Features of the personality of adolescents with Internet addiction]. *Voprosy psikhicheskogo zdorov'ya detey i podrostkov.* 2005; 5 (2): 20-27. (in Russian).
19. *Balabolkin M.I., Gerasimov G.A.* Nervnaya anoreksiya i gormonal'nye rasstroystva (obzor) [Anorexia nervosa and hormonal disorders (review)]. *Nevropatol i psikiatr.* 1984; 4: 603-606. (in Russian).
20. *Dubnickiy L.B.* O sverkhcennykh ideyah (Obzor) [On Overvalued Ideas (Overview)]. *Medicinskiy referat.* 1975; 9 (14). (in Russian).