

## ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ НЕХИМИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ

Алексей Юрьевич Егоров

Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова Российской академии наук,

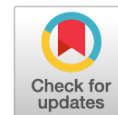
194223, г. Санкт-Петербург, пр. Тореца, 44;

Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,

191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41;

Санкт-Петербургский государственный университет,

199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9, e-mail: draegorov@mail.ru



### Реферат

Сегодня отсутствуют международные стандарты терапии нехимических (поведенческих) зависимостей. Это во многом связано с неясностью их существования как нозологических единиц и, как следствие этого, места в международных классификациях. В статье рассмотрены формы нехимических зависимостей, которые включены или будут включены в Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам 5-го издания (DSM-V) и Международную классификацию болезней 11-го пересмотра (МКБ-11). Показано, что исследование нехимических зависимостей вызывает дискуссии о спектре аддитивных расстройств, расширяет мультидисциплинарное понимание этиологии и патогенеза аддитивных расстройств, способствует изучению новых форм и расширению терапевтических подходов. Проанализирована критика концепции аддитивного спектра. Представлены современные подходы немедикаментозной и фармакологической терапии разных форм нехимических зависимостей.

Сделаны следующие выводы.

1. Существование нехимических зависимостей подтверждается включением их части в международные классификации болезней.
  2. Нехимические зависимости имеют высокую коморбидность с другими психическими расстройствами, в отношении которых проведение фармакотерапии и психотерапии не вызывает сомнений.
  3. Учитывая общие нейробиологические механизмы формирования аддитивных расстройств, возможная фармакотерапия нехимических зависимостей, официально признанных в МКБ и DSM, должна исходить из существующих на сегодня подходов к терапии зависимостей от психоактивных веществ.
  4. Лечение нехимических зависимостей, не включённых в международные классификации, можно осуществлять только в рамках терапии подтверждённой коморбидной психической патологии. При её отсутствии возможной представляется психологическая коррекция.
  5. Очевидна необходимость продолжения исследований проблемы нехимических зависимостей для расширения новых подходов их терапии и психологической коррекции.
- Ключевые слова:** нехимические (поведенческие) зависимости, аддитивный спектр, психофармакотерапия, психотерапия.

### DISCUSSION QUESTIONS ABOUT THE THERAPY OF NONCHEMICAL ADDICTIONS

Alexey Y. Egorov

I.M. Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry of Russian Academy of Sciences, 194223, St. Petersburg, pr. Toreza, 44;

I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University, 191015, St. Petersburg, Kirochnaya str., 41;

St. Petersburg State University, 199034, St. Petersburg, Universitetskaya Embankment, 7–9, e-mail: draegorov@mail.ru

### Abstract

Today there are no international standards for the treatment of non-chemical (behavioral) addiction (NA). This is largely due to the vagueness of their existence as nosological units and, as a consequence, their place in international classifications. This article discusses the forms of NA that are or will be included in DSM-V and ICD-11. It has been shown that NA research has sparked discussions about the spectrum of addictive disorders, expands the multidisciplinary understanding of the etiology and pathogenesis of addictive disorders, and promotes the study of new forms and expansion of therapeutic approaches. The criticism of the addictive spectrum concept is analyzed. The modern approaches of non-drug and pharmacological therapy of different forms of NA are presented.

The following conclusions are drawn.

1. The existence of NA is confirmed by the inclusion of a part of them in the International Classifications of Diseases.
2. NA have high comorbidity with other mental disorders, in respect of which pharmacotherapy and psychotherapy are not in doubt.
3. Taking into account the general neurobiological mechanisms of the formation of addictive disorders, the possible pharmacotherapy of non-chemical addictions, officially recognized in the ICD and DSM, should proceed from the currently available approaches to the therapy of substance use disorders.
4. Treatment of non-chemical addictions that are not included in the International Classifications can only be carried out within the framework of therapy for confirmed comorbid mental disorders. In its absence, psychological correction seems to be possible.
5. There is an obvious need to continue researching the problem of non-chemical addictions to expand new approaches to their therapy and psychological correction.

**Keywords:** nonchemical (behavioral) addictions, addictive spectrum, psychopharmacotherapy, psychotherapy.

Сегодня отсутствуют международные стандарты терапии нехимических (поведенческих) зависимостей. Это во многом связано с неясностью их существования как нозологических единиц и, как следствие этого, места в международных классификациях. На сегодня из нехимических зависимостей только патологический гемблинг признан аддиктивным расстройством в Диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам 5-го издания (DSM-V — от англ. Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders) [1]. Расширенная рубрика [«Расстройства вследствие потребления психоактивных веществ (ПАВ) и аддиктивные поведения»] должна появиться и в Международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11) [2], куда, кроме гемблинга, войдет также игровое расстройство, причём оба в online и offline формах, то есть по факту официально признано существование интернет-аддикций.

Другие нехимические зависимости можно встретить в иных классификационных рубриках: сексуальные аддикции в МКБ-10 [3] — F65. Расстройства сексуального предпочтения, перверзные формы; в DSM-V — 302. Paraphillias, а также Other specified sexual dysfunction. Аддикции к перееданию более всего соответствует в МКБ-10 переедание, сочетающееся с другими психологическими проблемами, — F50.4, а в DSM-V — компульсивное обжорство (binge eating disorder). Некоторые авторы относят трихотилломанию и клептоманию к поведенческим аддикциям, которые диагностируются в рубрике МКБ-10 Расстройства привычек и влечений (F63), там же, где в настоящее время находится и гемблинг.

Значительная часть описанных сегодня поведенческих зависимостей не попадает в современные классификации. Это прежде всего так называемые социально-приемлемые формы (трудоголизм, аддикция упражнений, аддикция отношений, патологический шопинг, аддикция к тауировкам, религиозная аддикция, а также ряд форм интернет-зависимостей, любовная зависимость и др.). З. Деметрович и М. Гриффитс [4] ещё шире обозначили возможные рамки группы поведенческих зависимостей, включив туда наряду с общепризнанными формами нехимических аддикций все расстройства импульсного контроля (Impuls Control Disorders), обсессивно-компульсивное расстройство, ряд других диагнозов, связанных с расстройствами функций влечения и воли, а также синдром дефицита внимания и гиперактивности. На наш взгляд, это противоречит существующей сегодня парадигме, что у расстройств одного спектра должны быть общие этиопатогенетические механизмы.

В последние два десятилетия в литературе обсуждают идею спектра аддиктивных расстройств. Спектральный подход не нов в психиатрии и сегодня начинает доминировать в современных классификациях, например появившаяся рубрика «Расстройства шизофренического спектра», «Расстройства аутисти-

ческого спектра» и т.д. Под спектром можно понимать как расстройства, которые различаются по внешним проявлениям, но имеют в своей основе общие черты патогенеза, так и континуум феноменов/симптомов, простирающийся от нормы до патологии [5, 6].

Именно исследования нехимических аддикций привели к дискуссии о существовании «аддиктивного спектра». В рамках спектрального современная аддиктология исходит из того, что расстройства данного спектра отличают [4, 7]:

- сходная симптоматика;
- сходные генетические предрасполагающие факторы;
- сходные нейробиологические механизмы;
- сходные психологические механизмы;
- сходные (эффективные) фармакологические и психотерапевтические вмешательства.

Критики концепции аддиктивного спектра указывают на стирание границы нормы и патологии, медикализацию ненозологических состояний и, как следствие, релятивизм психофармакотерапии этих состояний [8–11]. На наш взгляд, спектральный подход расширяет мультидисциплинарное понимание этиологии и патогенеза аддиктивных расстройств, способствует изучению новых форм и расширению терапевтических подходов [5].

Один из критиков концепции аддиктивного спектра В.Д. Менделевич [12] пишет, что я, А.Ю. Егоров, и И.Н. Хмарук выступают за включение в психиатрические классификации ещё одной формы девиантного поведения — любовной и эротической аддикции на основании результатов fMRI исследований головного мозга влюблённых. Это не так. Я никогда не выступал за включение любовной аддикции как варианта эротических аддикций (куда, по моей классификации, входят, кроме неё, сексуальная и смешанная любовно-сексуальная аддикции) в международные классификации болезней. Анализируя состояние проблемы, я лишь цитировал работу И.Н. Хмарука и Ю.С. Степановой [13], которые предложили рассматривать любовные (эротические) аддикции как форму болезни нехимически зависимого поведения, соответствующей таксону F63.8 МКБ-10 — «Другие расстройства привычек и влечений» [14, 15]. Что касается fMRI исследований головного мозга влюблённых, то эта работа С. Зеки [16] наряду с другими демонстрирует общие нейробиологические механизмы как химических, так и поведенческих аддиктивных расстройств. Это расширяет наши представления о них и никак не является «использованием нейробиологического подхода с целью изменения классификации психических и поведенческих расстройств» [12].

В связи с создавшейся ситуацией на сегодня мы имеем две точки зрения:

1) исходя из идеи существования аддиктивного спектра расстройств, включить все поведенческие зависимости в классификации, однако, по мнению ряда

исследователей, необходимо учитывать их социальные и медицинские последствия в плане выбора терапии и коррекции;

2) не включать их в классификации, поскольку это «фейк-диагнозы», поэтому относиться к ним как к расстройствам нельзя и лечить, соответственно, тоже.

Истина, на наш взгляд, находится где-то посередине.

Среди поведенческих зависимостей сегодня терапия гемблинга наиболее разработана, и её можно условно подразделить на немедикаментозную и фармакотерапию. Из немедикаментозной чаще всего используют психотерапию — чаще других это варианты когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) как наиболее эффективной, а также 12-шаговые программы, реализуемые в группах Анонимных игроков (Gamblers Anonymous), чья эффективность остаётся весьма сомнительной. В качестве средств для фармакотерапии гемблинга предложены антидепрессанты (преимущественно селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, а также бупропион, нефазодон, агомелатин), антагонисты опиоидных рецепторов (налтрексон, налмефен), нормотимики (топиромат, литий, валпроат) и глутаматергические препараты (мемантин), то есть те средства, об эффективности которых свидетельствуют доказательные исследования. Антипсихотики II поколения при гемблинге показали свою бесполезность [17].

В целом, учитывая противоречивость и явную недостаточность исследований эффективности действия антидепрессантов при гемблинге, можно заключить, что на сегодня нет убедительных данных о собственно «антигемблинговом» эффекте антидепрессантов (как и нет их об «антикрейвинговом» действии при зависимостях от ПАВ). Однако антидепрессанты могут быть полезны в тех случаях, когда вовлечение в гемблинг происходит для избегания тревоги и депрессии, а также в случаях коморбидности.

Что касается терапии эротических аддикций (любовной, сексуальной и смешанной), то на сегодня используют психотерапию в рамках посещения групп, работающих по 12-шаговым программам: группы Анонимных любовных аддиктов, Анонимных сексуальных и любовных аддиктов. При любовной и сексуальной аддикциях в рамках программы 12 шагов между аддиктом и терапевтом заключается договор о любовной и сексуальной трезвости. Это может означать либо полную трезвость, либо полное воздержание от каких-либо романтических или сексуальных связей вне официального брака или партнёрства. Существуют также отдельные программы для созависимых родственников: S-Anon — для жён сексоголиков, COSLAA (от англ. CO-Sex and Love Addicts Anonymous) — для созависимых жён и партнёров любовных и сексуальных аддиктов, RCA (от англ. Recovering Couples Anonymous) — анонимные выздоравливающие пары.

Если мы рассматриваем гиперсексуальное расстройство и парафилии как сексуальные аддикции, то в отношении них существуют наработки по КПТ и другим видам психотерапии. Есть единичные описания успешного использования антидепрессантов (климипрамина и селективных ингибиторов обратного захвата серотонина) при гиперсексуальном поведении, а также налтрексона у сексуальных преступников-подростков [14, 15].

В целом те же тенденции преобладают в терапии других форм нехимических зависимостей. В отношении интернет-зависимости КПТ на сегодня наиболее исследована. Кроме КПТ, для коррекции интернет-зависимости использовались и другие психотерапевтические подходы: терапия реальности, интернет-вмешательства, терапия принятия и ответственности, семейная терапия, комплексные методы. Фармакологическим методам посвящено несколько исследований и клинических наблюдений, включавших успешное использование таких антидепрессантов, как эсциталопрам, кломипрамин и бупропион, которые назначали для терапии коморбидной патологии. Есть данные об эффективности кветиапина, клоназепама, налтрексона и метилфенидата. В целом исследования были ограничены методологическими недостатками, включая небольшие размеры выборки, отсутствие контрольных групп и небольшую информацию о приверженности лечению, а также валидизированную диагностику аддикции [18].

В литературе есть публикации, посвящённые терапии некоторых форм социально-приемлемых аддикций. Больше всего данных получено при попытках лечения аддикции к покупкам (компульсивного шопинга). С разной степенью эффективности использовали те же селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, бупропион, нортриптилин и налтрексон. Существуют сообщения об эффективности применения КПТ и программы Анонимные должники (Debtors Anonymous), созданной на основе 12-шаговой программы для Анонимных алкоголиков.

Мы неоднократно писали, что вопрос, лечить или не лечить социально-приемлемые аддикции, далеко не однозначен. Выбирая тактику лечения пациента-аддикта, следует прежде всего разобраться, первична социально приемлемая аддикция или вторична, то есть имеет заместительный характер. В первом случае необходимо разобраться, какой урон она причиняет пациенту. В более лёгких случаях аддикции (например, работоголизм, спортивная аддикция) при отсутствии жалоб самого пациента, на наш взгляд, не следует пытаться избавить его от зависимости. В случае наличия жалоб самого пациента следует проводить психотерапию и коррекцию в рамках существующей социально приемлемой зависимости, поскольку попытки «избавления» от неё могут привести к формированию более тяжёлых форм, включая зависимость от ПАВ. В более тяжёлых случаях (например, культовая травма при религиозной

аддикции) мы считаем необходимым проведение всего комплекса психотерапевтических, а если потребуется, то и активных психиатрических лечебных мероприятий с применением биологической терапии для устранения последствий зависимости [5, 15, 17].

При анализе подходов к терапии нехимических аддикций видно, что они достаточно похожи: из немедикаментозных интервенций — это преимущественно 12-шаговые программы и различные варианты КПТ. Из фармакологического вмешательства — это главным образом антидепрессанты, преимущественно селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и агонисты опиоидных рецепторов, прежде всего налтрексон. Только в случае гемблинга существуют доказательные исследования эффективности нормотимиков и глутамтергических средств. Эти подходы сегодня используют и в терапии зависимостей от ПАВ, прежде всего алкогольной и опиоидной.

Говоря о роли спектрального подхода в лечении аддиктивных расстройств, будет уместно подробнее остановиться на публикациях, посвящённых опыту терапии поведенческих зависимостей агонистом  $\mu$ -опиоидных рецепторов налтрексоном. В одном обзоре приводят 39 исследований эффективности налтрексона, при зависимости от алкоголя, опиоидов, никотина, стимуляторов, а также при нехимических аддикциях — гемблинге, трихотилломании и клептомании. Авторы заключают, что, несмотря на очень разные представления между разными категориями зависимостей, данные в целом демонстрируют согласованность в пользу относительной эффективности и безопасности налтрексона. Учитывая потенциальную пользу и хорошую переносимость, выявленные в исследованиях, высокую заболеваемость, связанную с зависимостью, и нехватку альтернативных методов лечения, налтрексон может показаться малоиспользуемым вариантом лечения. Авторы полагают, что такая универсальность действия налтрексона при аддикциях поддерживает общую роль опиоидных путей мозга в патофизиологии зависимости в широком смысле [19].

Ещё один обзор, посвящённый применению опиоидных антагонистов (налтрексона и налмефена) при различных поведенческих аддикциях, подтвердил их успешное использование при гемблинге и клептомании. При этом авторы не нашли достаточных доказательств, подтверждающих использование налтрексона или налмефена при трихотилломании, невротической экскурсии, компульсивном шопинге, гиперсексуальном расстройстве или компульсивном обжорстве [20].

И, наконец, другой метаанализ включил 6 рандомизированных клинических исследований, из которых в 3 оценивали эффективность налтрексона при лечении гемблинга, а в 3 проверяли его эффективность при клептомании, трихотилломании и проявлениях поведенческих аддикций при болезни Паркинсона, вызванных заместительной терапией дофаминомиметиками, — гемблинга, аддикции к покупкам, гиперсек-

суальном поведении и пищевой аддикции. Метаанализ всей выборки показал преимущество в группе налтрексона по сравнению с плацебо. Авторы делают вывод о положительном эффекте налтрексона при лечении различных поведенческих зависимостей [21].

Эти примеры показывают возможности расширения терапевтических стратегий, исходя из понимания общих механизмов патогенеза всех аддиктивных расстройств, что следует из концепции аддиктивного спектра.

## ВЫВОДЫ

1. Нехимические (поведенческие) аддикции существуют, что подтверждается включением их части, имеющей наиболее высокий аддиктивный потенциал, распространённость и серьёзные последствия для здоровья, в международные классификации болезней.

2. Нехимические (поведенческие) аддикции имеют высокую коморбидность с другими психическими расстройствами, прежде всего аффективного и тревожного спектра, а также зависимостями от психоактивных веществ, в отношении которых проведение фармакотерапии и психотерапии не вызывает сомнений.

3. Учитывая общие нейробиологические механизмы формирования аддиктивных расстройств, возможная фармакотерапия нехимических зависимостей, официально признанных в МКБ и DSM, должна исходить из существующих на сегодня подходов к терапии зависимостей от психоактивных веществ.

4. Лечение нехимических зависимостей, не включённых в международные классификации, можно осуществлять только в рамках терапии подтверждённой коморбидной психической патологии. При её отсутствии возможной представляется психологическая коррекция.

5. Очевидна необходимость продолжения исследований проблемы нехимических зависимостей для расширения новых подходов их терапии и психологической коррекции.

*Работа выполнена при поддержке Госзадания, тема № AAAA-A18118012290373-7.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Association. Washington, DC, London, England: American Psychiatric Publishing. 2013; 970 p.
2. World Health Organization. *ICD-11 beta draft — Mortality and morbidity statistics. Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders*. 2018. <https://icd.who.int/dev11/l-m/en/#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentfity%2f334423054> (access date: 02.02.2021).
3. *Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Клинические описания и указания по диагностике*. Пер. на рус. яз. Под ред. Ю.Л. Нуллера, С.Ю. Циркина. СПб.: Адис. 1994; 302 с. [*Mezhdunarodnaja klassifikacija boleznej (10-j peresmotr). Klassifikacija psichicheskikh i povedencheskikh rasstrojstv. Klinicheskie opisanija i ukazaniya po diagnostike*. Per. na rus. jaz. Pod red. Ju.L. Nullera, S.Ju. Cirкина. SPb.: Adis. 1994; 302 p. (In Russ.)]

4. Demetrovics Z., Griffiths M. Behavioral addictions: Past, present and future. *J. Behav. Addict.* 2012; 1 (1): 1–2. DOI: 10.1556/JBA.1.2012.1.0.
5. Егоров А.Ю. Аддиктивный спектр: *pro et contra*. *Неврологич. вестн.* 2020; 52 (4): 60–68. [Egorov A.Yu. Addiktivnyj spektr: *pro et contra*. *Nevrologicheskij vestnik*. 2020; 52 (4): 60–68. (In Russ.)] DOI: 10.17816/nb49780.
6. Короленко Ц.П., Шпикс Т.А. *Постпсихиатрия: спектры психологических и психических нарушений*. Новосибирск: Изд.-полиграф. центр НГМУ. 2018; 154 с. [Korolenko C.P., Shpiks T.A. *Postpsihiatrija: spektry psihologicheskikh i psihicheskikh narushenij*. Novosibirsk: Izd.-poligraf. centr NGMU. 2018; 154 p. (In Russ.)]
7. Grant J.E., Potenza M., Weinstein A., Gorelick D.A. Introduction to behavioral addictions. *Am. J. Drug Alcohol Abuse*. 2010; 36 (5): 233–241. DOI: 10.3109/00952990.2010.491884.
8. Менделевич В.Д. Фейк-диагнозы в психиатрических классификациях. *Неврологич. вестн.* 2018; 50 (4): 15–18. [Mendelevich V.D. Fejk-diagnozy v psichiatricheskikh klassifikacijah. *Nevrologicheskij vestnik*. 2018; 50 (4): 15–18. (In Russ.)]
9. Снедков Е.В. Поведенческие эпифеномены в международной классификации болезней. *Неврологич. вестн.* 2019; 51 (3): 5–19. [Snedkov E.V. Povedencheskie jepifenomeny v mezhdunarodnoj klassifikacii boleznej. *Nevrologicheskij vestnik*. 2019; 51 (3): 5–19. (In Russ.)]
10. Снедков Е.В. Повышает ли психометрия качество психиатрической диагностики? *Неврологич. вестн.* 2020; 52 (3): 15–20. [Snedkov E.V. Povyshaet li psihometrija kachestvo psichiatricheskoy diagnostiki? *Nevrologicheskij vestnik*. 2020; 52 (3): 15–20. (In Russ.)]
11. Mendelevich V.D. Toward diagnostic and therapeutic relativism in psychiatry and addiction medicine. *Heroin Addict. Relat. Clin. Probl.* 2019; 21 (5): 9–14.
12. Менделевич В.Д. Нейромания и нейрофобия: как в психиатрии «физики» побеждают «лириков». *Неврологич. вестн.* 2020; 52 (4): 8–11. [Mendelevich V.D. Nejromaniya i nejrofobiya: kak v psichiatrii “fiziki” pobezhdayut “lirikov”. *Nevrologicheskij vestnik*. 2020; 52 (4): 8–11. (In Russ.)] DOI: 10.17816/nb49814.
13. Хмарук И.Н., Степанова Ю.С. Социально-психологическая predispoziciya формирования эротических аддикций. В сб.: *Бехтерев В.М. и современная психология*. Материалы докладов на российской научно-практической конференции. Казань, КГУ, 29–30 сентября 2005 г. Вып. 3. Т. 2. Казань: Центр инновационных технологий. 2005; 332–338. [Hmaruk I.N., Stepanova Yu.S. Social’no-psihologicheskaya predispoziciya formirovaniya eroticheskikh addikcij. In: *Bekhterev V.M. i sovremennaya psihologiya*. Materialy dokladov na rossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Kazan’, KGU, 29–30 sentyabrya 2005 g. Vyp. 3. T. 2. Kazan’: Centr innovacionnyh tekhnologij. 2005; 332–338. (In Russ.)]
14. Егоров А.Ю. Любовные аддикции. *Вестн. психиатрии и психол. Чувашии*. 2015; 11 (2): 64–81. [Egorov A.Yu. Lyubovnye addikcii. *Vestnik psichiatrii i psihologii Chuvashii*. 2015; 11 (2): 64–81. (In Russ.)]
15. Егоров А.Ю. Социально-приемлемые поведенческие зависимости. Saarbrücken: Lambert. 2016; 113 с. [Egorov A.Yu. Social’no-priemlyemye povedencheskie zavisimosti. Saarbrücken: Lambert. 2016; 113 p. (In Russ.)]
16. Zeki S. The neurobiology of love. *FEBS Lett.* 2007; 581 (14): 2575–2579. DOI: 10.1016/j.febslet.2007.03.094.
17. Егоров А.Ю. Терапия нехимической зависимости. *Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2018; 118 (6): 115–123. [Egorov A.Yu. Terapiya nekhimicheskoy zavisimosti. *Zhurnal neurologii i psichiatrii im. S.S. Korsakova*. 2018; 118 (6): 115–123. (In Russ.)] DOI: 10.17116/jnevro201811861115.
18. Егоров А.Ю., Гречаный С.В. Современные подходы к терапии и коррекции Интернет-аддикции. *Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2019; 119 (6): 101–108. [Egorov A.Yu., Grechanyj S.V. Sovremennye podhody k terapii i korrekcii Internet-addikcii. *Zhurnal neurologii i psichiatrii im. S.S. Korsakova*. 2019; 119 (6): 101–108. (In Russ.)] DOI: 10.17116/jnevro2019119061152.
19. Aboujaoude E., Salame W.O. Naltrexone: A pan-addiction treatment? *CNS Drugs*. 2016; 30 (8): 719–733. DOI: 10.1007/s40263-016-0373-0.
20. Mouaffak F., Leite C., Hamzaoui S. et al. Naltrexone in the treatment of broadly defined behavioral addictions: A review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur. Addict Res.* 2017; 23 (4): 204–210. DOI: 10.1159/000480539.
21. Piquet-Pessôa M., Fontenelle L.F. Opioid antagonists in broadly defined behavioral addictions: a narrative review. *Expert Opin. Pharmacother.* 2016; 17 (6): 835–844. DOI: 10.1517/14656566.2016.1145660.

Поступила 11.01.2021; принята в печать 01.02.2021.