

Использование визуальной аналоговой шкалы влечения к ПАВ в наркологии: достоинства и ограничения метода

Крупницкий Е.М.^{1,2}, Ахметова Э.А.^{1,3}, Климанова С.Г.¹

¹Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева,
Санкт-Петербург, Россия

²Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
Россия

³Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

Оригинальная статья

Резюме. Влечение к употреблению психоактивных веществ, или крейвинг, является одним из признаков зависимости от психоактивных веществ (ПАВ). Несмотря на включение крейвинга в качестве одного из симптомов синдрома зависимости от ПАВ в диагностические классификации DSM-5 и МКБ-10, дискуссии о его точном определении, операционализации и способах оценки продолжаются до сих пор, тем самым подчеркивая сложность и многогранность данного феномена. При этом понимание природы и динамики крейвинга имеет не только теоретическую, но и прикладную значимость. В статье рассматриваются трудности концептуализации крейвинга, а также анализируются основные достоинства и недостатки имеющихся на данный момент самооценочных и экспериментальных методов его оценки, включая визуально-аналоговые шкалы (ВАШ). Преимуществами ВАШ являются быстрота, простота и гибкость в использовании, минимальные финансовые и временные затраты, а также требования к респондентам; исследования последних лет также показали, что ВАШ для оценки уровня крейвинга имеет приемлемые психометрические показатели.

Относительными недостатками использования ВАШ, помимо предъявляемых к самооценочным методам требованиями к уровню саморефлексии, являются необходимость предоставления четкого определения оцениваемого феномена, отсутствие норм или пороговых значений, а также возможные различия в понимании респондентами максимальных и промежуточных значений шкалы. При оценке крейвинга с помощью ВАШ важно учитывать многогранность и динамическую природу данного феномена. Это предъявляет дополнительные требования к тщательному подбору терминологии инструкций, выбору аспектов крейвинга, оцениваемых с помощью ВАШ, определению временного интервала измерения («здесь и сейчас» или за определенный период), а также частоты и продолжительности оценки.

Ключевые слова: визуально-аналоговая шкала, влечение к ПАВ, аддикции, алкоголизм

Информация об авторах:

Крупницкий Евгений Михайлович — email: kruenator@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-0529-4525>

Аметова Эльвина Аслямовна* — email: aea1202@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4053-6232>

Климанова Светлана Георгиевна — email: svetlanagkl@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-6162-1511>

Как цитировать: Крупницкий Е.М., Ахметова Э.А., Климанова С.Г. Использование визуальной аналоговой шкалы влечения к ПАВ в наркологии: достоинства и ограничения метода. *Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. 2025; 59:3:14-24. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2025-3-1114>.

Конфликт интересов: Е.М. Крупницкий — заместитель главного редактора.

Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБУ «НМИЦ психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» на 2024–2026 годы (XSOZ-2024-0014).



Use of the visual analog scale of craving in addiction medicine: advantages and limitations of the method

Evgeny M. Krupitsky^{1,2}, Elvina A. Akhmetova^{1,3}, Svetlana G. Klimanova¹

¹V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, Saint Petersburg, Russia

²I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia

³Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Research article

Summary. Craving for psychoactive substances is a hallmark feature of psychoactive substance use and one of the central symptoms of substance use disorder in the DSM-5 and ICD-10. However, the debates about its precise definition, operationalization, and appropriate methods of assessment continue to this day, thus underscoring the complexity and multifaceted nature of this phenomenon. Understanding the mechanisms and dynamics of craving holds significant theoretical and practical implications for both research and clinical practice. The article explores the challenges inherent in conceptualizing craving and discusses the main strengths and limitations of current assessment methods, including self-report and experimental approaches, with a particular focus on visual analog scales (VAS). The VAS are widely regarded as rapid, simple and flexible tool that is adaptable to diverse research paradigms, requires minimal financial and time investments, places minimal low demands on respondents.

Recent studies further demonstrated that the VAS has acceptable psychometric properties for assessing craving. Nevertheless, the use of VAS has its limitations. In addition to the inherent constraints of self-report methods, such as reliance on self-reflection, the VAS requires a clear definition of the construct being measured, lacks norms or thresholds, and maybe affected by the variability of how the respondents interpret maximum and intermediate scale values. When employing the VAS to assess craving, it is essential to account for the dynamic and multifaceted nature of the phenomenon. This requires careful selection of the terminology used in the instruction, the choice of the specific aspects of craving being measured, the temporal framework of assessment ("here and now" vs over a defined period of time), and the frequency and duration of measurement.

Keywords: visual analogue scale, addiction

Information about the authors:

Evgeny M. Krupitsky — email: krueator@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-0529-4525>

Elvina A. Akhmetova* — email: aea1202@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4053-6232>

Svetlana G. Klimanova — email: svetlanagkl@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-6162-1511>

To cite this article: Krupitsky EM, Akhmetova EA, Klimanova SG. Use of the visual analog scale of craving in addiction medicine: advantages and limitations of the method. *V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology*. 2025; 59:3:14-24. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2025-3-1114>. (In Russ.)

Conflict of interest: Evgeny M. Krupitsky is a deputy chief editor

The study was conducted within the framework of a state-funded project at the V.M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology from 2024 to 2026 (XSOZ-2024-0014).

Проблема употребления психоактивных веществ в современном мире, к сожалению, не теряет своей остроты. При этом лечение данных расстройств имеет ограниченную эффективность с частотой возникновения рецидивов при зависимости от алкоголя и других психоактивных веществ примерно от 40% до 60% в первые три месяца после лечения [13, 18]. Такая ситуация обуславливает необходимость выявления надежных предикторов не только самого начала употребления психоактивных веществ, но и факторов, способствующих возникновению рецидивов, с целью оптимизации диагностических и терапевтических стратегий.

Расстройства, вызванные употреблением психоактивных веществ (ПАВ), остаются важной и актуальной проблемой современного общества. Помимо прямого влияния на здоровье общества, расстройства, связанные с употреблением

ПАВ, влекут за собой значительные социальные и экономические потери. Например, в США экономический ущерб от такого рода расстройств, по некоторым оценкам, превышает 740 миллиардов долларов ежегодно [50]. В России, только на примере одного региона, финансовый урон, обусловленный инвалидизацией, временной нетрудоспособностью и смертностью трудоспособного населения в связи с заболеваниями, связанными с употреблением психоактивных веществ, составляет порядка 220 млн рублей ежегодно [1].

Крейвинг: вопросы диагностической значимости, определения и оценки. Одной из основных проблем терапии любой зависимости является устойчиво сохраняющаяся угроза возникновения рецидива употребления ПАВ, несмотря на периоды воздержания. Влечение к ПАВ, или так называемый крейвинг, и рецидив употребления ПАВ могут провоцироваться повторным воздействием

сигналов и стимулов, ранее ассоциированных с употреблением, воздействием различных стрессоров и непосредственным воздействием того или иного психоактивного вещества [27]. Крейвинг, как сложный психологический феномен, непосредственно связан с употреблением наркотических веществ и алкоголя [50]. Одна из первых структурированных попыток критического изучения роли влечения к употреблению психоактивных веществ была предпринята Всемирной организацией здравоохранения в 1954 году [54]. В отчете, подготовленном по итогам этой работы, признавалась важность влечения к употреблению алкоголя как самостоятельного клинического феномена, и отмечалось, что усилия по разработке методов оценки и терапии крейвинга осложняются его весьма субъективным характером, который трудно оценить эмпирически. В конечном итоге рекомендовалось исключить термин «влечение» из научной литературы, поскольку он считался слишком неспецифическим и концептуально нечетким эпифеноменом. С тех пор продолжают дебаты относительно клинической полезности концепции крейвинга применительно к расстройствам, связанным с употреблением психоактивных веществ [26, 11], носившие порой весьма бурный характер в период разработки классификации DSM-5 (следует отметить, что в DSM-IV термина «крейвинг» не было среди критериев зависимости от ПАВ, тогда как в DSM-5 он появился в числе признаков расстройства потребления ПАВ после бурных дебатов).

За последние пятьдесят лет феномен крейвинга пытались интерпретировать по-разному, ориентируясь на различные гипотезы. В одном из последних систематических обзоров [51] приводится классификация 18 моделей крейвинга, которые условно разделяют на психобиологические, мотивационные, основанные на обусловливании, мотивационные и когнитивные. Первые медицинские, или биологические, модели зависимости определяли влечение как «неотложное и непреодолимое желание», ответственное за начало чрезмерного потребления ПАВ и последующий рецидив [54]. Поведенческие или психологические теории первоначально интерпретировали данный термин как общую «склонность к выпивке», предполагая многомерный подход к оценке этого явления [39]. Марлатт [35] описал крейвинг как «субъективное желание получить эффект от наркотика» — в отличие от намерения его потребления, которое может возникнуть или не возникнуть после появления влечения [15].

Наиболее актуальные в настоящее время теории зависимости считают крейвинг ключевым психопатологическим механизмом расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ. В частности, модели, основанные на обусловленности [51, 46], предполагают, что влечение возникает как результат негативного подкрепления, связанного с желанием избежать симптомов синдрома отмены ПАВ, либо в результате ожидания вознаграждения, т.е. позитивного эффек-

та воздействия психоактивных веществ (теории Wikler, 1948; Siegel, 1988; Solomon and Corbit, 1974; Stewart et al., 1974). С точки зрения когнитивного подхода [51, 46] считается, что крейвинг возникает в результате взаимодействия систем обработки информации [48]. В частности, ряд исследователей утверждают, что фактор ожидания и предвкушения, а также другие сопутствующие атрибуты могут играть важную роль в возникновении влечения [35]. Более того, Baker и соавт. [10] подчеркнули роль негативного аффекта и механизмов негативного подкрепления как важных побуждений к употреблению психоактивных веществ. Психобиологические модели [51, 46] постулируют, что на влечение напрямую влияют изменения нейромедиаторных систем, участвующих в функционировании системы награды мозга (теории Verheul et al., 1999; Robinson & Berridge, 1993; Redish, 2004; Redish et al., 2008; Anton & Carolina, 1999; Paulus et al., 2009; Koob & Le Moal, 2008). С другой стороны, мотивационные модели [51, 46] аддиктивного поведения определяют влечение как часть мотивационных систем, на которые влияют физиологические потребности, ассоциативное обучение, эмоциональные нарушения и ожидания, а также факторы окружающей среды (теории West & Hardy, 2018; Cox & Klinger, 1988; Breiner et al., 1999).

Таким образом, в соответствии с несколькими теоретическими моделями, концепция крейвинга относится к субъективному переживанию выраженного, вплоть до ощущения потребности, желания, основанному на нейробиологических изменениях в результате употребления ПАВ, нарушающую когнитивную и эмоциональную регуляцию, и способствующего импульсивному употреблению психоактивного вещества или выполнению определенного действия, направленного на потребление ПАВ, с целью достижения позитивного эффекта употребления или избегания негативного эффекта синдрома отмены. Таким образом, в настоящее время авторы сходятся во мнении, что крейвинг — это сложное и многомерное явление, включающее когнитивный, эмоциональный, поведенческий, сенсорный и нейробиологический компоненты. Влечение к употреблению является трансдиагностическим феноменом, т.е. неотъемлемым признаком зависимости от любого из психоактивных веществ. Оно также характеризуется постоянством во времени, оказывая влияние на пациентов с зависимостью от ПАВ в течение раннего и позднего сроков ремиссии. Влечение к употреблению ПАВ обусловлено рядом физиологических процессов, и таким образом является одним из ведущих компонентов понятия аддиктивных расстройств, что, несомненно, имеет значение для его диагностической и прогностической ценности [38]. По этой причине крейвинг и был добавлен в качестве диагностического критерия для расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ, в последнее пятое издание DSM (DSM-5) [6]. Существует мнение, что включение данного

феномена в диагностические критерии повысило точность диагностики расстройств, связанных с употреблением ПАВ [15]. Исходя из вышеописанного, количественное измерение крейвинга важно для оценки как клинической эффективности, так и для адаптации используемых терапевтических стратегий в отношении расстройств, связанных с употреблением ПАВ [38].

Адекватная психометрическая квантификация крейвинга, основанная на оценке самих потребителей ПАВ, является необходимой с точки зрения улучшения понимания данного симптома, а также предоставления возможности использовать его в фундаментальных исследованиях, клинических испытаниях и, конечно, непосредственно в клинической практике. Эту необходимость подтвердило Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) в заявлении о важности новых подходов к лечению расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ [12]. При этом, несмотря на клиническое признание, измерение крейвинга в клинических исследованиях на людях продолжает оставаться источником дискуссий среди исследователей. Проблемы с измерением крейвинга включают трудности с определением и многоаспектность данного феномена, субъективность его переживания и необходимость приемлемого уровня саморефлексии, важность контекста измерения и наличия ассоциированных с употреблением ПАВ стимулов, влияние социальной желательности на ответы респондентов, динамические характеристики показателей крейвинга, а также надежность оценок крейвинга для возможного прогнозирования будущего поведения.

Субъективность переживания крейвинга объясняется не только межличностными различиями, требующими определенного уровня интероцепции, но и нейробиологическими изменениями, происходящими в результате употребления ПАВ. Визуализационные исследования продемонстрировали наличие у людей с хроническим воздействием опиоидов сниженной активности в областях головного мозга, которые опосредуют обработку интероцептивных сигналов [52], затрудняя тем самым адекватную субъективную оценку интероцептивных стимулов. Таким образом, неспособность различать или более точно определять различные внутренние состояния может привести к тому, что пациенты будут называть множество различных состояний «тягой». С другой стороны, разумно предположить, что то, как пациенты с расстройствами, связанными с употреблением опиоидов, описывают крейвинг, является обобщающим результатом того, как именно они обсуждали данное явление в ходе получаемой терапии (фармакотерапии, психотерапии). По этой причине, если условно принять, что одно и то же слово используется для обозначения нескольких различных состояний, то становится понятным, почему пациенты часто называют устранение крейвинга как основную цель терапии. Это также может объяснить, почему попытки оценить крейвинг как не-

посредственный результат исследований или как предиктор эффективности индивидуальной терапии еще не дали надежных и последовательных результатов. По этой причине факторы, которые вносят вариативность в определение крейвинга, требуют дальнейшего изучения.

Кроме того, крейвинг условно можно разделить на тонический (долговременный) и фазовый (транзиторный), выраженность и проявления которого зависят от различных условий [21]. Например, индивидуальные особенности или условия тестирования пациентов могут изменить тонический крейвинг, тогда как контекстуальные условия, такие как непосредственное воздействие аддиктивного агента, могут влиять на фазовый компонент [19]. Стоит отметить, что изучение крейвинга с помощью экологической оценки момента (англ., *ecological momentary assessment*) показало наиболее высокую предиктивную валидность [45], таким образом, указывая на необходимость оценки крейвинга не только на момент обследования, но и отслеживания его с определенной частотой в динамике. Следует отметить, что в настоящее время не существует единого общепринятого индикатора крейвинга [15]. При этом почти все теоретические подходы предполагают, что крейвинг можно оценить, по крайней мере частично, с помощью последовательной самооценки субъективного опыта, оценивая влечение с точки зрения предвкушения, желания, побуждения, потребности и/или других близкородственных синонимов [15, 12].

Также стоит отметить, что в попытке создать объективные формы оценки показателей крейвинга был разработан ряд экспериментальных задач, включая измерение физиологической реактивности, отслеживание изменений в когнитивном функционировании, например, сдвиг внимания или сдерживание ответа, в ответ на ассоциированные с употреблением ПАВ стимулами, изучение тенденции к приближению или отдалению от стимулов, задачи на дисконтирование награды, и упомянутые выше методы интенсивного лонгитюдного анализа [44, 42, 45]. Несмотря на то, что нейробиологические и поведенческие данные могут быть «объективными» показателями, такого рода экспериментальные задачи все равно имеют ряд ограничений. Прежде всего, это возможная концептуальная неспецифичность (например, при замере физиологической реакции на ассоциированные с употреблением стимулы не всегда известны и понятны факторы, влияющие на изменение показателей), высокие временные и финансовые затраты на проведение экспериментальных задач, оторванность от жизненного контекста респондентов (низкая экологическая валидность), этические ограничения проведения подобных экспериментов. При этом исследования указывают на то, что данные экспериментальных задач и самооценочных опросников не всегда соотносятся друг с другом, что может указывать на то, что данные методы измеряют разные аспекты одного феномена [42, 43].

Визуально-аналоговая шкала как способ оценки крейвинга: методология применения, достоинства и ограничения. Для измерения крейвинга к ПАВ были предложены различные шкалы: Обсессивно-Компульсивная Шкала Влечения к алкоголю [7, 8, 2], Пенсильванская Шкала Влечения к алкоголю [17, 4], Визуально-Аналоговая Шкала влечения к ПАВ и другие. Исследования, оценивающие крейвинг, все чаще используют визуально-аналоговые шкалы (далее — ВАШ) оценки влечения к ПАВ, которые позволяют быстро осуществить интегральную оценку крейвинга, в силу простоты и удобства использования данного инструмента [11].

Визуальная аналоговая шкала — это широко используемый метод оценки уровня влечения к ПАВ (крейвинга). Согласно определению Управления США по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов [49], ВАШ является одним из рекомендованных методов оценки пациентами результатов медицинских интервенций наряду со шкалами Ликерта, рейтинговыми шкалами, протоколами наблюдений, пиктограммными шкалами и чеклистами. ВАШ представляет собой линейку рекомендованной длины 100 мм, на обоих полюсах которой обозначены отсутствие или крайне высокая степень какого-либо состояния (например, в случае крейвинга — его полное отсутствие и крайне выраженное влечение). Пациенту дается инструкция сделать отметку на данной шкале в соответствии с опрашиваемым состоянием. В одной из технических реализаций метода испытуемые отмечают уровень своей «тяги» к ПАВ на нумерованной стороне линейки, а экзаменатор, отсчитывая длину отрезка от начала линейки до отметки пациента, обозначает полученные значения [49, 41]. В других вариантах — так называемой ВАШ с якорями или категориями (англ., *Anchored or Categorized VAS*) — шкала может быть градуирована (например, от 0 до 10), при этом промежуточные значения могут обозначаться терминами для того, чтобы помочь пациенту сориентироваться в промежуточных состояниях [49, 9, 14]. ВАШ с якорями или категориями может быть более понятна для респондентов, но также способствует тому, что ответы респондентов будут кластеризоваться вокруг якорей/категорий [22]. Одно из исследований показало, что ВАШ может быть более предпочтительна для респондентов для описания влечения к употреблению ПАВ, чем шкалы Ликерта с четкими категориями ответов, именно из-за отсутствия четких рамок и границ ответов [11]. Значения ВАШ обычно варьируют в зависимости от конкретного варианта используемой шкалы, причем более высокое значение указывает на, например, более сильное желание или побуждение к употреблению ПАВ [19, 12].

ВАШ применяется как в бумажном, так и в электронном варианте. Оба варианта показывают схожие результаты в оценке исследуемых феноменов, включая крейвинг [9, 14]. При этом современные данные указывают на то, что использова-

ние электронной версии может быть даже более предпочтительным, т.к. это позволяет избежать эффекта влияния присутствия интервьюеров на испытуемых, искажений размеров шкалы из-за тиражирования или расположения относительно респондента бумажных форм со шкалой, неточности при обозначении ответа или ошибки при обчете полученных результатов [14, 16, 53].

Основными преимуществами использования ВАШ являются простота и быстрота в использовании как для исследователей, так и для респондентов, возможность легко ее адаптировать к различным парадигмам и исследовательским вопросам, минимальные временные и финансовые затраты для ее проведения, а также требования к респондентам по уровню интеллекта, образования и знания языка. При этом стоит отметить, что некоторые авторы отмечают ограниченную валидность применения ВАШ с детьми младше 6-7 лет и среди пожилых пациентов [9, 12, 14, 23, 53]. Исследования последних лет также показали, что ВАШ, в частности, при оценке влечения к употреблению ПАВ, имела приемлемую ретестовую надежность, конвергентную, дивергентную и дискриминантную валидность, а эффекты пола/потолка и отсутствующих данных не были обнаружены; при этом ВАШ была чувствительна к изменениям в клиническом статусе пациентов [12, 16]. Однако, ввиду того что ВАШ, по сути, представляет собой один вопрос, определение внутренней согласованности шкалы не представляется возможным. Помимо этого, существенным плюсом использования не градуированной ВАШ является то, что ее можно использовать как непрерывную переменную, а не как дискретную (номинативную) переменную, благодаря полученным простым числовым баллам. Это также позволяет использовать различные варианты статистического анализа [12, 23, 53].

Наиболее значимыми ограничениями ВАШ, помимо недостатков, свойственных любым самооценочным методам, является необходимость предоставить очень четкое и конкретное определение изучаемому феномену и его аспектам, что в случае крейвинга может быть затруднительно, отсутствие информации о том, как респонденты понимают для себя максимальные и промежуточные значения шкалы, отсутствие стандартизации шкалы, а также норм или пороговых баллов для ее интерпретации [53].

Использование ВАШ в исследованиях крейвинга имеет свои особенности. При измерении крейвинга важно учитывать различные состояния и характеристики участников, поскольку влечение к ПАВ является транзиторным феноменом, и выраженность влечения у зависимых испытуемых в любой момент времени может существенно варьировать в зависимости от статуса участника (например, уже выздоравливает, находится в стадии подбора терапии, употребляет в настоящее время), индивидуальных характеристик, типа используемых ПАВ, а также конкретных условий тестирования (например, на приеме у врача-нар-

колога тяга к алкоголю в данный конкретный момент времени может отсутствовать, а в скором времени после визита к врачу, в компании собутыльников, — появиться снова). Поэтому при исследовании крейвинга при расстройствах, связанных, например, с употреблением алкоголя, уделяется особое внимание психическому статусу участников и их индивидуальным различиям, а также частоте и продолжительности оценки [20]. В частности, клиническое исследование показало, что лица, обращающиеся за лечением с расстройством, вызванным употреблением алкоголя, имели более высокие значения влечения к алкоголю по сравнению с лицами, не обращающимися за лечением [40]. Крейвинг к другим типам веществ, таким как опиоиды, также может варьировать в зависимости от многих условий и обстоятельств.

Еще один аспект, который необходимо учитывать при планировании и проведении исследования, это вопрос терминологии, используемой при описании феноменов зависимости или даже названия ПАВ. Например, известно, что в научной медицинской литературе существует четкое определение «опиоидов», однако, термин «опиоиды» может означать что-то свое для каждого конкретного человека. Так, исследование, сравнивающее людей, употребляющих отпускаемые по рецепту опиоиды и героин, показало, что оценка влечения к данным ПАВ не идентична [37]. Синдром отмены — еще один пример состояния или триггера, специфичного для человека, употребляющего ПАВ. Синдром отмены характеризуется выраженным крейвингом витального характера, так как влечение к употреблению вещества при данном расстройстве обусловлено наличием физиологической потребности облегчить симптомы синдрома отмены [19].

Дебаты относительно использования ВАШ как однопунктной оценки крейвинга по сравнению с многопунктными шкалами ведутся до сих пор. С одной стороны, многопунктные шкалы отражают разнообразную картину симптоматики и многогранную феноменологию крейвинга, а включение дополнительных пунктов повышает валидность, надежность и точность инструментов, оценивающих эту конструкцию [9, 11, 12, 23, 34]. С другой стороны, шкалы с одним пунктом позволяют осуществить общую интегральную оценку и имеют преимущество в экспериментальных парадигмах за счет простоты и быстроты оценки, особенно при проведении клинических исследований эффективности фармакотерапии болезней зависимости, а также в экспериментах по оценке индукции крейвинга в ответ на воздействие сигналов о ПАВ. Шкалы из одного пункта также рекомендуются в ситуациях, требующих повторного и быстрого отчета об интенсивности влечения (например, в динамике терапии синдрома зависимости или синдрома отмены) [44]. Что касается инструментов, состоящих из одного пункта, визуальные аналоговые шкалы, оценивающие выраженность влечения (например, от легкой до тяжелой), считаются достаточно приемлемой заменой многопун-

ктовых опросников [15]. В исследовании Boyett и соавт. [12] оценивались психометрические свойства однопунктовой визуально-аналоговой шкалы влечения к опиоидам, в котором участвовали 487 респондентов, заполнявших ВАШ при скрининге, исходном уровне, рандомизации (неделя 1) и еженедельных посещениях на протяжении всего исследования (недели 2–25). В ходе исследования было продемонстрировано, что данный психометрический анализ ВАШ, проведенный на относительно большой и разнообразной популяции пациентов, предоставил доказательства, подтверждающие распределительные свойства, надежность повторных тестов, конструктивную валидность и дискриминационную способность метода. Аналогичные результаты были получены при сравнении ВАШ и многопунктной шкалы для оценки крейвинга в группе пациентов с зависимостью от кокаина. Результаты указывали на то, что при использовании обоих инструментов были получены схожие данные, при этом ВАШ может быть более практичным в клинической практике [34]. Таким образом, измерения ВАШ по одному пункту — это экономичный и удобный метод оценки крейвинга в настоящий момент.

Исследования влечения к опиоидам в процессе терапии синдрома зависимости от них различными лекарственными формами антагониста опиатных рецепторов налтрексона продемонстрировали важные методические особенности использования ВАШ для оценки крейвинга. Основные методы лечения синдрома зависимости от опиоидов (СЗО) включают либо поддерживающую фармакотерапию с консультированием, либо немедикаментозную психосоциальную терапию. Несмотря на то, что воздержание является основной целью, немедикаментозное лечение связано с высокой частотой рецидивов [31].

Управление США по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) одобрило налтрексон для лечения опиоидной зависимости в 1984 году на основании его фармакологических свойств — способность блокировать агонистические эффекты лигандов опиоидных рецепторов [47]. Национальный институт США по борьбе со злоупотреблением наркотиками (NIDA) поддержал усилия по разработке налтрексона замедленного высвобождения и решению проблемы плохой приверженности лечению антагонистами опиоидов еще в 1970-х годах. Аналогичные усилия были предприняты в России и привели к регистрации имплантата налтрексона пролонгированного действия (Продетоксон®), который способен блокировать действие опиоидов на 2–3 месяца. Затем в 2006 году FDA одобрило инъекционный налтрексон пролонгированного действия (Вивитрол®) для предотвращения рецидива алкогольной зависимости, который был одобрен для предотвращения рецидива опиоидной зависимости позже — в 2010 году — на основе исследования, проведенного Крупицким и соавт. [31]. Как отмечалось выше, крейвинг рассматривается как важный клинический признак расстройств, свя-

занных с употреблением психоактивных веществ, в том числе, опиоидов [24]. Важность крейвинга, как симптома и движущей силы аддиктивного поведения и ограничения самоконтроля, повысила значимость его снижения как важнейшей цели терапии, а также возобновила исследования его роли в стабилизации ремиссии при зависимости от ПАВ. Критической необходимостью для лучшего понимания крейвинга является разработка оценки влечения по субъективной оценке пациентов для использования в фундаментальных исследованиях, клинических испытаниях и клинике. Эту необходимость подтвердило Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) в заявлении о необходимости новых подходов к лечению расстройства потребления опиоидов [12].

К настоящему времени был проведен ряд исследований изучения крейвинга при лечении СЗО пероральным налтрексоном [29, 30], имплантируемым налтрексоном пролонгированного действия [32, 33], и инъекционным налтрексоном пролонгированного действия [31]. В контексте обсуждаемой в данной статье проблемы измерения крейвинга интересно отметить, что в вышеупомянутых исследованиях были получены разные результаты динамики крейвинга в ходе лечения СЗО различными лекарственными формами налтрексона. В исследованиях перорального и имплантируемого налтрексона (Продетоксона) отмечалась быстрое (в течение 1-2 недель) снижение влечения к опиоидам до низких значений как в группе налтрексона, так и в группе плацебо, причем в обеих группах интенсивность влечения оставалась низкой на протяжении всех шести месяцев терапии без статистически значимых различий в динамике интенсивности крейвинга между двумя группами [33]. В то время как в исследовании инъекционного пролонгированного налтрексона (Вивитрола) интенсивность влечения к опиоидам постепенно снижалась только в группе инъекционного налтрексона, в группе плацебо выраженность крейвинга оставалась постоянно высокой, что обусловило статистически значимую разницу между группами практически на протяжении всего шестимесячного исследования [31].

Такие значительные различия в динамике крейвинга в рассматриваемых исследованиях разных лекарственных форм налтрексона обусловлены, очевидно, критически важными различиями в инструкции, которая давалась пациенту в процессе процедуры измерения крейвинга с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ): в исследовании имплантата налтрексона (Продетоксона) больные должны были оценивать выраженность крейвинга в данный момент, «здесь и теперь», в амбулаторном кабинете врача-нарколога — и большинство из них на приеме у врача влечения к опиоидам практически не ощущали, что и обусловило низкие значения крейвинга без значимых различий между группами. В исследовании же инъекционного налтрексона (Вивитрола) больные должны были оценить с помощью ВАШ

интенсивность влечения за период между визитами к врачу-наркологу (1-2 недели), и, таким образом, они оценивали крейвинг, который они испытывали между визитами к наркологу в реальных условиях их жизни, а не в искусственных условиях амбулаторного наркологического кабинета, что и привело к высоким значениям интенсивности влечения к опиоидам в группе плацебо на протяжении всего шестимесячного курса терапии, значительно отличавшихся от таковых в группе инъекционного налтрексона. Таким образом, инструкция, которая дается больному при заполнении ВАШ, имеет критически важное значение для результатов измерения крейвинга! Следует отметить, что важность измерения крейвинга в условиях риска рецидива отмечали и другие исследователи [25].

Многоцентровое исследование, в котором основной целью было выяснить, является ли крейвинг к рецептурным опиоидам предиктором использования этих препаратов на следующей неделе, было проведено McHugh и соавт. [36]. В данное исследование были включены испытуемые, у которых, в соответствии DSM-IV, был установлен диагноз опиоидной зависимости от рецептурных опиоидов. Для измерения крейвинга к опиоидам использовалась шкала влечения к опиоидам, состоящая из трех пунктов, оцененных по визуальной аналоговой шкале от 0 до 10. Результаты данного исследования показали, что общий балл шкалы влечения к опиоидам являлся предиктором употребления опиоидов на следующей неделе при условии учета особенностей текущего употребления опиоидов и употребления героина в анамнезе: каждое увеличение балла по этой шкале на одну единицу было связано с увеличением на 17% вероятности употребления опиоидов на следующей неделе [36].

Закключение

Таким образом, визуально-аналоговая шкала (ВАШ) влечения к ПАВ обладает достаточной высокой диагностической и прогностической ценностью. Данный метод квантифицированной оценки крейвинга может использоваться в различных когортах пациентов, является простым, быстрым и достаточно надёжным, что позволяет использовать его в том числе и для динамического мониторинга состояния зависимого пациента. Следует, однако, отметить, что одномерность визуально-аналоговой шкалы крейвинга может считаться определенным ограничением данной методики, поскольку позволяет производить оценку только одного интегративного показателя интенсивности влечения. В связи с этим, рекомендовано проведение нескольких ВАШ, отражающих различные аспекты крейвинга, а также использование нескольких модальностей оценки.

Другим важным ограничением методики ВАШ является самооценочный рефлексивный характер производимой испытуемым оценки, поскольку наркологический пациент далеко не всегда способен адекватно отрефлексировать и оценить на-

личие и выраженность interoцептивных сигналов вообще и крейвинга в частности. Возможно, использование проективных методов, таких, например, как цветовые репертуарные решётки, позволяющие количественно оценить и эксплицировать графически нерефлексивные эмоциональные отношения испытуемых [3; 5; 28], может оказаться полезным дополнением к измерению влечения к ПАВ с помощью ВАШ. Еще одно ограничение применения ВАШ обусловлено динамической

природой феномена крейвинга. В связи с этим, подчеркивается важность инструкции, даваемой пациенту при заполнении визуально-аналоговой шкалы влечения (оценка крейвинга «здесь и теперь» vs. оценка его за определенный период времени в прошлом), которая существенно влияет на результаты исследования, а также необходимость разработки рекомендаций для частоты и продолжительности оценки феномена.

Литература / References

1. Брюн Е.А., Почитаева И.П. Экономическая эффективность мероприятий по противодействию распространению наркомании и алкоголизма. *Менеджер здравоохранения*. 2016;(2):13-20.
Bryun EA, Pochitaeva IP. Economic effectiveness of measures to counteract the spread of drug addiction and alcoholism. *Menedzher zdravooohraneniya*. 2016;(2):13-20. (In Russ.).
2. Климанова С.Г., Борновалова М.А., Эммануэль П. и др. Адаптация русскоязычной версии Шкалы обсессивно-компульсивного употребления алкоголя. *Обзорные психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. 2024;58(4-1):73-90.
Klimanova SG, Bornovalova MA, Emmanuil P et al. Adaptation of the Russian version of the Obsessive-Compulsive Alcohol Use Scale. *Obozrenie psihiatrii i medicinskoj psihologii im. V.M. Bekhtereva*. 2024;58(4-1):73-90.
<https://doi.org/10.31363/2313-7053-2024-981>. (In Russ.).
3. Крупницкий Е.М., Гриненко А.Я. Невербальные (цветовые) репертуарные решетки: методология исследования. *Обзорные психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева*. 1995;(3):51-57.
Krupitsky EM, Grinenko AY. Nonverbal (color) repertoire grids: research methodology. *Obozrenie psihiatrii i medicinskoj psihologii im. V.M. Bekhtereva*. 1995;(3):51-57. (In Russ.).
4. Крупницкий Е.М., Руденко А.А., Цой М.В. и др. Феноменология патологического влечения к алкоголю у больных алкоголизмом в ремиссии: связь с рецидивом заболевания. *Вопросы наркологии*. 2003;(6):15-19.
Krupitsky EM, Rudenko AA, Tsoy MV et al. Phenomenology of pathological craving for alcohol in patients with alcoholism in remission: association with disease relapse. *Voprosy narkologii*. 2003;(6):15-19. (In Russ.).
5. Крупницкий Е.М., Трусова А.В. Психосемантический подход к клинике зависимостей — методология применения невербальных (цветовых) репертуарных решеток. *Вопросы наркологии*. 2017;(12):44-56.
Krupitsky EM, Trusova AV. Psychosemantic approach to the clinic of addictions — methodology of using nonverbal (color) repertoire grids. *Voprosy narkologii*. 2017;(12):44-56. (In Russ.).
6. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. Arlington: APA; 2013.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>.
7. Anton RF, Moak DH, Latham P. The Obsessive Compulsive Drinking Scale: A Self-Rated Instrument for the Quantification of Thoughts about Alcohol and Drinking Behavior. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 1995;19(1):92-99.
<https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1995.tb01475.x>.
8. Anton RF. The Obsessive Compulsive Drinking Scale: A New Method of Assessing Outcome in Alcoholism Treatment Studies. *Archives of General Psychiatry*. 1996;53(3):225-231.
<https://doi.org/10.1001/arch-psyc.1996.01830030047008>.
9. Åström M, Thet Lwin ZM, Teni FS et al. Use of the visual analogue scale for health state valuation: A scoping review. *Quality of Life Research*. 2023;32(10):2719-2729.
<https://doi.org/10.1007/s11136-023-03411-3>.
10. Baker TB, Piper ME, McCarthy DE et al. Addiction motivation reformulated: an affective processing model of negative reinforcement. *Psychological Review*. 2004;111(1):33-51.
11. Bergeria CL, Strickland JC, Huhn AS et al. A preliminary examination of the multiple dimensions of opioid craving. *Drug and Alcohol Dependence*. 2021;219:108473.
<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108473>.
12. Boyett B, Wiest K, McLeod LD et al. Assessment of craving in opioid use disorder: Psychometric evaluation and predictive validity of the opioid craving VAS. *Drug and Alcohol Dependence*. 2021;229:109057.
<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.109057>.
13. Bradizza CM, Stasiewicz PR, Paas ND. Relapse to alcohol and drug use among individuals diagnosed with co-occurring mental health and substance use disorders: A review. *Clinical Psychology Review*. 2006;26(2):162-178.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.11.005>.
14. Byrom B, Elash CA, Eremenco S et al. Measurement Comparability of Electronic and Paper Ad-

- ministration of Visual Analogue Scales: A Review of Published Studies. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science*. 2022;56(3):394-404. <https://doi.org/10.1007/s43441-022-00376-2>.
15. Cavicchioli M, Vassena G, Movalli M et al. Is craving a risk factor for substance use among treatment-seeking individuals with alcohol and other drugs use disorders? A meta-analytic review. *Drug and Alcohol Dependence*. 2020;212:108002. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108002>.
 16. Cloos L, Siepe BS, Piccirillo M et al. Accuracy and Consistency of Visual Analog Scales in Ecological Momentary Assessment and Digital Studies. 2025. https://doi.org/10.31219/osf.io/h2p4w_v1.
 17. Flannery BA, Volpicelli JR, Pettinati HM. Psychometric properties of the Penn Alcohol Craving Scale. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 1999;23(8):1289-1295.
 18. Fleury M.-J., Djouini A., Huynh C. et al. Remission from substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Drug and Alcohol Dependence*. 2016;168:293-306. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.08.625>.
 19. Goodyear K, Haass-Koffler CL. Opioid craving in human laboratory settings: A review of the challenges and limitations. *Neurotherapeutics*. 2020;17(1):100-104. <https://doi.org/10.1007/s13311-019-00822-4>.
 20. Haass-Koffler CL, Leggio L, Kenna GA. Pharmacological approaches to reducing craving in patients with alcohol use disorders. *CNS Drugs*. 2014;28:343-360. <https://doi.org/10.1007/s40263-014-0149-3>.
 21. Hartwell EE, Ray LA. Relationship between tonic and phasic craving for alcohol. *Addictive Behaviors Reports*. 2018;7:71-74. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.03.001>.
 22. Hayes JE, Allen AL, Bennett SM. Direct comparison of the generalized visual analog scale (gVAS) and general labeled magnitude scale (gLMS). *Food Quality and Preference*. 2013;28(1):36-44. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2012.07.012>.
 23. Heller GZ, Manuguerra M, Chow R. How to analyze the Visual Analogue Scale: Myths, truths and clinical relevance. *Scandinavian Journal of Pain*. 2016;13(1):67-75. <https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2016.06.012>.
 24. Kakko J, Alho H, Baldacchino A et al. Craving in opioid use disorder: from neurobiology to clinical practice. *Frontiers in Psychiatry*. 2019;10:466627. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00592>.
 25. Kavanagh DJ, Statham DJ, Feeney GFX et al. Measurement of alcohol craving. *Addictive Behaviors*. 2013;38(2):1572-1584. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.08.004>.
 26. Kleykamp BA, De Santis M, Dworkin RH et al. Craving and opioid use disorder: A scoping review. *Drug and Alcohol Dependence*. 2019;205:107639. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.107639>.
 27. Koban L, Wager TD, Kober H. A neuromarker for drug and food craving distinguishes drug users from non-users. *Nature Neuroscience*. 2023;26(2):316-325. <https://doi.org/10.1038/s41593-022-01228-w>.
 28. Krupitsky E.M., Romanova T.N., Tsoy-Podosenin M.V. The use of verbal and colored repertory grids to explore the attitude to drug abstinence in heroin addicts. In: Boutros N., ed. *Yearbook of International Psychiatry and Behavioral Neurosciences*. Vol. 1. New York: NOVA Science Publishers; 2009.
 29. Krupitsky EM, Zvartau EE, Masalov DV et al. Naltrexone with or without fluoxetine for preventing relapse to heroin addiction in St. Petersburg, Russia. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2006;31(4):319-328. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2006.05.005>.
 30. Krupitsky EM, Zvartau EE, Masalov DV et al. Naltrexone for heroin dependence treatment in St. Petersburg, Russia. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2004;26(4):285-294. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2004.02.002>.
 31. Krupitsky E, Nunes EV, Ling W et al. Injectable extended-release naltrexone for opioid dependence: a double-blind, placebo-controlled, multicentre randomised trial. *The Lancet*. 2011;377(9776):1506-1513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60358-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60358-9).
 32. Krupitsky E, Zvartau E, Blokhina E et al. Randomized trial of long-acting sustained-release naltrexone implant vs oral naltrexone or placebo for preventing relapse to opioid dependence. *Archives of General Psychiatry*. 2012;69(9):973-981. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2012.1a>.
 33. Krupitsky E, Zvartau E, Blokhina E et al. Anhedonia, depression, anxiety, and craving in opiate dependent patients stabilized on oral naltrexone or an extended release naltrexone implant. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*. 2016;42(5):614-620. <https://doi.org/10.1080/00952990.2016.1197231>.
 34. Lee JW, Brown ES, Perantie DC et al. A Comparison of Single-Item Visual Analog Scales With a Multiitem Likert-Type Scale for Assessment of Cocaine Craving in Persons With Bipolar Disorder. *Addictive Disorders & Their Treatment*. 2002;1(4):140-142. <https://doi.org/10.1097/00132576-200211000-00005>.
 35. Marlatt G.A. Craving for alcohol, loss of control, and relapse: A cognitive-behavioral analysis. In: Nathan P.E., Marlatt G.A., eds. *Alcoholism: New directions in behavioral research and treatment*. New York: Plenum Press; 1978.
 36. McHugh RK, Fitzmaurice GM, Carroll KM et al. Assessing craving and its relationship to subsequent prescription opioid use among treatment-seeking prescription opioid dependent patients. *Drug and Alcohol Dependence*. 2014;145:121-126. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.10.002>.

37. McHugh RK, Fulciniti F, Mashhoon Y et al. Cue-induced craving to paraphernalia and drug images in opioid dependence. *The American Journal on Addictions*. 2016;25(2):105-109. <https://doi.org/10.1111/ajad.12334>.
38. Miele C, Cabé J, Cabé N et al. Measuring craving: A systematic review and mapping of assessment instruments. What about sexual craving? *Addiction*. 2023;118(4):1-18. <https://doi.org/10.1111/add.16287>.
39. Rankin H, Hodgson R, Stockwell T. The concept of craving and its measurement. *Behaviour Research and Therapy*. 1979;17(4):389-396. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(79\)90011-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(79)90011-6).
40. Ray LA, Bujarski S, Yardley M.M. et al. Differences between treatment-seeking and non-treatment-seeking participants in medication studies for alcoholism: do they matter? *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*. 2017;43(6):703-710. <https://doi.org/10.1080/00952990.2017.1312423>.
41. Rezvanian S, Saraei M, Mohajeri H et al. The effect of different transcranial direct current stimulation (tDCS) protocols on drug craving and cognitive functions in methamphetamine addicts. *Basic and Clinical Neuroscience*. 2022;13(3):349-358. <https://doi.org/10.32598/bcn.2022.3430.1>.
42. Rosenberg H. Defining and Assessing Drug Craving. In: Miller P.M., ed. *Principles of Addiction*. San Diego: Academic Press; 2013. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-398336-7.00040-1>.
43. Sayette MA. The role of craving in substance use disorders: theoretical and methodological issues. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2016;12:407-433. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093351>.
44. Sayette MA, Shiffman S, Tiffany ST et al. The measurement of drug craving. *Addiction*. 2000;95(8s2):189-210. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.95.8s2.8.x>.
45. Serre F, Fatseas M, Swendsen J et al. Ecological momentary assessment in the investigation of craving and substance use in daily life: A systematic review. *Drug and Alcohol Dependence*. 2015;148:1-20. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.12.024>.
46. Skinner MD, Aubin H-J. Craving's place in addiction theory: Contributions of the major models. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2010;34(4):606-623. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.11.024>.
47. Sudakin D. Naltrexone: not just for opioids anymore. *Journal of Medical Toxicology*. 2016;12:71-75. <https://doi.org/10.1007/s13181-015-0522-8>.
48. Tiffany ST. Cognitive concepts of craving. *Alcohol Research & Health*. 1999;23(3):215-224.
49. U.S. Food and Drug Administration. Guidance for industry: Patient-reported outcome measures: Use in medical product development to support labeling claims. Silver Spring: U.S. Department of Health and Human Services; 2009.
50. Vafaie N, Kober H. Association of Drug Cues and Craving With Drug Use and Relapse: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2022;79(7):641-650. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.1240>.
51. Van Lier HG, Pieterse ME, Schraagen JMC et al. Identifying viable theoretical frameworks with essential parameters for real-time and real world alcohol craving research: A systematic review of craving models. *Addiction Research & Theory*. 2018;26(1):35-51. <https://doi.org/10.1080/16066359.2017.1309525>.
52. Volkow ND, Michaelides M, Baler R. The Neuroscience of Drug Reward and Addiction. *Physiological Reviews*. 2019;99(4):2115-2140. <https://doi.org/10.1152/physrev.00014.2018>.
53. Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in Nursing & Health*. 1990;13(4):227-236. <https://doi.org/10.1002/nur.4770130405>.
54. World Health Organization. Alcohol and alcoholism: Report of a WHO Expert Committee. Geneva: WHO; 1955.

Сведения об авторах

Крупницкий Евгений Михайлович — доктор медицинских наук, заместитель директора по научной работе и руководитель отдела аддиктологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 192019, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3; руководитель лаборатории клинической фармакологии аддиктивных состояний Института фармакологии им. А.В. Вальдмана ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6-8. Email: krueator@gmail.com

Ахметова Эльвина Аслямовна — кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения терапии стационарных больных с аддиктивными расстройствами ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доцент кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии ФГБОУ

ВО Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, 450008, г. Уфа, ул. Ленина, д.3. Email: aea1202@yandex.ru

Климанова Светлана Георгиевна — научный сотрудник отделения терапии стационарных больных с аддиктивными расстройствами ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Email: svetlanagkl@gmail.com

Поступила 04.03.2025

Received 04.03.2025

Принята в печать 17.07.2025

Accepted 17.07.2025

Дата публикации 30.09.2025

Date of publication 30.09.2025