

Оценка взаимосвязи ангедонии, качества сна и влечения к алкоголю у пациентов с алкогольной зависимостью и коморбидной депрессией

Рыбакова К.В.¹, Вязова А.И.¹, Гончаров О.В.¹, Скурат Е.П.¹, Березина А.А.¹, Климанова С.Г.¹,
Крупицкий Е.М.^{1,2}

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

²Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.
Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Оригинальная статья

Резюме. *Актуальность:* Коморбидность алкогольной зависимости (АЗ) и психических расстройств является широко распространенным явлением. Депрессивные расстройства, расстройства сна и ангедония повышают риск рецидива у пациентов с зависимостями. *Цель исследования:* Оценить взаимосвязь между ангедонией, качеством сна и влечением к алкоголю у пациентов с АЗ и коморбидной депрессией, являющихся плацебо нонреспондерами, на визите рандомизации в исследование эффективности и безопасности применения антидепрессанта агомелатин для стабилизации ремиссии у больных с алкогольной зависимостью с коморбидными депрессивными расстройствами. *Дизайн исследования.* Проведено кроссекционное исследование 100 больных алкогольной зависимостью (F10.2). Оценивались уровень влечения к алкоголю, нарушения сна, уровень социального функционирования, депрессии и тревоги, клинико-анамнестические сведения.

Результаты. Выявлено, что уровень депрессии по шкале Монтгомери-Асберг обратно коррелировал со шкалой социального функционирования (ρ -Спирмена = - 0,416; p = 0,000).

Индекс качества сна прямо коррелировал с уровнем влечения к алкоголю (ρ -Спирмена = 0,371; p = 0,366; ρ =0,356; p =0,000). Дисфункциональные убеждения относительно сна прямо коррелировали с подшкалой «удовольствие от жизни» шкалы ангедонии Фергюсона (УЖФ) (ρ -Спирмена = 0,366; p = 0,000).

Уровень влечения к алкоголю прямо коррелировал с выраженностью ангедонии по обеим подшкалам шкалы ангедонии Фергюсона (ШАФ): «интерес к жизни» (ИЖФ) и «удовольствие от жизни» (УЖФ): для Пенсильванской шкалы влечения к алкоголю (ПШВА) ρ -Спирмена = 0,287, p = 0,004 (ИЖФ); ρ -Спирмена = 0,368, p = 0,000 (УЖФ), для обсессивно-компульсивной шкалы влечения к алкоголю (ОКШВА) ρ -Спирмена = 0,276, p = 0,006 (ИЖФ); ρ -Спирмена = 0,254, p = 0,011 (УЖФ), для визуально-аналоговой шкалы влечения к алкоголю (ВАШВА) ρ -Спирмена = 0,266, p = 0,023 (ИЖФ); ρ -Спирмена = 0,227, p = 0,023 (УЖФ).

Выводы. У пациентов с зависимостью от алкоголя нарушения сна были прямо связаны с влечением к алкоголю, которое в свою очередь

коррелировало с уровнем ангедонии, что, учитывая влияние уровня ангедонии на рецидив аддиктивной патологии, подчеркивает необходимость их своевременной фармакологической коррекции для профилактики рецидивов зависимости.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, депрессия, ангедония, нарушения сна, рецидив алкогольной зависимости

Информация об авторах:

Рыбакова Ксения Валерьевна* – e-mail: kvrybakova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1797-1121>;

Вязова Анастасия Игоревна – e-mail: tni.spb@mail.ru

Гончаров Олег Валерьевич – e-mail: ovg2804@gmail.com, <https://orcid.org/000000-03-2110-5525>

Скурат Евгения Петровна - e-mail: skuratevgenia@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-8391-4953>

Березина Анна Андреевна - e-mail: aneta.berezina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5274-0137>

Климанова Светлана Георгиевна - e-mail: svetlanagk@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6162-1511>

Крупицкий Евгений Михайлович - e-mail: kruenator@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0529-4525>;

Как цитировать: Рыбакова К.В., Вязова А.И., Гончаров О.В., Скурат Е.П., Березина А.А., Климанова С.Г., Крупицкий Е.М. Оценка взаимосвязи ангедонии, качества сна и влечения к алкоголю у пациентов с алкогольной зависимостью и коморбидной депрессией...

Конфликт интересов: Е.М. Крупицкий - заместитель главного редактора.

Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России 2024-2026 гг. (XSOZ 2024 0014).

Assessment of the relationship between anhedonia, sleep quality and alcohol craving in patients with alcohol dependence and comorbid depression

Kseniia V. Rybakova¹, Anastasiia I. Vyazova¹, Oleg V. Goncharov¹, Evgeniia P. Skurat¹, Anna A. Berezina¹, Svetlana G. Klimanova¹, Evgeny M. Krupitsky^{1,2}

¹V.M. Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry and Neurology,
St. Petersburg, Russia

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

Research article

Abstract. *Relevance:* Comorbidity of alcohol dependence (AUD) and mental disorders is a widespread phenomenon. Depressive disorders, sleep disorders, and anhedonia significantly increase the risk of relapse in patients with various addictions. *Research Objective:* To assess the relationship between anhedonia, sleep quality, and pathological alcohol craving in patients with AUD and comorbid depression who did not respond to placebo therapy at the randomization stage of a clinical trial. *Research Design:* A cross-sectional study was conducted involving 100 patients diagnosed with alcohol dependence (F10.2). The study evaluated several parameters, including the level of alcohol craving, sleep disturbances, social functioning levels, depression, anxiety, and clinical and anamnestic data. *Results:* The study revealed several significant correlations. The level of depression, as measured by the Montgomery-Asberg scale, showed an inverse correlation with the social functioning scale (Spearman's $\rho = -0.416$; $p = 0.000$). The sleep quality index demonstrated a direct correlation with the level of alcohol craving (Spearman's $\rho = 0.371$; 0.366 ; 0.356 ; $p = 0.000$). Dysfunctional beliefs about sleep showed a direct correlation with the "enjoyment of life" subscale of the Ferguson anhedonia scale (ρ -Spearman = 0.366 ; $p = 0.000$). The level of alcohol craving also showed a direct correlation with the severity of anhedonia on both subscales of the Ferguson anhedonia scale. Specifically: for PSVA: Spearman's $\rho = 0.287$, $p = 0.004$ (ILF); $\rho = 0.368$, $p = 0.000$ (ELF), for OCSVA: Spearman's $\rho = 0.276$, $p = 0.006$ (ILF); $\rho = 0.254$, $p = 0.011$ (ELF), for VASVA: Spearman's $\rho = 0.266$, $p = 0.023$ (ILF); $\rho = 0.227$, $p = 0.023$ (ELF). *Conclusions:* The findings indicate that in patients with alcohol dependence, sleep disorders were directly associated with alcohol craving, which in turn correlated with the level of anhedonia. Considering the significant impact of anhedonia levels on the relapse of addictive pathology, these results emphasize the critical need for timely pharmacological intervention to prevent relapse and maintain dependence remission.

Keywords: alcohol dependence, depression, anhedonia, sleep disorders, relapse of alcohol dependence

Information about the authors:

Ksenia V. Rybakova* - e-mail: kvrybakova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1797-1121>;

Anastasiia I. Vyazova - e-mail: tni.spb@mail.ru

Oleg V. Goncharov - e-mail: ovg2804@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2110-5525>

Evgeniia P. Skurat e-mail: skuratevgenia@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-8391-4953>

Anna A. Berezina - e-mail: aneta.berezina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5274-0137>

Svetlana G. Klimanova - e-mail: svetlanagk@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6162-1511>

Evgeny M. Krupitsky - e-mail: kruenator@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0529-4525>

To cite this article: Rybakova KV, Vyazova AI, Goncharov OV, Skurat EP, Berezina AA, Goncharov OV, Klimanova SG, Krupitsky EM. Assessment of the relationship between anhedonia, sleep quality and alcohol craving in patients with alcohol dependence and comorbid depression...

Conflict of interest: Evgeny M. Krupitsky is a deputy editors-in-chief.

The study was performed within the framework of the state assignment of the FSBI «V.M. Bekhterev National Medical Research Centre for Psychiatry and Neurology» of the Ministry of Health of the Russian Federation 2024-2026 (XSOZ 2024 0014).

***Автор, ответственный за переписку:** Рыбакова Ксения Валерьевна – e-mail: kvrybakova@yandex.ru

Corresponding author: Kseniia V. Rybakova - e-mail: kvrybakova@yandex.ru

Введение. За последние 30 лет исследователями получены достаточные эпидемиологические, экспериментальные, клинические и нейровизуализационные данные, позволяющие считать коморбидность зависимости от алкоголя (АЗ) и психическими расстройствами не случайным совпадением, а закономерностью, имеющую в своей основе частично совпадающую генетическую предрасположенность и механизмы патогенеза [15,28,34,46,49,55]. Наиболее часто выявляемыми коморбидными психическими расстройствами у пациентов с зависимостями являются аффективные расстройства, в частности депрессия, а также тревожные, фобические расстройства и расстройства личности [10,12,16,44]. Нарушения сна считаются одним из основных симптомов депрессии и почти облигатно встречаются у пациентов, систематически употребляющих алкоголем и/или страдающих зависимостью от него [2,3,24,57]. При этом современные исследования, указывая на корреляцию между инсомнией и тяжестью употребления алкоголя у пациентов с алкогольной зависимостью, обращают особое внимание на то, что данная взаимосвязь зависит от наличия и выраженности симптомов коморбидных психических расстройств, включая тревогу и депрессию [22,36]. Ангедония признается одним из двух основных симптомов большого депрессивного расстройства и определяется, как снижение способности испытывать удовольствие от ранее приятных стимулов или потеря интереса к ним [52]. Согласно концепции Research Domain Criteria (RDoC), ангедония является важным эндофенотипом и фактором уязвимости для ряда психических расстройств, в том числе депрессии и расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ (ПАВ) [20,23,35]. С клинической точки зрения сниженная личностная способность к переживанию

удовольствия может предрасполагать к употреблению психоактивных веществ и формированию зависимостей от ПАВ, в то время как состояние ангедонии часто возникает в структуре синдрома отмены и периода воздержания от их употребления [21,23,27]. Ангедония может иметь особое клиническое значение, например, для исхода заболевания и ответа на лечение. Негативными последствиями наличия ангедонии является снижение эффективности и/или отсутствие ответа на антидепрессивную терапию [7,31], а также снижение качества жизни у пациентов с ангедонией, вне зависимости от нозологии, в рамках которой регистрируется данный симптом [33]. Более того, проведенные нашей научной группой исследования, показали прямую взаимосвязь между нарушениями сна, ангедонией и риском рецидива, как алкогольной зависимости, так и зависимости от опиатов [4].

Таким образом, предварительная всесторонняя оценка состояния пациента перед началом лечения необходима для идентификации симптомов – мишени, а также для прогнозирования эффективности выбранной терапевтической тактики.

Цель исследования. Оценить взаимосвязь между ангедонией, качеством сна и влечением к алкоголю у пациентов с АЗ и коморбидной депрессией, являющихся плацебо нонреспондерами, на визите рандомизации в исследование эффективности и безопасности применения антидепрессанта агомелатин для стабилизации ремиссии у больных с алкогольной зависимостью с коморбидными депрессивными расстройствами.

Методы исследования. Общий дизайн исследования. Проведено кросс-секционное исследование 100 больных алкогольной зависимостью (F10.2) мужского и женского пола, идентифицированных как плацебо нонреспондеры на визите рандомизации в двойное слепое плацебо-контролируемое исследование (протокол исследования утвержден Локальным этическим комитетом 21.12.2023 года №ЭК-И-63/23). Предварительно все пациенты, подписавшие информированное согласие на участие в исследовании, соответствующие критериям включения/невключения (131 пациент), получали плацебо и психотерапевтические интервенции малой интенсивности для улучшения комплаенса и стабилизации ремиссии (в соответствии с руководством по медицинскому консультированию наркологических больных) [42]. Через 2 недели во время визита в исследовательский центр проводилась оценка уровня депрессии, нарушений сна и побочных явлений для выделения групп плацебо-респондеров и плацебо-нонреспондеров. Критериями, позволяющими отнести пациентов в группу плацебо-респондеров после двухнедельного приема плацебо, считались: 1) уменьшение выраженности депрессивных расстройств до 15 и менее баллов по шкале Монтгомери-Асберг; 2) уменьшение выраженности диссомнических расстройств до 7 и менее баллов по Индексу тяжести инсомнии; 3) появление 2 и более нежелательных явлений (исключая аллергические реакции).

Критерии включения/невключения/исключения. *Критерии включения в исследование.* 1). Наличие информированного согласия на участие в исследовании; 2). Диагноз алкогольной зависимости в соответствии с критериями МКБ-10 длительностью не менее 1 года (F10.2); 3). Возраст 18 – 60 лет; 4). Наличие коморбидных депрессивных расстройств (оценка по шкале Монтгомери-Асберг не менее 16 баллов и не выше 34 баллов); 5). Уровень суицидального риска не выше 2 баллов по Колумбийской шкале серьезности суицидальных намерений; 6). Любые диссомнические расстройства, сохраняющиеся после купирования синдрома отмены алкоголя выраженной степенью 4 и более баллов по визуально-аналоговой шкале выраженности нарушений сна; 7). Воздержание от приёма алкоголя сроком не менее 7 дней до начала исследования (купированный абстинентный синдром); концентрацией алкоголя в выдыхаемом воздухе (менее 0,02 %); 8). Способность читать по-русски и заполнять требуемые оценочные опросники и шкалы.

Критерии невключения в исследование. 1) В настоящее время пациент отвечает критериям диагностики зависимости от другого психоактивного вещества, кроме алкоголя и никотина; 2) Депрессивные расстройства тяжелой степени (оценка по шкале Монтгомери-Асберг выше 34 баллов); 3) Уровень суицидального риска 3 и более баллов по Колумбийской шкале серьезности суицидуальных намерений; 4) Манифестные формы психозов (включая аффективные психозы, ШАР и шизофрению); 5) Регулярный прием лекарственных психоактивных веществ: транквилизаторы, антидепрессанты, нейролептики, антиконвульсанты; (снотворные, мелатонин); 6) Алкогольные психозы и судорожные припадки в анамнезе; 7) Выраженное интеллектуально-мнестическое снижение; 8) Выраженная соматическая патология (патология печени, почек, сердечно-сосудистой, нервной системы); ВИЧ-инфекция, гепатиты В и С; 9) Использование «плацебо-терапии» («химзащита») в период участия в исследовании; 10) Беременность (для женщин); 11) Выраженный абстинентный синдром (тяжесть состояния отмены алкоголя по шкале CIWA-Ar более 10 баллов); 12) Среднее потребление алкоголя выше среднего уровня риска в предшествующие 30 дней до визита скрининга (для мужчин: больше или равно 5 стандартных доз в любой день или 14 стандартных доз в неделю; для женщин: больше или равно 4 стандартных доз в любой день или 7 стандартных доз в неделю (по TLFB).

Критерии исключения из исследования. 1) Серьезные побочные эффекты; 2) Выявление высокого суицидального риска (3 и более баллов по Колумбийской шкале серьезности суицидальных намерений); 3) Выявление тяжелых неврологических или соматических заболеваний, либо декомпенсация уже имеющихся заболеваний; 4) Необходимость приема пациентом психотропных препаратов, кроме предписанных исследованием; 5) Рецидив алкогольной зависимости, явившейся причиной детоксикации (как амбулаторно, так и

стационарно); 6) Любое лечение по поводу алкогольной зависимости в процессе участия в исследовании; 7) Беременность; 8) Отказ от участия в исследовании.

Рекрутмент. Набор пациентов для исследования осуществлялся на базе отделения лечения стационарных больных с аддиктивными расстройствами ФГБУ НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева МЗ России.

Методы исследования. Помимо обследования на критерии включения/невключения на визите скрининга и рандомизации проводился сбор амамнестических данных, а также оценка состояния пациентов.

Общие сведения о пациенте, собираемые в программе исследования на визите скрининга.

Социодемографические данные, аддиктивный анамнез, психиатрический анамнез, амамнестические данные о нарушениях сна, методах их коррекции и эффективности предпринимаемых ранее мер, данные о наличии соматических заболеваний и осложнений алкогольной зависимости у пациента.

Диагностическое интервью. Для верификации диагноза дополнительно использовалось Международное нейропсихиатрическое интервью (MINI) [45].

Клиническое обследование. 1) Шкала общего клинического впечатления (CGI) [29]; 2) Методика ретроспективного анализа употребления алкоголя и наркотиков (TLFB) [48]; 3) Регистрация нежелательных явлений; 4) Физикальный осмотр (общий осмотр, измерение температуры тела, артериального давления, пульса и частоты дыхательных движений).

Психометрическое обследование. 1) Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (ГШТД) [8,56]; 2) Шкала депрессии Монтгомери-Асберг (MADRS) [37]; 3) Колумбийская шкала серьезности суицидальных намерений (C-SSRS) [43]; 4) Шкала тревоги Гамильтона (HARS) [30]; 5) Шкала ангедонии Фергюсона (ШАФ) [25]; 6) Оценка влечения к алкоголю по шкалам: а) обсессивно-компульсивная шкала влечения к алкоголю (ОКШВА) [17], б) пенсильванская шкала оценки влечения к алкоголю (ПШВА) [26], в) визуальная аналоговая шкала оценки влечения к алкоголю (ВАШВА); 7) Питтсбургская шкала качества сна (PSQI) [14,19]; 8) Индекс тяжести инсомнии (ИТИ) [18]; 9) Шкала дисфункциональных убеждений в отношении сна (ШДУС) [11,39]; 10) Шкала оценки тяжести состояния отмены алкоголя (CIWA-AR) [50]; 11) Оценка качества жизни (SF-36) [53]; 12) Шкала астении (ША) [47].

Статистическая обработка. В целях соблюдения конфиденциальности вся информация о пациентах в базе данных была закодирована и их фамилии и имена нигде не упоминались. Статистическая обработка данных включала методы описательной статистики (средние значения, стандартное отклонение, квартили распределения, 95% доверительный интервал) общей выборки. Для проверки нормальности распределений значений переменных использовался метод Колмогорова-Смирнова. В качестве меры связи между показателями

рассчитывались парные коэффициенты корреляции Спирмена. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Гипотезы исследования на визите рандомизации. Исходя из литературных данных и ранее проведенных собственных исследований [4,5,6,41], было сформулировано ряд предположений: 1) У пациентов с более высоким уровнем депрессии уровень влечения к алкоголю, выраженность ангедонии и показатели, характеризующие тяжесть зависимости будут выше, а оценка удовлетворенности жизнью (семейными отношениями, материальным положением, состоянием здоровья) ниже; 2) У пациентов с более высоким уровнем астении, будут более выраженные нарушения сна; 3) Наличие у пациента более выраженных дисфункциональных убеждений в отношении сна будут ассоциированы с более высокими уровнями депрессии, тревоги и ангедонии; 4) У пациентов, имеющих более выраженные нарушений сна будут отмечаться более выраженный уровень влечения к алкоголю, большее количеством дней тяжелого пьянства и большая длительность синдрома отмены алкоголя; 5) Уровень влечения к алкоголю будет прямо взаимосвязан с уровнем тревоги, выраженностью ангедонии, наличием наследственной отягощенности психическими и аддиктивными расстройствами, показателями, характеризующими тяжесть зависимости, наличием и количеством черепно-мозговых травм, а также острых и хронических психотравмирующих ситуаций в анамнезе.

Результаты. Основная характеристика группы исследуемых пациентов. Выборку исследования составили 100 участников с зависимостью от алкоголя из них 33 женщины (33%), средний возраст участников исследования – 39,60 (10,31) ($MX(\sigma)$) лет, 53% обследованных больных имели высшее образование, 13% – неполное высшее, 28% – среднее и 6% – только начальное и неполное среднее. Следует отметить, что основные характеристики пациентов, а именно: возраст начала систематической алкоголизации, возраст формирования состояния отмены алкоголя (СОА), длительность и тяжесть СОА, средняя толерантность к алкоголю, уровень социального функционирования больных и т.д., может быть оценен как «средний», то есть характерный для большинства больных, страдающих алкогольной зависимостью.

Основные анамнестические и клинические характеристики пациентов на визите рандомизации представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анамнестические и клинические характеристики исследуемой группы

Table 1. Anamnestic and Clinical Characteristics of the Study Group

Показатель	Значение
Возраст начала систематического употребления	23,70(6,52)
Возраст формирования синдрома отмены алкоголя	28,96(6,39)

Длительность синдрома отмены алкоголя (в сутках)	5,00[4,00;6,00]
Тяжесть синдрома отмены алкоголя (CIWA-AR)	6,00[5,00; 6,00]
Максимальная толерантность в сутки (мл этанола)	1500,00[1000,00;1925,00]
Количество дней тяжёлого пьянства (за 30 дней)	5,00[3,00;7,00]
Количество ремиссий в течение жизни (месяцы)	12,00[0,00; 24,00]
Количество ремиссий в течение жизни (лет)	0,00[1,00;2,00]
Количество черепно-мозговых травм в течение жизни	0,00[0,00; 0,00]
Визуально-аналоговая шкала влечения к алкоголю	4,00[2,00; 6,00]
Пенсильянская шкала влечения к алкоголю	8,00[5,25; 14,00]
Обсессивно-компульсивная шкала влечения к алкоголю	22,25[12,00; 36,75]
Индекс злокачественности зависимости	0,87[0,82; 0,90]
Степень удовлетворенности семейными отношениями	3,00[1,00; 4,00]
Степень удовлетворенности материальным положением	1,00[1,00; 2,00]
Степень удовлетворенности состоянием здоровья	4,50[4,00; 6,00]
Шкала социального функционирования	69,00[63,25; 72,00]
Шкала тревоги Гамильтона	20,00[16,00; 26,75]
Шкала депрессии Монтгомери-Айсберг	20,00[17,25; 22,00]
Шкала ангедонии Фергюсона (интерес к жизни)	2,00[1,00; 2,00]
Шкала ангедонии Фергюсона (удовольствие от жизни)	2,00[1,00; 2,00]
Шкала астении	119,00[99,75; 137,75]
Шкала дисфункциональных убеждений относительно сна	123,00[115,25; 137,00]
Питсбургская шкала качества сна	31,00[27,00; 34,00]
Индекс тяжести инсомнии	17,00[14,00; 20,75]

Примечание. Показатели исследуемых характеристик отображены в формате: M (SD) — средние значения и стандартные отклонения и Me[Q₁;Q₃] — медиана, первый и третий квартили.

Note. The indicators of the studied characteristics are presented in the following format; M(SD) — mean values and standard deviations; Me[Q₁;Q₃] — median, first and third quartiles

Данные корреляционного анализа. При проведении статистического анализа подтвердилась гипотеза о наличии значимой корреляционной связи между уровнем астении (ША) и качеством сна (PSQI), которая, впрочем, была слабой (ρ -Спирмена = 0,0257; p = 0,010), но не с тяжестью нарушений сна (ИТИ) (ρ -Спирмена = -0,098; p = 0,334). Исследование корреляции показателя дисфункциональных убеждений относительно сна (ШДУС) с особенностями эмоционального состояния пациентов и выраженностю ангедонии, показало отсутствие корреляций с уровнями депрессии по шкале Монтгомери-

Айсберг (ρ -Спирмена = 0,047; $p = 0,639$), тревоги по шкале Гамильтона (ρ -Спирмена = 0,102; $p = 0,315$), а также с выраженностью интереса к жизни (ШАФ) (ρ -Спирмена = 0,143, $p = 0,157$), но выявило прямую умеренную корреляцию с удовольствием от жизни по шкале ангедонии Фергюсона (ρ -Спирмена = 0,366; $p = 0,000$). Представляют интерес данные, полученные при изучении корреляционной взаимосвязи между влечением к алкоголю и особенностями нарушений сна, которые продемонстрировали наличие взаимосвязи с нарушениями качества сна (PSQI), но не выявили их с индексом тяжести инсомнии (ИТИ), а также такими клиническими характеристиками синдрома отмены алкоголя, как количество дней тяжелого пьянства и длительностью синдрома отмены алкоголя (см. табл. 2).

Таблица 2. Корреляционные связи особенностей нарушений сна и уровня влечения к алкоголю

Table 2. Correlations between Sleep Disturbance Characteristics and Alcohol Craving Levels

Коррелируемые показатели		Значение коэффициента корреляции ρ -Спирмена	р-уровень значимости
PSQI	Длительность СОА	$\rho=0,033$	$p=0,745$
	Количество дней тяжёлого пьянства (за 30 дней)	$\rho=0,067$	$p=0,508$
	Визуально-аналоговая шкала влечения к ПАВ	$\rho=0,356$	$p=0,000***$
	Пенсильванская шкала влечения к алкоголю	$\rho=0,366$	$p=0,000***$
	Обсессивно-компульсивная шкала влечения к алкоголю	$\rho=0,371$	$p=0,000***$
ИТИ	Длительность СОА	$\rho=0,033$	$p=0,745$
	Количество дней тяжёлого пьянства (за 30 дней)	$\rho=0,051$	$p=0,613$
	Визуально-аналоговая шкала влечения к ПАВ	$\rho=0,148$	$p=0,142$
	Пенсильванская шкала влечения к алкоголю	$\rho=0,049$	$p=0,625$
	Обсессивно-компульсивная шкала влечения к алкоголю	$\rho=0,022$	$p=0,825$

Примечание. *** – $p \leq 0,001$.

Note. *** – $p \leq 0,001$.

Особенно важными представляются результаты корреляционного анализа, касающегося проверки связи уровня влечения к алкоголю с рядом клинико-психологических характеристик (см. табл. 3).

Таблица 3. Данные о корреляциях уровня влечения к алкоголю

Table 3. Data on Correlations of Alcohol Craving Levels

Коррелируемые показатели	Значение коэффициента	р-уровень
--------------------------	-----------------------	-----------

		корреляции ρ -Спирмена	значимости
ПШВА	Шкала ангедонии Фергюсона (интерес к жизни)	$\rho=0,287$	$p=0,004^{**}$
	Шкала ангедонии Фергюсона (удовольствие)	$\rho=0,368$	$p=0,000^{***}$
	Количество черепно-мозговых травм в течение жизни	$\rho=0,233$	$p=0,020^*$
ОКШВА	Шкала ангедонии Фергюсона (интерес к жизни)	$\rho=0,276$	$p=0,006^{**}$
	Шкала ангедонии Фергюсона (удовольствие)	$\rho=0,254$	$p=0,011^*$
	Возраст начала систематического употребления	$\rho=-0,223$	$p=0,026^*$
	Количество черепно-мозговых травм в течение жизни	$\rho=0,312$	$p=0,002^{**}$
ВАШВА	Шкала ангедонии Фергюсона (интерес к жизни)	$\rho=0,266$	$p=0,023^*$
	Шкала ангедонии Фергюсона (удовольствие)	$\rho=0,227$	$p=0,023^*$
	Количество черепно-мозговых травм в течение жизни	$\rho=0,246$	$p=0,014^*$

Примечание. * $p < 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Note. * $p < 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Полученный результат о прямой корреляции уровня влечения к алкоголю, измеренного всеми тремя шкалами, с выраженностью ангедонии по обоим подшкалам («интерес к жизни» и «удовольствие от жизни») является значимым для дальнейших исследований, так как подтверждает необходимость динамической оценки и поиска фармакологических и нефармакологической коррекции ангедонии для стабилизации ремиссии у больных АЗ.

Обсуждение. Несмотря на то, что часть гипотез, выдвинутых нами, не получила статистически значимого подтверждения, результаты проведённого исследования позволяют получить более глубокое представление об особенностях пациентов, страдающих алкогольной зависимостью в сочетании с депрессией, и выявить прогностически значимые симптомы, нуждающиеся в целенаправленном терапевтическом воздействии. Важным полученным результатом является выявленная умеренно выраженная, но статистически значимая обратная корреляция между уровнем депрессии и показателями социального функционирования. С одной стороны, очевидно, что наличие депрессии является дополнительным фактором, снижающим социальное функционирование больных АЗ [33]. С другой стороны, пациенты, сохраняющие социальные роли и связи, вероятно, менее склонны к выраженным депрессивным состояниям, что свидетельствует о необходимости проведения психосоциальной реабилитации и психотерапии, направленной на восстановление социальных функций у этой группы больных. Данные о наличии слабой, но значимой прямой взаимосвязи между выраженностью влечения к алкоголю и количеством черепно-

мозговых травм в анамнезе подтверждают выводы предыдущих исследований, что органическое поражение мозга (возможно, субклиническое) может усугублять компульсивные компоненты аддиктивного поведения у больных АЗ. Обнаруженная связь между возрастом начала систематического употребления алкоголя и уровнем влечения к ПАВ (обратная корреляция) может свидетельствовать о более злокачественном течении зависимости у пациентов с ранним дебютом, что также хорошо согласуется с результатами ранее проведенных исследований [1,13,38,40,51,54]. Ключевым подтверждённым положением исследования стала обнаруженная прямая корреляционная связь между ангедонией и влечением к алкоголю, вне зависимости от используемой шкалы (ПШВА, ОКШВА, ВАШВА). Этот результат свидетельствует о значимости ангедонии как одного из ключевых факторов, способствующих рецидивам употребления психоактивных веществ, включая алкоголь, в целях компенсации дефицита положительного подкрепления [5,6,9,27]. С практической точки зрения эти данные еще раз подчёркивают важность регулярной оценки уровня ангедонии в процессе терапии и обоснованность применения фармакологических и нефармакологических средств, способствующих снижению ее выраженности. Обращает на себя внимание выявленная взаимосвязь между нарушениями сна (по шкале оценки качества сна (PSQI)) и влечением к алкоголю, что было подтверждено с высокой степенью значимости. При этом отсутствие аналогичной связи по индексу тяжести инсомнии (ИТИ) может свидетельствовать о различии в феноменологических характеристиках этих двух шкал. PSQI в большей степени отражает субъективное качество сна, тогда как ИТИ акцентирует внимание на частотных и поведенческих характеристиках инсомнии. Следовательно, именно субъективная неудовлетворенность качеством сна, являясь показателем психического дистресса, может быть фактором, способствующим усилиению влечения к алкоголю, что требует учета в реальной клинической практике.

Связь ангедонии с дисфункциональными убеждениями относительно сна, в частности по шкале «удовольствие от жизни» ($\rho = 0,366$; $p = 0,000$), демонстрирует дополнительную роль когнитивных искажений в патогенезе не только инсомнии, но и коморбидной психопатологии, что позволяет говорить о целесообразности когнитивно-поведенческой терапии сна как одного из компонентов комплексного лечения у данной категории пациентов.

Ограничения исследования. Проведенное исследование имеет ряд ограничений. 1) Особенность выборки: исследовались пациенты, не ответившие на плацебо-терапию (плацебо нонреспондеры), что ограничивает возможность экстраполяции результатов на всю популяцию больных АЗ с коморбидной депрессией; 2) Кросс-секционный дизайн исследования не позволяет установить причинно-следственные связи между изучаемыми

клиническими феноменами; 3) Использованный корреляционный анализ является методом первичного анализа; 4) Полученные корреляционные связи, в соответствии с общепринятыми критериями, относятся к категориям «слабые» и «умеренные».

Заключение. Обобщая вышеизложенное, можно констатировать, что у пациентов с АЗ и коморбидной депрессией, на этапе рандомизации в группы активной терапии/плацебо нарушения сна были прямо связаны с влечением к алкоголю, которое в свою очередь коррелировало с уровнем ангедонии, что, учитывая влияние уровня ангедонии на рецидив АЗ, подчеркивает необходимость своевременной фармакологической коррекции нарушений сна и ангедонии для профилактики рецидива алкогольной болезни.

Литература / References

1. Веретило Л.В., Трусова А.В., Ерышев О.Ф., Рыбакова К.В., Ерошин С.П., Крупицкий Е.М. Клинические варианты злокачественного течения алкогольной зависимости. Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. 2011;4:14-19.
Veretilo LV, Trusova AV, Eryshev OF, Rybakova KV, Eroshin SP, Krupickij EM. Clinical options of a malignant course of alcohol addiction. Obozrenie psihiatrii i medicinskoj psihologii im. V.M. Bekhtereva. 2011;4:14-19. (In Russ.).
2. Ветрова М.В., Кучменко Д.Н., Генина И.Н., Гончаров О.В., Рыбакова К.В., Семенова Н.В., Зубова Е.Ю., Киселев А.С., Незнанов Н.Г., Крупицкий Е.М. Распространенность нарушений сна среди пациентов с зависимостью от различных психоактивных веществ. Бюллентень сибирской медицины 2019;4(18):26–35.
Vetrova MV, Kuchmenko DN, Genina IN, Goncharov OV, Rybakova KV, Semenova NV, Zubova EYu, Kiselev AS, Neznanov NG, Krupitsky EM. The prevalence of the sleep disturbances among the patients with substance use disorders. Byulleten' sibirskoj mediciny 2019;4(18):26–35. (In Russ.). <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2019-4-26-35>
3. Ветрова М.В., Рыбакова К.В., Гончаров О.В., Кучменко Д.Н., Генина И.Н., Семенова Н.В., Зубова Е.Ю., Незнанов Н.Г., Крупицкий Е.М. Особенности нарушений сна при употреблении различных психоактивных веществ. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2020;5(120):153–159.
Vetrova MV, Rybakova KV, Goncharov OV, Kumchenko DN, Genina IN, Semenova NV, Zubova EYu, Neznanov NG, Krupitsky EM. Characteristics of sleep disturbances related to substance use disorders. Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova 2020;5(120):153–159. (In Russ.).
4. Ветрова М.В., Скурат Е.П., Рыбакова К.В., Нечаева А.И., Гончаров О.В., Семенова Н.В., Зубова Е.Ю., Незнанов Н.Г., Крупицкий Е.М. Взаимосвязь между нарушениями сна,

ангедонией и трезвостью у больных с синдромом зависимости от алкоголя или опиатов в раннем периоде ремиссии. Наркология. 2020;19(12):17-33.

5. Vetrova MV, Scurat EP, Rybakova KV, Nechaeva AI, Goncharov OV, Semenova NV, Zubova EYu, Neznanov NG, Krupitsky EM. The relationship between sleep disturbances, anhedonia and abstinence among patients with alcohol or opioid dependence during early remission. Narkologiya. 2020;19(12):17–33. (In Russ.). <https://doi.org/10.25557/1682-8313.2020.12.17-33>
6. Климанова С.Г., Березина А.А., Трусова А.В., Рыбакова К.В., Крупицкий Е.М. Адаптация Опросника Причин Тяжелого Употребления Алкоголя (Reasons for Heavy Drinking Questionnaire). Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 2023;57:4:42-56.
Klimanova SG, Berezina AA, Trusova AV, Rybakova KV, Krupitsky EM. Russian Version of the Reasons for Heavy Drinking Questionnaire: the study of psychometric properties and validation. Obozrenie psichiatrii i medicinskoj psihologii im. V.M. Bekhtereva. 2023;57(4):42-56. (In Russ.). <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2023-4-862>
7. Крупицкий Е.М., Руденко А.А., Цой М.В., Незнанова О.Н., Бураков А.М., Славина Т.Ю., Гриненко А.Я., Звартай Э.Э., Фланнери Б.А., Кребаум С. 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, Neznanova ON, Burakov AM, Slavina TYu, Grinenko AYa, Zvartau EE, Flannery BA, Krebaum S. Phenomenology of pathological craving in patients with Alcohol Use Disorder in remission: the association with relapse. Voprosy narkologii. 2003;6:15-19. (In Russ.).
8. Мазо Г.Э., Кибитов А.О. Ангедония как базовый синдром и мишень для терапевтического воздействия при депрессивном расстройстве. Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 2019;(3):10-18.
Mazo GE, Kibitov AO. Anhedonia as a basic syndrome and a target for treatment for depressive disorder. Obozrenie psichiatrii i medicinskoj psihologii im. V.M. Bekhtereva. 2019;(3):10-18. (In Russ.). <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2019-3-10-18>
9. Морозова М.А., Потанин С.С., Бениашвили А.Г., Бурминский Д.С., Лепилкина Т.А., Рупчев Г.Е., Кибитов А.А. Валидация русскоязычной версии Госпитальной шкалы тревоги и депрессии в общей популяции. Профилактическая медицина. 2023;26(4):7-14.
Morozova MA, Potanin SS, Beniashvili AG, Burminsky DS, Lepilkina TA, Rupchev GE, Kibitov AA. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale Russian-language version in the general population. Profilakticheskaya medicina. 2023;26(4):7-14. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/profmed2023260417>

10. Нечаева А.И., Ветрова М.В., Скурат Е.П., Рыбакова К.В., Гончаров О.В., Яковлева Ю.А., Крупицкий Е.М. Нарушения сна у курящих и некурящих пациентов с синдромом зависимости от алкоголя. *Психиатрия*. 2022;20(2):68–78.
 Nechaeva AI, Vetrova MV, Scurat EP, Rybakova KV, Goncharov OV, Yakovleva YuA, Krupitsky EM. Sleep Disturbances in Patients with Alcohol Dependence with and without Tobacco Use. *Psichiatriya*. 2022;20(2):68–78. (In Russ.). <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-2-68-78>

11. Радионов Д.С., Караваева Т.А., Васильева А.В. и др. Особенности злоупотребления алкоголем у лиц с тревожными расстройствами невротического спектра. Клинические аспекты и вопросы психотерапии. *Вопросы наркологии*. 2023;35(3):27–50.
 Radionov DS, Karavaeva TA, Vasileva AV, Rybakova KV, Krupitsky EM, Prusova TI. Peculiarities of alcohol abuse by individuals with neurotic spectrum anxiety disorders. Clinical aspects and issues of psychotherapy. *Voprosy narkologii*. 2023;35(3):27–50. (In Russ.).

12. Рассказова Е.И. Нарушения психологической саморегуляции при невротической инсомнии. Автореф. дисс. на соискание ученой степени к.пс.н. 2008.
 Rasskazova E.I. Narusheniya psihologicheskoy samoregulyacii pri nevroticheskoy insomnii. Avtoref. diss. na soiskanie uchenoj stepeni k.ps.n. 2008.

13. Рыбакова К.В., Рыбакова Т.Г., Незнанов Н.Г., Ерышев О.Ф. Влияние коморбидных хронических депрессивных расстройств на формирование и течение алкогольной зависимости. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски*. 2013;113(6-2):27-32.
 Rybakova KV, Rybakova TG, Neznanov NG, Eryshev OF. Effect of comorbid depression on the development and course of alcohol dependence. *Zhurnal nevrologii i psichiatrii im. S.S. Korsakova*. 2013;113(6-2):27-32. (In Russ.).

14. Рыбакова К.В., Трусова А.В., Скурат Е.П., Березина А.А., Магомедова Е.А., Баранок Н.В., Яковлев А.Н., Ненастева А.Ю., Николишин А.Е., Чупрова Н.А., Солдаткин В.А., Егоров А.Ю., Крупицкий Е.М., Кибитов А.О. Коморбидность зависимости от интернета и алкогольной зависимости: фокус на личностные и клинические характеристики. *Вопросы наркологии*. 2021;11(206):25-47.
 Rybakova KV, Trusova AV, Skurat EP, Berezina AA, Magomedova EA, Baranok NV, Yakovlev AN, Nenasteva AYu, Nikolishin AE, Chuprova NA, Soldatkin VA, Egorov AYu, Krupitsky EM, Kibitov AO. Comorbidity of internet addiction and alcohol dependence: focus on personality and clinical characteristics. *Voprosy narkologii*. 2021;11(206):25-47. (In Russ.).

15. Семенова Е.А., Даниленко К.В. Русская онлайн версия Питтсбургского опросника оценки качества сна [smart.tristyle.by]. smart.tristyle. [прочитировано 17 июля 2025]. Доступно: <https://smart.tristyle.by/psqi>

Semenova EA, Danilenko KV. Russian-language online adaptation of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) [smart.tristyle.by]. smart.tristyle. [cited July, 17, 2025]. Available at: <https://smart.tristyle.by/psqi>

16. Сиволап Ю.П., Крупицкий Е.М., Менделевич В.Д., Рыбакова К.В., Винникова М.А., Егоров А.Ю., Усов Г.М. Двойной диагноз: «депрессия» и «расстройство употребления алкоголя». Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021;121(7):135-140. Sivolap YuP, Krupitsky EM, Mendelevich VD, Rybakova KV, Vinnikova MA, Egorov AYu, Usov GM. Dual diagnosis: depression and alcohol use disorder. Zhurnal nevrologii i psichiatrii im. S.S. Korsakova. 2021;121(7):135-140. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro2021121071135>

17. Andersen K, Nielsen B, Hesse M, Mejldal A, Bilberg R, Nielsen AS. Screening of coexisting depression or anxiety disorders among Danish patients with alcohol use disorder in outpatient treatment. Nord J Psychiatry. 2023;77(6):608-616. <https://doi.org/10.1080/08039488.2023.2200764>

18. Anton RF. Obsessive-compulsive aspects of craving: Development of the Obsessive-Compulsive Drinking Scale. Addiction. 2000;95(8s2):211–217. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.95.8s2.9.x>

19. Bastien CH, Vallières A, Morin CM. Validation of the insomnia severity index as an outcome measure for insomnia research. Sleep Medicine 2001;4(2):297–307. [https://doi.org/10.1016/S1389-9457\(00\)00065-4](https://doi.org/10.1016/S1389-9457(00)00065-4)

20. Buysse DJ, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. Psychiatry Research. 1989;2(28):193–213.

21. Cao B, Zhu J, Zuckerman H, Rosenblat JD, Brietzke E, Pan Z, Subramanieapillai M, Park C, Lee Y, McIntyre RS. Pharmacological interventions targeting anhedonia in patients with major depressive disorder: A systematic review. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2019;92:109-117. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2019.01.002>

22. Carton L, Pignon B, Baguet A, Benradia I, Roelandt JL, Vaiva G, Thomas P, Amad A, De Timary P, Naassila M, Geoffroy PA, Rolland B. Influence of comorbid alcohol use disorders on the clinical patterns of major depressive disorder: A general population-based study. Drug Alcohol Depend. 2018;187:40-47. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018>

23. Chaudhary NS, Wong M.M, Kolla BP, Kyle M. The relationship between insomnia and the intensity of drinking in treatment-seeking individuals with alcohol dependence (journal pre-proof). Drug and Alcohol Dependence 2020;108189. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108189>

24. Cooper JA, Arulpragasam AR, Treadway MT. Anhedonia in depression: Biological mechanisms and computational models. Current Opinion in Behavioral Sciences. 2018;22:128–135.

25. Fang H, Tu S, Sheng J, Shao A. Depression in sleep disturbance: A review on a bidirectional relationship, mechanisms and treatment. J Cell Mol Med. 2019;23(4):2324-2332. <https://doi.org/10.1111/jcmm.14170>

26. Ferguson J., Sills T., Evans K., Kalali A. Anhedonia: Is there a difference between interest and pleasure. Poster presented at the ACNP meeting. ACNP Abstract book on CD Rom. 2006.

27. Flannery BA, Volpicelli JR, Pettinati HM. Psychometric properties of the Penn Alcohol Craving Scale. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*. 1999;23(8):1289–1295.

28. Garfield JB, Lubman DI, Yücel M. Anhedonia in substance use disorders: a systematic review of its nature, course and clinical correlates. *Aust N Z J Psychiatry*. 2014;48(1):36-51. <https://doi.org/10.1177/0004867413508455>

29. Grunze H, Schaefer M, Scherk H, Born C, Preuss UW. Comorbid Bipolar and Alcohol Use Disorder-A Therapeutic Challenge. *Front Psychiatry*. 2021;12:660432. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.660432>

30. Guy W. "Clinical Global Impressions". ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology — Revised. Rockville, MD: U.S. Department of Health, Education, and Welfare; Public Health Service, Alcohol; Drug Abuse, and Mental Health Administration; National Institute of Mental Health; Psychopharmacology Research Branch; Division of Extramural Research Programs. 1976.

31. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *British Journal of Clinical Psychology*. 1959;32:50-55.

32. Khazanov GK, Xu C, Dunn BD, Cohen ZD, DeRubeis RJ, Hollon SD. Distress and anhedonia as predictors of depression treatment outcome: A secondary analysis of a randomized clinical trial. *Behav Res Ther*. 2020;125:103507. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.103507>.

33. Klein ME, Grice AB, Sheth S, Go M, Murrough JW. Pharmacological Treatments for Anhedonia. *Curr Top Behav Neurosci*. 2022;58:467-489. https://doi.org/10.1007/7854_2022_357.

34. Lespine LF, Bramness JG, Pignon B, Vaiva G, Thomas P, Roelandt JL, Benradia I, Amad A, Geoffroy PA, Rolland B. Gender-related associations between psychiatric disorders and alcohol use disorder: Findings from the french "Mental health in the general population" survey. *Arch Womens Ment Health*. 2022;25(5):895-902. <https://doi.org/10.1007/s00737-022-01253-5>

35. Li J, Kang S, Fu R, Wu L, Wu W, Liu H, Gregor D, Zuo W, Bekker A, Ye JH. Inhibition of AMPA receptor and CaMKII activity in the lateral habenula reduces depressive-like behavior and alcohol intake in rats. *Neuropharmacology*. 2017;126:108–120. [https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2017.08.035.;](https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2017.08.035.)

36. McHugh RK, Weiss RD. Alcohol Use Disorder and Depressive Disorders. *Alcohol Res*. 2019;40(1):arcr.v40.1.01. <https://doi.org/10.35946/arcr.v40.1.01>.

37. Miller MB, Donahue ML, Carey KB, Scott-Sheldon LAJ. Insomnia treatment in the context of alcohol use disorder: A systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Depend*. 2017;181:200-207. [https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.09.029. ;](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.09.029.)

38. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. *Br J Psychiatry*. 1979;134:382–389. <https://doi.org/10.1192/bjp.134.4.382> PMID: 444788.

39. Moore E, Indig D, Haysom L. Traumatic brain injury, mental health, substance use, and offending among incarcerated young people. *J Head Trauma Rehabil*. 2014;29(3):239-47. <https://doi.org/10.1097/HTR.0b013e31828f9876>.

40. Morin C.M. *Insomnia: psychological assessment and management*. New York: Guilford Press, 1993.

41. Moss HB. Special section: alcohol and adolescent brain development. *Alcohol Clin Exp Res*. 2008;32(3):427–429. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2007.00606.x>

42. Nielsen B, Andersen K. [Alcohol, anxiety, and depression]. *Ugeskr Laeger*. 2022;184(14):V10210816.

43. Pettinati H.M. *Medical Management Treatment Manual: A Clinical Research Guide for Medically Trained Clinicians Providing Pharmacotherapy as Part of the Treatment for Alcohol Dependence*. H.M. Pettinati, R.D. Weiss, W.R. Miller, W. Dundon. – Bethesda, MD: US Department of Health and Human Services, 2004.

44. Posner K, Oquendo MA, Gould M, Stanley B, Davies M. Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA): Classification of Suicidal Events in the FDA's Pediatric Suicidal Risk Analysis of Antidepressants. *Am J Psychiatry*. 2005;164:1035- 1043.

45. Rudenstine S, Espinosa A, Kumar A. Depression and Anxiety Subgroups Across Alcohol Use Disorder and Substance Use in a National Epidemiologic Study. *J Dual Diagn*. 2020;16(3):299-311. <https://doi.org/10.1080/15504263.2020.1784498>

46. Sheehan DV, Leclerc Y, Sheehan KH, et al. "The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10". *J Clin Psychiatry*. 1998;59(Suppl 20):22–33

47. Shor C, Zuo W, Eloy JD, Ye JH. The Emerging Role of LHb CaMKII in the Comorbidity of Depressive and Alcohol Use Disorders. *Int J Mol Sci*. 2020;21(21):8123. <https://doi.org/10.3390/ijms21218123>;

48. Smets EM, Garssen B, Bonke B, De Haes JC. The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. *J Psychosom Res*. 1995;39(3):315-25. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)00125-o](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)00125-o).

49. Sobell L.C. Timeline follow-back: A technique for assessing self-reported alcohol consumption. L.C. Sobell, M.B. Sobell. *Measuring alcohol consumption: Psychosocial and biochemical methods*. ed. by J. Allen, R.Z. Litten. – Totowa, NJ: Humana Press, 1992.

50. Stephen Rich J, Martin PR. Co-occurring psychiatric disorders and alcoholism. *Handb Clin Neurol*. 2014;125:573-88. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-62619-6.00033-1>

51. Sullivan JT, Sykora K, Schneiderman J, Naranjo, CA; Sellers, EM. "Assessment of alcohol withdrawal: the revised clinical institute withdrawal assessment for alcohol scale (CIWA-Ar)". *British Journal of Addiction*. 1989;84(11):1353–7. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1989.tb00737.x>
52. Unsworth DJ, Mathias JL. Traumatic brain injury and alcohol/substance abuse: A Bayesian meta-analysis comparing the outcomes of people with and without a history of abuse. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2017;39(6):547-562. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1248812>
53. Wang S, Leri F, Rizvi SJ. Anhedonia as a central factor in depression: Neural mechanisms revealed from preclinical to clinical evidence. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021;110:110289. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110289>
54. Ware JE. The MOS 36-item Short-Form Health Survey. *Med. Care*. 1992;8:473–483.
55. Weil ZM, Karelina K. Traumatic Brain Injuries during Development: Implications for Alcohol Abuse. *Front Behav Neurosci*. 2017;11:135. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2017.00135>
56. Wiers CE, Shumay E, Volkow ND, Frieling H, Kotsiari A, Lindenmeyer J, Walter H, Bermpohl F. Effects of depressive symptoms and peripheral DAT methylation on neural reactivity to alcohol cues in alcoholism. *Transl Psychiatry*. 2015;5(9):e648. <https://doi.org/10.1038/tp.2015.141>
57. Zhabenko N, Wojnar M, Brower KJ. Prevalence and Correlates of Insomnia in a Polish Sample of Alcohol-Dependent Patients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2012;9(36):1600–1607. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2012.01771.x>
58. Zigmond AS, Snaith, RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1983;67:361-370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

Сведения об авторах:

Рыбакова Ксения Валерьевна - д.м.н., зам. руководителя Института Аддиктологии НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева, главный научный сотрудник, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; E-mail: kvrybakova@yandex.ru

Вязова Анастасия Игоревна - младший научный сотрудник Института Аддиктологии НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; E-mail: tni.spb@mail.ru

Гончаров Олег Валерьевич - к.м.н., старший научный сотрудник Института Аддиктологии НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; E-mail: ovg2804@gmail.com

Скурат Евгения Петровна - биостатистик ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева», 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; E-mail: skuratevgenia@gmail.com

Березина Анна Андреевна - младший научный сотрудник Института Аддиктологии НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; E-mail: aneta.berezina@gmail.com

Климанова Светлана Георгиевна - научный сотрудник Института Аддиктологии НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; E-mail: svetlanagk@mail.ru

Крупицкий Евгений Михайлович - доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе и руководитель Института Аддиктологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Минздрава России, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, 3; директор Института фармакологии им. А.В. Вальдмана ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6-8; E-mail: kruenator@gmail.com