

## **Взаимосвязь тревожных расстройств и употребления алкоголя: предикторы и прогностическое моделирование**

Радионов Д.С.<sup>1</sup>, Караваева Т.А.<sup>1,2,3,4</sup>

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

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

<sup>4</sup> Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия

### *Оригинальная статья*

**Резюме.** Тревожные расстройства (ТР) и употребление алкоголя часто взаимосвязаны, формируя порочный круг, который снижает эффективность терапии и качество жизни пациентов. Исследование, проведенное среди 120 пациентов с ТР, выявило ключевые предикторы рискованного употребления алкоголя. У пациентов с генерализованной тревожностью риск злоупотребления алкоголем оказался в 2,3 раза выше, чем у пациентов с эпизодической тревожностью. Основными факторами риска стали высокий уровень невротизации, эмоциональный дискомфорт, фобические реакции и дефицит адаптивных копинг-стратегий. Используя методы SHAIID-анализа и логистической регрессии, исследователи построили прогностическую модель с высокой точностью ( $AuROC=0,937$ ), которая учитывает как клинические, так и индивидуально-психологические характеристики пациентов. Результаты подчеркивают важность учета типа тревожности и связанных с ней психологических особенностей при разработке профилактических программ. Для пациентов с генерализованной тревожностью акцент должен быть сделан на снижении эмоционального дискомфорта и фобических реакций, тогда как для пациентов с эпизодической тревожностью ключевым направлением является развитие навыков поиска эмоциональной поддержки и работа с невротизацией. Полученные данные согласуются с современными представлениями о взаимосвязи тревожных расстройств и алкоголизации, предлагая практические рекомендации для клинической практики.

**Ключевые слова:** тревожные расстройства, рискованное употребление алкоголя, невротизация, копинг-стратегии, прогностическая модель

**Информация об авторах:**

Радионон Дмитрий Сергеевич\* — e-mail: dumradik@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>

Караваева Татьяна Артуровна — e-mail: tania\_kar@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8798-3702>

**Как цитировать:** Радионон Д.С., Караваева Т.А. Взаимосвязь тревожных расстройств и употребления алкоголя: предикторы и прогностическое моделирование...

**Конфликт интересов:** Т.А. Караваева является членом редакционной коллегии.

**The relationship between anxiety disorders and alcohol use: predictors and predictive modeling**

Dmitriy S. Radionov<sup>1</sup>, Tatiana A. Karavaeva<sup>1,2,3,4</sup>

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

<sup>2</sup> Saint-Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

<sup>3</sup> Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia

<sup>4</sup> N.N. Petrov National Medical Research Centre of Oncology, Saint Petersburg, Russia

*Research article*

**Abstract.** Anxiety disorders (AD) and risky alcohol use are often interrelated, creating a vicious cycle that reduces treatment efficacy and patients' quality of life. A study involving 120 AD patients identified key predictors of risky alcohol consumption. Patients with generalized anxiety disorder were found to have a 2.3 times higher risk of alcohol abuse compared to those with episodic anxiety. Key risk factors included high levels of neuroticism, emotional discomfort, phobic reactions, and a lack of adaptive coping strategies. Using CHAID analysis and logistic regression, researchers developed a predictive model with high accuracy (AuROC=0.937), which takes into account both clinical and individual psychological characteristics. The results highlight the importance of considering the type of anxiety and associated psychological traits when designing prevention programs. For patients with generalized anxiety, the focus should be on reducing emotional discomfort and phobic reactions, while for those with episodic anxiety, developing emotional support-seeking skills and addressing neuroticism are crucial. The findings align with current understanding of the relationship between anxiety disorders and alcohol use, offering practical recommendations for clinical practice. The study contributes to a deeper

understanding of the mechanisms underlying the transition from moderate to risky alcohol use in patients with anxiety disorders and suggests directions for further research, including the role of coping strategies and the development of comprehensive prevention models.

**Keywords:** anxiety disorders, risky alcohol use, neuroticism, coping strategies, prognostic model

**Information about the authors:**

Dmitriy S. Radionov\* — e-mail: [psyradionov@gmail.com](mailto:psyradionov@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>

Tatiana A. Karavaeva — e-mail: [tania\\_kar@mail.ru](mailto:tania_kar@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8798-3702>

**To cite this article:** Radionov DS, Karavaeva TA. The relationship between anxiety disorders and alcohol use: predictors and predictive modeling...

**Conflict of interest:** Tatiana A. Karavaeva is a member of the editorial board.

\***Автор, ответственный за переписку:** Радионов Дмитрий Сергеевич — e-mail: [dumradik@mail.ru](mailto:dumradik@mail.ru)

**Corresponding author:** Dmitriy S. Radionov — e-mail: [psyradionov@gmail.com](mailto:psyradionov@gmail.com)

**Введение.** Тревожные расстройства (ТР) и рискованное употребление алкоголя часто представляют собой сочетанные состояния, взаимно усиливающие друг друга, формируя порочный круг, снижающий вероятность ответа на терапию, качество жизни пациентов и достижение ремиссии. Исследования показывают, что глобальная распространенность тревожных расстройств составляет примерно 4,1%, в то время как расстройства, связанные с употреблением алкоголя, встречаются примерно у 1,5% населения [18-20, 22]. При этом около 20% лиц с тревожными расстройствами демонстрируют признаки опасного употребления алкоголя, что в 2–3 раза выше, чем в общей популяции [17, 19, 20]. При этом наибольшая распространенность тревожных расстройств наблюдается у жителей крупных мегаполисов, подверженных более высокому уровню стрессового воздействия и риску употребления алкоголя в рекреационных целях [12, 15, 21]. Несмотря на значительный прогресс в изучении взаимосвязи, механизмы, опосредующие переход от умеренного к рискованному употреблению алкоголя у пациентов с ТР, остаются недостаточно изученными [9, 14]. Ключевой проблемой является отсутствие единой теоретической модели, объясняющей, какие именно психологические и клинические факторы делают пациентов с тревожными расстройствами более уязвимыми к развитию алкогольной

зависимости. Предыдущие исследования указывают на роль невротизации как черты личности, связанной с эмоциональной лабильностью, а также на дефицит адаптивных копинг-стратегий [9, 10, 11, 13, 14]. Однако большинство работ сосредоточено на отдельных аспектах, игнорируя комплексное взаимодействие психологических характеристик.

**Цель исследования.** Выявление потенциальных клинических и индивидуально-психологических предикторов опасного потребления алкоголя у лиц с тревожными расстройствами, характеризующимися разными вариантами тревожности (эпизодическая и генерализованная), а также разработка прогностической модели для раннего выявления пациентов группы риска.

**Тестируемая гипотеза.** Индивидуально-психологические особенности, такие как уровень невротизации, вариант тревожности (эпизодическая и генерализованная) и стратегии копинга, могут оказывать влияние на уровень потребления алкоголя у пациентов с тревожными расстройствами.

**Материалы и методы.** Проведено кросс-секционное исследование среди 120 пациентов с ТР, имеющих различный уровень употребления алкоголя. Участники были распределены по двум группам для сравнительного анализа их индивидуально-психологических характеристик в зависимости от клинических проявлений ТР. Группа 1 объединила лиц с эпизодической (пароксизмальной) тревожностью (МКБ-10: тревожно-фобические расстройства, F40; паническое расстройство, F41.0), тогда как группа 2 включила пациентов с персистирующей генерализованной тревожностью (МКБ-10: генерализованное тревожное расстройство, F41.1). Каждая когорта состояла из 60 участников, соответствующих критериям включения в исследование. Верификация диагноза тревожных расстройств выполнялась на основании диагностических стандартов, предусмотренных МКБ-10.

**Критерии включения:** Возраст 18–60 лет; подписанное и датированное добровольное информированное согласие на участие в исследовании; наличие подтверждённого диагноза: агорафобия, социальная фобия, специфическая (изолированная) фобия, паническое расстройство (эпизодическая пароксизмальная тревожность), генерализованное тревожное расстройство; отсутствие приёма психотропной терапии и психотерапии в течение последних 3 месяцев до включения в исследование; испытуемые не должны получать противоалкогольную терапию в течение последних 3 месяцев; согласие и возможность следовать процедурам протокола исследования.

**Критерии невключения:** Возраст до 18 лет и старше 60 лет; отказ от подписания добровольного информированного согласия; наличие других психических заболеваний на данный момент или в анамнезе; наличие выраженной острой или хронической соматической патологии; интеллектуально-мнестическое снижение; повышенный суицидальный риск («1» и более баллов по Колумбийской шкале оценки тяжести суицидальности (C-SSRS); приём психофармакотерапии или прохождение психотерапии и получение противоалкогольной терапии в течение последних 3 месяцев до включения в исследование.

**Критерии исключения:** Отказ от участия в исследовании (пациент мог отказаться или прервать своё участие в исследовании в любое время без объяснения своих причин, при этом качество оказываемой медицинской помощи не ухудшалось); манифестация острой психопатологии или острой соматической патологии.

Рекрутмент участников исследования проводился на базе ФГБУ «Национального исследовательского медицинского центра психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Минздрава России. Набор пациентов производился методом сплошной выборки для обеспечения репрезентативности и однородности материала.

Исследование одобрено Независимым этическим комитетом при ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России (выписка из протокола заседания 17.11.2022 № ЭК-И-68/22).

Согласно данным ранее проведенного исследования на данной выборке (Д.С. Радионов, Т.А. Караваева, 2024 г.), пациенты с тревожными расстройствами (ТР) были распределены на 3 подгруппы в зависимости от уровня употребления алкоголя (см. табл. 1) [8]. Диагностика осуществлялась с использованием Шкалы ретроспективного анализа потребления алкоголя (Timeline Follow-back, TLFB):

Подгруппа 1 – пациенты, не употребляющие алкоголь. Подгруппа 2 – пациенты, употребляющие алкоголь в «безопасных» количествах. Стандартной дозой алкоголя считается 10 г чистого этилового спирта. «Безопасным» потреблением алкоголя считается до 14 порций спиртного в неделю и 3–4 порции в день для мужчин, а для женщин всех возрастов — до 7 порций в неделю и 2–3 порции в день, с обязательным соблюдением двух дней в неделю без алкоголя. Этот термин отражает относительно меньший вред от умеренного употребления алкоголя в сравнении с потреблением значительно больших доз спиртного. Подгруппа 3 – пациенты с опасным («рискованным») потреблением алкоголя. Доза составляет 22–50 доз в неделю для мужчин и 15–35 доз для женщин. Чрезмерное употребление алкоголя (более 8 единиц в какой-либо один день предшествующей недели

для мужчин и более 6 единиц для женщин) также входит в эту категорию, если индивид не соответствует критериям употребления алкоголя с вредными последствиями.

**Таблица 1. Распределение участников исследования по уровню употребления алкоголя**

**Table 1. Distribution of study participants by level of alcohol consumption**

Подгруппа		Группа 1 Эпизодическая тревожность (F40; F.41.0)	Группа 2 Генерализованная тревожность (F41.1)
		n (%)	n (%)
1	пациенты, не употребляющие алкоголь	41 (68,30)	10 (16,70)
2	пациенты, употребляющие алкоголь в «безопасных» количествах	12 (20,00)	25 (41,70)
3	пациенты с опасным («рискованным») потреблением алкоголя	7 (13,40)	25 (41,60)
Всего		60 (100)	60 (100)

**Методы исследования.** Клинико-психопатологический метод: клиническое интервьюирование с целью квалификации состояния и постановки диагноза; определение критериев включения/невключения Психометрический метод: Колумбийская шкала оценки тяжести суицидальности (C-SSRS) – оценка уровня суицидального риска как одного из критериев не включения в исследование; Шкала ретроспективного анализа употребления алкоголя (TLFB) – оценка уровня употребления алкоголя за последние три месяца; Клинико-психологический: Опросник «Уровень невротизации» (УН) - оценка степени и уровня выраженности невротизации, содержательная квалификация динамики состояния; Интегративный тест тревожности (ИТТ) - структурная диагностика тревоги и тревожности; Опросник «Проактивное совладающее поведение» (PCI) - диагностика личностных

характеристик, способствующих формированию копинг-стратегий для преодоления стрессовых ситуаций и выхода из них.

### **Обоснование выбора использованных опросников их описание.**

**Опросник «Уровень невротизации» (УН)** эффективно применяется для комплексной диагностики и оценки тяжести/уровня выраженности невротизации у пациентов с психическими расстройствами и невротоподобными состояниями в соматической и наркологической практике, особенно при анализе механизмов формирования симптоматики в сочетании с другими личностными опросниками [6]. Методика УН дает возможность детализировать и содержательно интерпретировать изменения состояния в ходе психотерапевтического и медикаментозного лечения. Ее использование также актуально для анализа причин устойчивости к терапии, идентификации групп риска психической дезадаптации (с последующим углубленным клинико-психологическим тестированием в стационаре или амбулаторно), определения терапевтических мишеней и выбора соответствующих методов коррекции. Диапазон итоговых оценок варьирует: для мужчин: от -98 до +84; для женщин: от -103 до +133. На основе полученных данных выделяются обобщенные градации уровня невротизации: очень высокий уровень: -41 балл и меньше; высокий уровень: от -21 до -40; повышенный уровень: от -11 до -20; неопределенный уровень: от -10 до +10; пониженный уровень: от +11 до +20; низкий уровень: от +21 до +40; очень низкий уровень: от +41 балл и больше; [7].

Согласно исследованиям Л.И. Вассермана и его коллег, высокий уровень невротизации может сопровождаться повышенной эмоциональной возбудимостью, которая провоцирует различные негативные состояния, такие как тревожность, напряжение, беспокойство, растерянность и раздражительность [6]. Такие люди легко фрустрируются под воздействием как внешних, так и внутренних факторов. Их эгоцентрическая направленность проявляется в склонности к ипохондрической фиксации на неприятных телесных ощущениях и чрезмерной сосредоточенности на своих личностных недостатках. Это способствует формированию чувства неполноценности, трудностей в общении, социальной робости, зависимости и, в итоге, дезадаптации в социальной среде. Напротив, при низком уровне невротизации (выраженном положительной оценкой по абсолютной величине) наблюдается эмоциональная стабильность и преобладание позитивных переживаний, таких как спокойствие и оптимизм. Оптимистичный настрой и инициативность, легкость в достижении желаемого способствуют развитию чувства собственного достоинства, социальной смелости, независимости, легкости в общении и высокой стрессоустойчивости.

**Интегративный тест тревожности (ИТТ).** Это метод представляет собой медицинскую (медико-психологическую) технологию, выступая инструментом для комплексной психологической диагностики и оценки структуры тревоги и тревожности [6, 7]. Он позволяет дифференцированно оценивать и анализировать тревогу по пяти факторам (субшкалам), рассматривая ее как неспецифический, сложный по происхождению аффективный регулятор поведения, а также тревожность как устойчивую личностно-типологическую характеристику. Изучение адаптогенной и патогенной роли «связки тревога – тревожность» помогает уточнить механизмы терапевтического воздействия и оценить эффективность лечения психической дезадаптации различного генеза. Оценка производится по двум шкалам: самооценки тревоги (ситуационной – СТ-С) и самооценки тревожности (личностной – СТ-Л). Каждая шкала имеет деление на следующие субшкалы: **Эмоциональный дискомфорт** напрямую или опосредованно связан с наличием эмоциональных нарушений, сниженным эмоциональным фоном, неудовлетворенностью жизненной ситуацией, эмоциональной напряженностью и элементами возбуждения. **Астенический компонент тревожности** указывает на преобладание в структуре тревожности таких проявлений, как усталость, нарушения сна, вялость, пассивность и быстрая утомляемость. **Фобический компонент** отражает чувство неопределенной угрозы, неуверенности в себе и ощущение собственной бесполезности. Такие люди не всегда способны четко определить источник своих тревог и в разговоре чаще ссылаются на феноменологию «хронических» страхов, которые периодически усиливаются в зависимости от внутреннего состояния или ухудшения внешних обстоятельств. **Тревожная оценка перспективы** тесно связана с предыдущей шкалой, однако здесь явно прослеживается проекция страхов не на текущую ситуацию, а на будущее, общая озабоченность предстоящими событиями на фоне повышенной эмоциональной чувствительности. **Социальные реакции защиты** отражают основные проявления тревожности в сфере социальных взаимодействий или попытки испытуемого воспринимать социальную среду как главный источник тревожных напряжений и неуверенности в себе. Данная методика находит активное применение в диагностике ТР с учетом Клинических рекомендаций Минздрава РФ [3-5].

**Опросник «Проактивное совладающее поведение» (РСІ).** Метод разработан на основе теории проактивного преодоления, предложенной Л. Аспинвалл, Р. Шварцером и Э. Грингласс. Согласно мнению авторов, проактивный копинг представляет собой уникальный стиль жизни, базирующийся на убеждении, что события в жизни человека зависят от него самого, а не от везения или внешних обстоятельств [1, 2]. Такие люди руководствуются внутренними, а не внешними факторами, принимая на себя ответственность за

происходящее с ними. Опросник включает 52 пункта, распределенных по 6 шкалам: **Проактивное совладание (ПРО)** оценивает восприятие человеком сложных ситуаций как возможности для позитивного опыта. **Рефлексивное совладание (РЕФ)** анализирует способность к рассмотрению вариантов поведения, оценке ресурсов и прогнозированию результатов. **Стратегическое планирование (СП)** определяет умение выстраивать планы действий с детализацией задач. **Превентивное совладание (ПРВ)** отражает навык предвидения трудностей на основе прошлого опыта. **Поиск инструментальной поддержки (ИП)** направлен на получение респондентом информации от окружающих для решения проблем. **Поиск эмоциональной поддержки (ЭП)** оценивает способность регулировать эмоции через общение с другими. Шкала ответов включает четыре варианта: от «абсолютно не согласен» (1 балл) до «полностью согласен» (4 балла). Все утверждения прямые. Итоговый результат по каждой шкале формируется суммированием баллов по соответствующим пунктам [1, 2].

**Методы статистического анализа.** Для статистического анализа использованы методы описательной статистики качественных и количественных данных. Произведена оценка соответствия распределения показателей нормальному закону с помощью критерия Колмогорова–Смирнова. В случаях получения значения  $p < 0,05$  распределение рассматривалось, как отличное от нормального. Сравнительный анализ проводился с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни для двух независимых групп и критерий Краскела-Уоллиса для сравнения трёх подгрупп с поправкой Бонферрони. Для выявления ключевых факторов риска злоупотребления алкоголем использован метод CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector) с построением Дерева решений. Для количественной оценки вклада переменных в риск злоупотребления построена модель логистической регрессии. В случаях получения значения  $p < 0,05$  различия считались статистически значимыми. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы для работы с электронными таблицами Microsoft Office Excel, статистического программного обеспечения IBM SPSS Statistics 27.0.

**Результаты исследования.** В табл. 2 и 3 представлены результаты сравнительного анализа между подгруппами по уровню употребления алкоголя для Групп 1 и 2.

**Таблица 2. Сравнительный анализ между подгруппами по уровню употребления алкоголя в группе 1**

**Table 2. Comparative analysis between subgroups by level of alcohol consumption in Group 1**

Показатель	Подгруппа			Стандартизированный показатель	p-value (Краскела-Уоллис)
	1	2	3		
Уровень невротизации Me [Q1; Q2]	2 [2;4]	5 [3;5]	7 [6;7]	1 - очень низкий 2 - низкий 3 - пониженный 4 - неопределенный 5 - повышенный 6 - высокий 7 - очень высокий	< 0,001
<b>Интегративный тест тревожности (ИТТ) Me [Q1; Q2]</b>					
Ситуационная тревожность (СТ-С)	6 [4;9]	7 [3;7]	9 [9;9]	0 – 4 – низкий уровень 4 – 6 – средний уровень 7 – 9 – высокий уровень	0,031
Эмоциональный дискомфорт (ЭД-С)	7 [3;8]	4 [3;4]	8 [8;8]		0,002
Астенический компонент (АСТ-С)	6 [6;9]	9 [6;9]	9 [9;9]		0,050
Фобический компонент (ФОБ-С)	8 [5;8]	6 [2;6]	8 [8;8]		0,004
Тревожная оценка перспективы (ОП-С)	8 [5;9]	4 [3;4]	9 [9;9]		< 0,001
Социальная защита (СЗ-С)	6 [1;6]	5 [2;5]	6 [6;6]		0,080
Личностная тревожность (СТ-Л)	9 [5;9]	8 [7;8]	9 [8;9]		0,066
Эмоциональный дискомфорт (ЭД-Л)	7 [5;9]	7 [7;7]	9 [9;9]		0,043
Астенический компонент (АСТ-Л)	8 [7;9]	7 [7;7]	9 [9;9]		0,000
Фобический компонент (ФОБ-Л)	7 [5;9]	8 [6;8]	7 [7;7]		0,751
Тревожная оценка перспективы (ОП-Л)	7 [5;8]	6 [6;6]	8 [7;8]		0,030
Социальная защита (СЗ-Л)	8 [2;8]	5 [2;5]	5 [5;5]		0,518
<b>Проактивное совладающее поведение, PCI Me [Q1; Q2]</b>					
Проактивное преодоление	29 [23;27]	42 [36;42]	28 [28;28]	< 0,001	
Рефлексивное преодоление	27 [21;27]	44 [31;44]	17 [17;17]	< 0,001	
Стратегическое планирование	8 [8;11]	16 [12;16]	7 [6; 7]	< 0,001	
Превентивное преодоление	27 [21;27]	33 [33;34]	14 [13;14]	< 0,001	

Поиск инструментальной поддержки	16 [12;23]	32 [20;23]	25 [24;25]		< 0,001
Поиск эмоциональной поддержки	10 [8;10]	18 [12;10]	12 [10;12]		< 0,001

**Таблица 3. Сравнительный анализ между подгруппами по уровню употребления алкоголя в группе 2**

**Table 3. Comparative analysis between subgroups by level of alcohol consumption in Group 2**

Показатель	Подгруппа 1			Стандартизированный показатель	p-value (Краскела-Уоллис)
	1	2	3		
Уровень невротизации Me [Q1; Q2]	3 [3; 4]	5 [5; 6]	7 [6; 7]	1 - очень низкий 2 - низкий 3 - пониженный 4 - неопределенный 5 - повышенный 6 - высокий 7 - очень высокий	< 0,001
<b>Интегративный тест тревожности (ИТТ) Me [Q1; Q2]</b>					
Ситуационная тревожность (СТ-С)	5 [4; 7]	6 [6; 7]	7 [4; 9]	0 – 4 – низкий уровень 4 – 6 – средний уровень 7 – 9 – высокий уровень	0,509
Эмоциональный дискомфорт (ЭД-С)	5 [3; 6]	3 [3; 6]	6 [6; 8]		< 0,001
Астенический компонент (АСТ-С)	5 [4; 8]	7 [5; 8]	7 [6; 9]		0,264
Фобический компонент (ФОБ-С)	7 [6; 8]	7 [6; 7]	6 [4; 9]		0,345
Тревожная оценка перспективы (ОП-С)	6 [5; 7]	6 [3; 8]	7 [1; 9]		0,927
Социальная защита (СЗ-С)	4 [1; 6]	6 [4; 7]	4 [1; 6]		0,073
Личностная тревожность (СТ-Л)	7 [6; 9]	9 [8; 9]	9 [9; 9]		0,002
Эмоциональный дискомфорт (ЭД-Л)	7 [6; 9]	9 [8; 9]	9 [9; 9]		0,005
Астенический компонент (АСТ-Л)	7 [5; 8]	8 [7; 8]	8 [7; 9]		0,065
Фобический компонент (ФОБ-Л)	6 [6; 7]	9 [7; 9]	8 [8; 9]		0,004
Тревожная оценка перспективы (ОП-Л)	7 [5; 9]	8 [7; 9]	9 [9; 9]	0,017	

Социальная защита (СЗ-Л)	7 [6; 9]	8 [5; 8]	8 [6; 8]		0,905
<b>Проактивное совладающее поведение, PCI Me [Q1; Q2]</b>					
Проактивное преодоление	35 [29; 44]	32 [29; 35]	39 [31; 41]		0,151
Рефлексивное преодоление	28 [25; 34]	25 [22; 25]	32 [28; 32]		< 0,001
Стратегическое планирование	10 [7; 14]	8 [6; 8]	12 [7; 12]		0,008
Превентивное преодоление	32 [29; 37]	19 [18; 26]	41 [23; 41]		< 0,001
Поиск инструментальной поддержки	14 [13; 17]	16 [16; 18]	14 [13; 17]		0,003
Поиск эмоциональной поддержки	11 [8; 16]	11 [10; 11]	12 [11; 12]		0,075

Пациенты с опасным («рискованным») потреблением алкоголя в группе 1 имеют значимо более высокие уровни невротизации ( $p < 0,001$ ) и ситуационной тревожности ( $p < 0,001$ ) чем у пациентов группы 2, но ниже показатели проактивного совладания ( $p < 0,001$ ). Отмечаются также более высокие показатели ситуационного эмоционального дискомфорта ( $p < 0,001$ ) и ситуационного фобического компонента ( $p = 0,004$ ) для подгруппы 3. Сочетание высокого уровня невротизации и эпизодического характера тревоги может обуславливать использование алкоголя как средство краткосрочного совладания с напряжением. Алкоголь временно притупляет тревогу, но усиливает зависимость от него как единственного способа регуляции эмоций. При этом отсутствие стратегий для решения проблем повышает вероятность более частого употребления алкоголя. Наблюдается формирование цикла употребления алкоголя: стресс – алкоголизация – временное облегчение – нарастание медико-социальных нарушений (см. рис. 1).

Начальной точкой цикла является острый сильный психологический дискомфорт, который пациент стремится устранить. Отсутствие эффективных стратегий совладания (например, проактивного копинга) может способствовать увеличению уязвимости перед острым стрессом, усиливая потребность в быстром способе облегчения. В ответ на стресс или тревогу пациент прибегает к употреблению алкоголя. Алкоголь используется как средство краткосрочного снятия напряжения, поскольку он временно притупляет тревогу, снижает эмоциональный дискомфорт и создает иллюзию облегчения. После употребления

алкоголя наступает кратковременное облегчение. Тревога и эмоциональное напряжение снижаются, что создает у человека ложное ощущение контроля над ситуацией. По мере повторения цикла употребление алкоголя становится более частым и интенсивным. Одновременно с этим нарастают медико-социальные последствия: ухудшение соматического здоровья, снижение когнитивных функций, проблемы в социальной жизни (конфликты в семье, на работе, финансовые трудности).

Пациенты с опасным («рискованным») потреблением алкоголя в группе 2 демонстрируют более высокий уровень невротизации ( $p < 0,001$ ), личностную тревожность ( $p = 0,002$ ) и повышенное превентивное совладание ( $p < 0,001$ ) по сравнению с пациентами группы 1. Также в группе лиц с генерализованной тревожностью определяется более высокий личностный эмоциональный дискомфорт ( $p < 0,001$ ) и астенический компонент ( $p = 0,003$ ), однако ниже ситуационная социальная защита ( $p = 0,001$ ). Пациенты с такими чертами чаще используют алкоголь как способ снизить субъективное напряжение, что может увеличивать потребность в нем, как в основном «регуляторе» эмоций. Вместо проактивных действий они склонны к употреблению алкоголя для быстрого снятия стресса. Высокие показатели шкале превентивного совладания могут указывать на стремление пациентов к высокому уровню контроля происходящего и подготовки к воспринимаемым трудностям в условиях хронического дистресса. В таких случаях алкоголизация выступает в качестве дезадаптивных превентивных поведенческих стратегий.

Алкоголь может использоваться для снижения тревоги перед общением, но в долгосрочной перспективе усиливает изоляцию. Это создает специфический цикл: стресс – алкоголь – ухудшение способности решать проблемы – усиление стресса (см. рис. 1). Начальной точкой цикла является хронический стресс, вызванный генерализованной тревожностью. Пациенты с таким типом тревожности испытывают постоянное чувство беспокойства, эмоциональный дискомфорт и астенические симптомы (например, усталость, слабость, снижение энергии). Алкоголь используется как быстрый способ контроля субъективного дистресса, сопровождающегося соматовегетативной симптоматикой и мышечным напряжением. Высокие показатели превентивных стратегий у пациентов с генерализованной тревогой, вероятно, обусловлены хроническим стрессом, вызванным постоянной готовностью к негативным событиям, что истощает психологические ресурсы и повышает уязвимость к алкоголизации. Вместо того чтобы искать долгосрочные решения, они сосредотачиваются на краткосрочном облегчении. Ухудшение способности решать проблемы и нарастание социальной изоляции становятся новыми источниками стресса. Например, проблемы в отношениях, трудности на работе или ухудшение физического здоровья усиливают эмоциональное напряжение.



**Рис. 1. Циклы употребления алкоголя**

**Fig. 1. Cycles of alcohol consumption**

Цикл употребления алкоголя представляет собой самоподдерживающийся процесс, в котором алкоголь используется как средство быстрого, но неэффективного совладания с эмоциональными трудностями. Однако в долгосрочной перспективе это может приводить к ухудшению физического и психического здоровья, а также к социальным проблемам. Разрыв этого цикла требует комплексного подхода, включающего психотерапию, обучение навыкам совладания со стрессом и лечение алкогольной зависимости.

**Предикторы и прогностическое моделирование.** Была построена прогностическая модель с применением CHAID (Chi Squared Automatic Interaction Detection) анализа. Произведена подготовка данных: **Целевая переменная:** бинарный показатель (0 = нет рискованного («опасного») употребления алкоголя [подгруппы 1 и 2], 1 = рискованное («опасное») употребление алкоголя [подгруппа 3]). **Предикторы:** Группа (1/2: тип тревожности). Уровень невротизации (1–7). Субшкалы ситуационной и личностной тревожности (ЭД, АСТ, ФОБ, ОП, СЗ). Стратегии преодоления (проактивное, рефлексивное, стратегическое планирование и др.). Путём иерархической сегментации полученных данных было построено Дерево решений (см. рис. 2.) Тип тревожности является ключевым

предиктором формирования рискованного («опасного») потребления: Пациенты с генерализованной тревожностью (Группа 2) имеют в 2,3 раза выше риск злоупотребления алкоголем ( $p < 0,001$ ). Взаимодействие с другими переменными: В Группе 2 риск дополнительно усиливается при высоком эмоциональном дискомфорте ( $\text{ЭД} \geq 6$ ) и личностном фобическом компоненте ( $\text{ФОБ} \geq 7$ ). В Группе 1 риск связан с низким поиском эмоциональной поддержки и высоким уровнем невротизации.

Для оценки прогнозного качества построенного дерева-решений используются такие показатели, как AuROC, чувствительность и специфичность. AuROC – площадь, ограниченная ROC-кривой и осью доли ложных положительных классификаций. Чем выше показатель AuROC, тем качественнее классификатор, при этом значение 0,5 демонстрирует непригодность выбранного метода классификации (соответствует случайному гаданию). Если значение AuROC меньше 0,75, то прогнозные качества дерева на низком уровне, при значениях меньше 0,85 – прогнозные качества на среднем уровне и значения выше 0,85 говорят о высоком прогножном качестве модели. Чувствительность представляет собой долю истинноположительных результатов среди всех положительных, а специфичность, напротив, долю истинноотрицательных результатов среди всех отрицательных. Полученная модель подтвердила статистически высокую значимость всех предикторов (AuROC = 0,937): Группа 2 (OR = 2,3,  $p < 0,001$ ).  $\text{ЭД} \geq 6$  (OR = 3,1,  $p < 0,001$ ).  $\text{ФОБ} \geq 7$  (OR = 2,0,  $p = 0,003$ ). Поиск эмоциональной поддержки  $< 15$  (OR = 1,9,  $p = 0,01$ ). Невротизация  $\geq 6$  (OR = 1,6,  $p = 0,04$ ) (см. рис. 3).

**Выводы.** Исследование выявило, что генерализованная тревожность (Группа 2) может выступать в качестве потенциального предиктора злоупотребления алкоголем (OR=2,3,  $p < 0,001$ ). У таких пациентов риск значительно возрастает при высоком эмоциональном дискомфорте ( $\text{ЭД} \geq 6$ ) и фобических реакциях ( $\text{ФОБ} \geq 7$ ), достигая 85%. Для эпизодической тревожности (Группа 1) критичен дефицит эмоциональной поддержки (риск 30% при показателях  $< 15$  баллов) и невротизация  $\geq 6$  (OR=1,6). Модель CHAID + логистическая регрессия показала высокую точность (AuROC=0,937), подтвердив комплексное влияние биопсихосоциальных факторов на риск алкоголизации.

**Заключение.** Результаты исследования подчеркивают важность учета типа тревожности и связанных с ним индивидуально-психологических характеристик при оценке риска злоупотребления алкоголем. У пациентов с генерализованной тревожностью акцент должен быть сделан на снижении эмоционального дискомфорта и личностных фобических реакций, тогда как для пациентов с эпизодической тревожностью ключевым направлением является развитие навыков поиска эмоциональной поддержки и работа с

невротизацией. Полученные данные согласуются с современными представлениями о взаимосвязи тревожных расстройств и рискованного употребления алкоголя, которые формируют порочный круг, снижающий эффективность терапии и качество жизни пациентов. Результаты исследования могут быть использованы для разработки индивидуализированных профилактических программ, направленных на снижение риска алкоголизации у пациентов с тревожными расстройствами. Таким образом, исследование вносит вклад в понимание механизмов, опосредующих переход от умеренного к рискованному употреблению алкоголя у пациентов с тревожными расстройствами, и предлагает практические рекомендации для клинической практики. Дальнейшие исследования должны быть направлены на уточнение роли копинг-стратегий и разработку комплексных моделей профилактики, учитывающих как клинические, так и социальные аспекты.

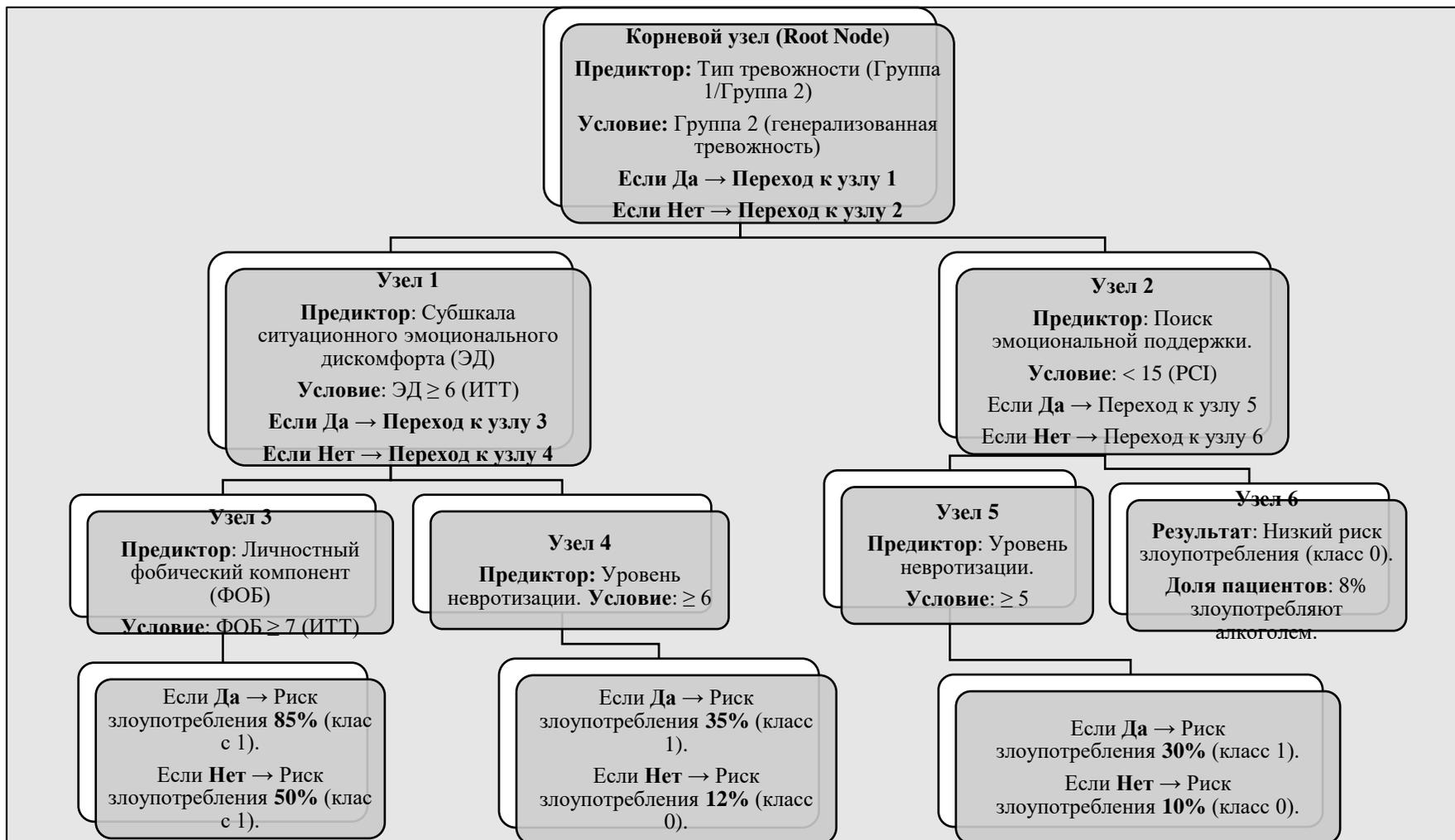
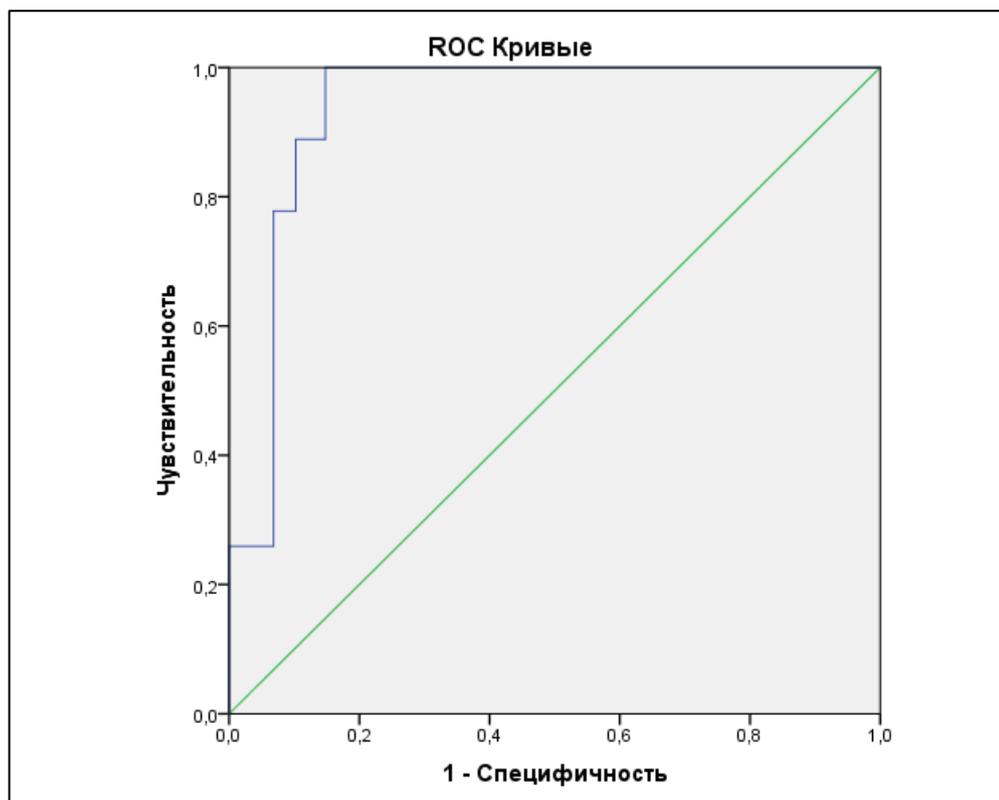


Рис. 2. Прогностическая модель риска злоупотребления алкоголем

Fig. 2. Predictive model of alcohol abuse risk



**Рис. 3. ROC-кривая для оценки специфичности и чувствительности комбинации факторов, указывающих на повышенный риск злоупотребления алкоголем**  
**Fig. 3. ROC curve for assessing the specificity and sensitivity of a combination of factors indicating an increased risk of alcohol abuse**

### Литература / References

1. Белинская Е.П., Вечерин А.В. Адаптация диагностического инструментария: опросник «Проактивный копинг». Социальная психология и общество. 2018;9(3):137–145.  
 Belinskaya EP, Vecherin AV. Adaptation of “Proactive coping inventory”. Social'naya psihologiya i obshchestvo. 2018;9(3):137—145. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/cpse.2018070312>
2. Белинская Е.П., Вечерин А.В., Агадуллина Е.Р. Опросник проактивного копинга: адаптация на неклинической выборке и прогностические возможности. Клиническая и специальная психология. 2018;7(3):192–211.  
 Belinskaya EP, Vecherin AV, Agadullina ER. Proactive Coping Inventory: Adaptation to a Non-Clinical Sample and the Predictive Capability. Klinicheskaya i special'naya psihologiya. 2018;7(3):192–211. (In Russ.). <https://doi.org/10.17759/psycljn.2018070312>
3. Васильева А.В. и др. Генерализованное тревожное расстройство: Взрослые. Москва: Министерство здравоохранения России, 2024.  
 Vasileva A.V. i dr. Generalizovannoe trevozhnoe rasstroistvo: Vzroslye. Moskva: Ministerstvo zdravookhraneniya Rossii, 2024. (In Russ.).

4. Васильева А.В. и др. Паническое расстройство: Взрослые. Москва: Министерство здравоохранения России, 2024.

Vasileva A.V. i dr. Panicheskoe rasstroistvo: Vzroslye. Moskva: Ministerstvo zdravookhraneniya Rossii, 2024. (In Russ.).

5. Васильева А.В., и др. Тревожно-фобические расстройства: Взрослые. Москва: Министерство здравоохранения России, 2024.

Vasileva A.V. i dr. Trevozhno-fobicheskie rasstroistva: Vzroslye. Moskva: Ministerstvo zdravookhraneniya Rossii, 2024. (In Russ.).

6. Вассерман Л.И., Щелкова О.Ю. Психологическая диагностика расстройств эмоциональной сферы и личности: коллективная монография. СПб.: СПбГУ, 2014.

Vasserman L.I., Shchelkova O.Yu. Psikhologicheskaya diagnostika rasstroistv emotsional'noi sfery i lichnosti: kollektivnaya monografiya. SPb.: SPbGU, 2014. (In Russ.).

7. Иовлев Б.В., Карпова Э.Б., Вукс А.Я., Вассерман Л.И. Шкала для психологической экспресс-диагностики уровня невротизации. СПб.: НИПНИ им. Бехтерева.,1999.

Iovlev B.V., Karpova E.B., Vuks A.Ya., Vasserman L.I. Shkala dlya psikhologicheskoi ekspress-diagnostiki urovnya nevrotizatsii. SPb.: NIPNI im. Bekhtereva, 1999. (In Russ.).

8. Климанова С.Г., Березина А.А., Трусова А.В., Подоляк Д.В., Рыбакова К.В., Крупицкий Е.М. Взаимосвязь клинических характеристик пациентов с алкогольной зависимостью с доминирующей мотивацией употребления алкоголя. Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. 2022;56(4):63-76.

Klimanova SG, Berezina AA, Trusova AV, Podoliak DV, Rybakova KV, Krupitsky EM. The relationship between the clinical characteristics of patients with alcohol use disorder and drinking motives. Obozrenie psichiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Bekhtereva. 2022;56(4):63-76. (In Russ.). <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2022-4-63-76>

9. Радионов Д.С., Караваева Т.А. Клинические характеристики пациентов с тревожными расстройствами, имеющих определенный уровень употребления алкоголя. Вопросы наркологии. 2024;36(3):56-71.

Radionov DS, Karavaeva TA. Clinical characteristics of patients with anxiety disorders who have a certain level of alcohol consumption. Voprosy narkologii. 2024;36(3):56-71. (In Russ.).

10. Радионов Д.С., Караваева Т.А., Васильева А.В., Рыбакова К.В., Крупицкий Е.М., Прусова Т.И. 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.).

11. Радионов. Д.С., Твердохлебова А.М., Караваева Т.А. Анализ индивидуально-психологических особенностей пациентов с тревожными расстройствами, имеющих определенный уровень потребления алкоголя. Вопросы наркологии. 2024;36(6):29-54.

Radionov DS, Tverdokhlebova AM, Karavaeva TA. Analysis of individual psychological characteristics of patients with anxiety disorders who have a certain level of alcohol consumption. Voprosy narkologii. 2024;36(6):29-54. (In Russ.).

12. Шальнова С.А., Евстифеева С.Е., Деев А.Д. и др. Распространенность тревоги и депрессии в различных регионах Российской Федерации и ее ассоциации с социально-демографическими факторами (по данным исследования ЭССЕ-РФ). *Терапевтический архив*. 2014;86(12):53-60.  
Shalnova SA, Evstifeeva SE, Deev AD et al. The prevalence of anxiety and depression in different regions of the Russian Federation and its association with sociodemographic factors (according to the data of the ESSE-RF study). *Terapevticheskij arhiv*. 2014;86(12):53-60. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/terarkh2014861253-60>
13. Bimstein JG, O'Bryan EM, Jean A, McLeish AC. Intolerance of Uncertainty, Negative Reinforcement Alcohol Use Motives, and Hazardous Drinking in College Students with Clinically Elevated Worry. *Subst Use Misuse*. 2023;58(10):1254-1261. <https://doi.org/10.1080/10826084.2023.2215318>
14. Boschloo L, Vogelzangs N, van den Brink W, et al. Alcohol use disorders and the course of depressive and anxiety disorders. *Br J Psychiatry*. 2012;200(6):476-484. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.097550>
15. Cook S, Kudryavtsev A, Bobrova N et al. Prevalence of symptoms, ever having received a diagnosis and treatment of depression and anxiety, and associations with health service use amongst the general population in two Russian cities. *BMC Psychiatry*. 2020;20. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02938-w>
16. Gorkin AN, Anderson KG. Intolerance of Uncertainty, Drinking Motives, and Alcohol Consumption in a Community Sample of Emerging Adults. *Cogn Ther Res*. 2024;48:1202–1213. <https://doi.org/10.1007/s10608-024-10512-x>
17. Liu D, Luo M, Huang Y, Tan Y, Cheng F, Wu Y. Time trends in anxiety disorders incidence across the BRICS: an age-period-cohort analysis for the GBD 2021. *Front Public Health*. 2024;12:1467385. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1467385>
18. Puddephatt JA, Irizar P, Jones A, Gage SH, Goodwin L. Associations of common mental disorder with alcohol use in the adult general population: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2022;117(6):1543-1572. <https://doi.org/10.1111/add.15735>
19. Rostam-Abadi Y, Gholami J, Shadloo B, et al. Alcohol use, alcohol use disorder and heavy episodic drinking in the Eastern Mediterranean region: A systematic review. *Addiction*. 2024;119(6):984-997. <https://doi.org/10.1111/add.16444>
20. Shield K, Manthey J, Rylett M, et al. National, regional, and global burdens of disease from 2000 to 2016 attributable to alcohol use: a comparative risk assessment study. *Lancet Public Health*. 2020;5(1):e51-e61. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30231-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30231-2)
21. Taylor AW, Bewick BM, Makanjuola AB, Qian L, Kirzhanova VV, Alterwain P. Context and culture associated with alcohol use amongst youth in major urban cities: A cross-country population based survey. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187812. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187812>
22. Yang X, Fang Y, Chen H, et al. Global, regional and national burden of anxiety disorders from 1990 to 2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2021;30:e36. <https://doi.org/10.1017/S2045796021000275>

### **Сведения об авторах:**

**Радионов Дмитрий Сергеевич** — младший научный сотрудник отделения лечения пограничных психических расстройств и психотерапии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» (Россия, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3). E-mail: [dumradik@mail.com](mailto:dumradik@mail.com). <https://orcid.org/0000-0001-9020-3271>.

**Караваева Татьяна Артуровна** — д.м.н., главный научный сотрудник, руководитель отделения лечения пограничных психических расстройств и психотерапии ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра психиатрии и неврологии им. В. М. Бехтерева» Минздрава России (Россия, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3); профессор кафедры медицинской психологии и психофизиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» (Россия, 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7/9); профессор кафедры общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и педагогики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России (Россия, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2); ведущий научный сотрудник научного отдела инновационных методов терапевтической онкологии и реабилитации ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России (Россия, 197758, Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 68). E-mail: [tania\\_kar@mail.ru](mailto:tania_kar@mail.ru).