

DOI: <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2025.1.111>

Взаимосвязь нейропсихологических дефицитов и данных наркологического анамнеза у мужчин с синдромом зависимости от алкоголя начальной и средней стадий

Г.О. Уселёнок, А.А. Кирпиченко, А.Ф. Марцинкевич

Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Вестник ВГМУ. – 2025. – Том 24, №1. – С. 111-122.

Correlation of neuropsychological deficits and substance abuse history data in men with initial and middle stages of alcohol dependence syndrome

G.O. Usialionak, A.A. Kirpichenka, A.F. Martsinkevich

Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

Vestnik VGMU. 2025;24(1):111-122.

Резюме.

Изучение нейропсихологических особенностей у пациентов с синдромом зависимости от алкоголя (СЗА) остается важной, но недостаточно изученной областью современной аддиктологии. Особую сложность вызывает необходимость уточнения взаимосвязи между тяжестью патологического процесса, выявляемой клинически, и нейропсихологическими характеристиками, которые могут отражать степень поражения центральной нервной системы.

Целью данной работы являлся анализ взаимосвязи нейропсихологических дефицитов и данных наркологического анамнеза у мужчин с СЗА начальной и средней стадии.

Материалы и методы. Обследованы 359 практически здоровых участников, составивших группу контроля, 312 пациентов наркологического отделения УЗ «Витебский областной клинический центр психиатрии и наркологии» и граждане, находящиеся в лечебно-трудовом профилактории № 4 г. Витебска с диагнозом «синдром зависимости от алкоголя» (F10.2). В зависимости от тяжести заболевания обследуемые были поделены на 2 группы. Статистическую обработку данных осуществляли с использованием программной среды R версии 4.4.1.

Результаты. Пациенты с СЗА демонстрировали выраженные нейропсихологические дефициты и социальную дезадаптацию. Агрессивное поведение, аутоагрессия, психотические проявления (делирий, галлюцинозы), амнезии и палимпсесты наблюдались чаще у пациентов групп А2 и А1 и имели связь с когнитивными ошибками. Социальная нестабильность, включая смену работы, была сопряжена с низкими результатами теста аппетита к риску. Заключение. Наличие паттернов когнитивной дисфункции позволяет рассматривать нейропсихологические показатели как дополнительный диагностический критерий для уточнения стадии зависимости и оценки тяжести патологического процесса.

Ключевые слова: нейропсихология, наркологический анамнез, NeuroSMG, диагностика, синдром зависимости от алкоголя.

Abstract.

The study of neuropsychological features in patients with alcohol dependence syndrome (ADS) remains an important but insufficiently studied area of modern addictology. The need to clarify the relationship between the severity of the clinically revealed pathological process and neuropsychological characteristics, which may reflect the degree of the central nervous system damage, is of particular difficulty.

Objectives. To analyze the correlation between neuropsychological deficits and substance abuse history data in men with initial and middle stage ADS.

Material and methods. We examined 359 practically healthy participants, who made up the control group, as well as 312 patients of the narcological department of Vitebsk Regional Clinical Centre of Psychiatry and Narcology and individuals in Vitebsk Activity Therapy Centre No. 4 with the diagnosis of alcohol dependence syndrome (F10.2). The subjects were divided into 2 groups depending on the severity of the disease. Data statistical processing was performed using the R software environment version 4.4.1.

Results. Patients with ADS demonstrated pronounced neuropsychological deficits and social maladaptation. Aggressive behavior, autoaggression, psychotic manifestations (delirium, hallucinosis), amnesia and palimpsests were observed more frequently in patients of groups A2 and A1, and were associated with cognitive errors. Social instability including job change was associated with low risk appetite test scores.

Conclusions. The presence of patterns of cognitive dysfunction allows us considering neuropsychological indicators as an additional diagnostic criterion for specifying the stage of addiction and assessing the severity of the pathological process.

Keywords: *neuropsychology, substance abuse history, NeuroSMG, diagnosis, alcohol dependence syndrome.*

Введение

Изучение нейropsychологических особенностей у пациентов с синдромом зависимости от алкоголя (СЗА) остается важной, но недостаточно изученной областью современной аддиктологии. Несмотря на значительный прогресс в понимании патогенеза СЗА, когнитивные нарушения, наблюдаемые у пациентов, до сих пор остаются предметом активных исследований [1-3]. В последние десятилетия установлено, что хроническое злоупотребление алкоголем приводит к выраженным нейropsychологическим дефицитам, затрагивающим когнитивный контроль, зрительно-пространственную обработку информации, систему принятия решений. Однако степень выраженности когнитивных нарушений может варьировать в зависимости от длительности злоупотребления, клинической стадии зависимости и других индивидуальных факторов, таких как возраст начала злоупотребления или особенности анамнеза пациента.

Особую сложность вызывает необходимость уточнения взаимосвязи между тяжестью патологического процесса, выявляемой клинически, и нейropsychологическими характеристиками, которые могут отражать степень поражения центральной нервной системы.

Диагностика СЗА традиционно основывается на тщательном анализе наркологического анамнеза, включающего сведения о характере и частоте употребления алкоголя, продолжительности зависимости, эпизодах синдрома отмены, данных о ранее проведенном лечении. Однако нейropsychологические аспекты редко интегрируются в клиническую оценку несмотря на то, что они могли бы способствовать более глубокому

пониманию течения заболевания и степени поражения когнитивных функций.

Вопрос о взаимосвязи между данными наркологического анамнеза и выраженностью нейropsychологических дефицитов до настоящего времени остается недостаточно изученным. Такая связь, если она существует, может быть полезна для создания более точных диагностических критериев и разработки новых алгоритмов персонализированного подхода к лечению. Например, анализ анамнестических данных в сочетании с результатами нейropsychологических тестов мог бы помочь не только уточнить степень тяжести зависимости, но и прогнозировать возможные осложнения, включая риск когнитивного снижения.

Исходя из вышесказанного, целью данной работы являлся анализ взаимосвязи нейropsychологических дефицитов и данных наркологического анамнеза у мужчин с СЗА начальной и средней стадии.

Материал и методы

В исследовании принял участие 671 мужчина, из которых 359 составили группу сравнения (ГС) – практически здоровые участники (средний возраст $37,42 \pm 9,34$), и 312 пациентов с диагнозом синдром зависимости от алкоголя (F10.2), находящихся на лечении в наркологическом отделении УЗ «Витебский областной клинический центр психиатрии и наркологии» и лечебно-трудовом профилактории № 4 г. Витебска. В зависимости от стадии заболевания пациенты были распределены на две исследуемые группы: А1 – начальная стадия синдрома зависимости от алкоголя (154 человека, средний возраст $35,66 \pm 9,76$) и А2 – средняя стадия синдрома зависимости от ал-

коголя (158 человек, средний возраст $43,56 \pm 9,24$). Поскольку группы статистически значимо различались по возрасту, данный показатель анализировался дополнительно.

Участников исключали из исследования в случае наличия когнитивных нарушений, вызванных умственной отсталостью или органическим поражением центральной нервной системы; диагностированных психических расстройств, отличных от синдрома зависимости от алкоголя; серьезных соматических заболеваний в стадии обострения; регулярного употребления психоактивных веществ, за исключением никотина и алкоголя; в случае отказа от участия в исследовании.

В ходе расширенного наркологического интервью специалист регистрировал такие данные, как количество госпитализаций в течение года, образование и дублирование классов, наличие и количество старших братьев (сестёр), социальный статус, место проживания, отягощенность наследственности по злоупотреблению алкоголем, наркологический и психиатрический учёт, учёт в инспекции по делам несовершеннолетних, количество приводов в РОВД и медицинский вытрезвитель, наличие и количество судимостей, сопутствующие заболевания (в том числе черепно-мозговые травмы (ЧМТ), соматические осложнения).

Уточнялся опыт первого употребления алкоголя – обстоятельства, возраст и цель. Фиксировались данные относительно типа опьянения, запоев, толерантности, количественного и ситуационного контроля, наличия альтернативных интересов, степени выраженности абстинентного синдрома, купирования похмельного синдрома, картина опьянения, наличия критики к алкоголизации и обстоятельствам своей жизни, возраста начала регулярного употребления.

Исследовалось наличие физиологических защитных реакций (рвотный рефлекс), амнезии, палимпсестов, металкогольных психозов, тремора, проявления агрессии и аутоагрессии, сочетанного потребления других психоактивных веществ.

Регистрировали данные относительно используемых методов лечения, количества и длительности ремиссии.

Оценивали социокультурные аспекты жизни пациента: частота смены работы, количество браков и детей.

Дополнительно пациент отвечал на вопросы теста CAGE (адаптированный русскоязычный вариант «БРВП») [4].

Так же участники проходили тестирование в автоматизированном программном комплексе нейropsychологической диагностики NeuroSMG [5].

Программный комплекс NeuroSMG имеет модульную структуру и включает в себя следующие нейropsychологические методики: «Теппинг-тест» – FOT (finger oscillation test), тест «Склонности к риску» – RAT (risk appetite test) тест «Подсознательных ассоциаций» – IAT (implicit association test), тест «Идти или не идти» GNG («Go/No-Go» test), «Цветовой тест Струпа» – SCT (Stroop color test), «Тест прокладывания пути» – TMT (trail making test), тест «Кубики Корси» – CBT (Corsi block test) тест «Мысленного вращения» MRT (mental rotation task) [6-10].

Статистическую обработку данных осуществляли с использованием программной среды R версии 4.4.1 [11]. Для оценки распределения показателей применяли тест Шапиро-Уилка, после чего проводили анализ с помощью Н-критерия Краскела-Уоллиса. Категориальные показатели оценивали исходя из критерия хи-квадрат Пирсона (χ^2) или точного критерия Фишера (в случае, если в любой из ячеек таблицы сопряженности ожидаемые частоты были меньше 5). При применении критерия χ^2 Пирсона в случае дихотомических (бинарных) переменных использовали поправку Йетса. Построение множественной мультиномиальной логистической регрессии осуществлялось при помощи пакета «nnet». Модель строилась с учётом взаимодействия предиктора теста и фактора группы, к р-значениям соответствующих коэффициентов применялась поправка Бенджамини-Йекутиели. Отличия статистически значимы при р-значении $< 0,05$.

Результаты и обсуждение

Частота госпитализаций в исследуемых группах отличалась статистически значимо. Так, пациенты А1 находились в учреждениях здравоохранения наркологического профиля первично в 87,66% случаях, в то время как в группе А2 повторная госпитализация была у 33/158 (20,89%) пациентов.

Заслуживает внимания факт того, что модель логистической регрессии связывала вероятность госпитализации и коэффициент силы нервной системы (тест FOT) в группе А2: наибольшее значение коэффициента соответствовало наименьшей вероятности госпитализации. В тесте IAT пациенты, которые чаще госпитализировались, чаще

допускали преждевременные ответы, и наоборот – ответы длительностью более 10 секунд наблюдались преимущественно у первично госпитализированных. Количество ошибок в тесте СВТ в группе А1 было связано с вероятностью госпитализации и приводило к ее росту. Количество ошибок в тесте SCT увеличивало вероятность госпитализации в обеих группах.

Однако пациенты с высшим образованием составили существенно меньшее количество, нежели со средним и средним специальным (рис. 1).

В исследуемых группах число участников, которые оставались на второй год в школе, было приблизительно в два раза больше (р-значение 0,0108), чем в группе сравнения. Так, если среди А1 и А2 повторяли учебную программу за один и тот же класс 15/154 (9,74%) и 21/158 (13,29%) пациентов, то в ГС доля таких респондентов была лишь 20/359 (5,57%).

В тесте FOT для пациентов А1 и А2 большая длительность касаний была ассоциирована с большей вероятностью того, что участник исследования оставался на второй год. Суммарный выигрыш в тесте RAT связан с понижением веро-

ятности остаться на второй год как в группе А1, так и в группе А2. Среднее количество воспроизведенных блоков в тесте СВТ понижало вероятность того, что участник оставался на второй год вне зависимости от группы.

Группы не отличались по количеству старших братьев и сестёр (р-значение 0,3545), участники исследования в среднем были вторым ребенком в семье (табл. 1).

Большинство участников исследования были холосты, однако, распределение по группам оказалось неравномерным (р-значение <0,001): в группе А2 доля не женатых пациентов была наибольшей 131/158 (82,91%), в ГС – наименьшей 224/359 (62,40%), а промежуточное положение было занято пациентами А1 – 109/154 (70,78%).

Женатые пациенты групп А1 и А2 при прохождении теста FOT выполняли большее количество касаний и набирали больше очков в тесте RAT.

Исследуемые группы были сопоставимы (р-значение 0,1236) по месту проживания и преимущественно состояли из городских жителей – в ГС их доля составила 249/359 (69,36%), в А1 – 95/154 (61,69%), в А2 – 98/158 (62,03%).

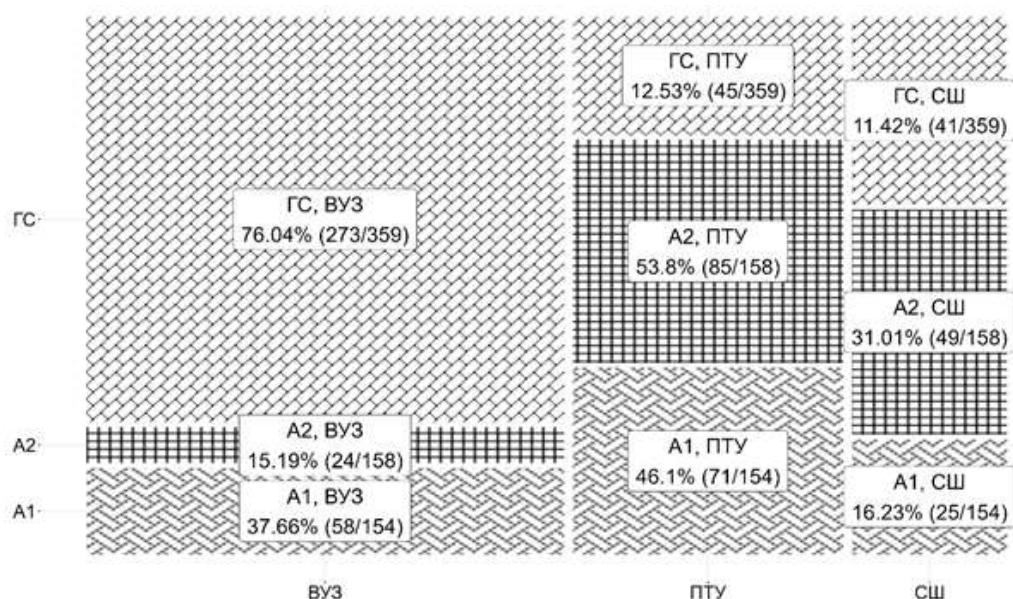


Рисунок 1 – Уровень образования

Таблица 1 – Количество старших братьев и сестёр

Группа	Значение
А1	0,93±1,35
А2	1,00±1,30
Группа сравнения	1,01±1,27
р-значение	0,3545

Городские жители групп А1 и А2 при прохождении теста FOT выполняли большее количество касаний.

Вполне ожидаемым представляется тот факт, что в группах А1 и А2 практически половина пациентов имели отягощенную наследственность по СЗА (64/154 (41,56%) и 74/158 (46,84%) соответственно), в то время как в ГС этот показатель немного превышал четверть 93/359 (25,91%).

Среднее количество касаний правой рукой при прохождении теста FOT в обеих исследуемых группах ассоциировалось с большей вероятностью отягощенной наследственности, тогда как для количества касаний левой рукой были получены противоположные результаты. Вероятно, фактор наследственности связан с некоторыми аспектами функциональной асимметрии. Отягощение наследственности приводило к понижению суммарного выигрыша в тесте RAT, к увеличению последовательности сохраненных шаров, последовательность верно воспроизведенных блоков в тесте СВТ тоже возрастала.

Учет в инспекции по делам несовершеннолетних (ИДН) имела практически четверть 38/158 (24,05%) пациентов с А2, каждый пятый 33/154 (21,43%) в группе А1 и каждый десятый 39/359 (10,86%) в ГС.

Интервал между касаниями и их длительность в тесте FOT ассоциированы для группы А2 с большей вероятностью иметь в анамнезе учет в ИДН. Количество касаний в том же тесте в группе А1 повышало, а для группы А2 понижало вероятность учета в ИДН. Верно воспроизведенные последовательности теста СВТ понижали вероятность наличия учёта в ИДН в обеих группах, однако, к аналогичным результатам приводило и увеличение числа допущенных ошибок.

Количество приводов в районный отдел внутренних дел (РОВД) в группах было различным (p -значение $<0,001$): так, большинство респондентов ГС не имело приводов 331/359 (92,20%), в то время как в группах А1 и А2 таких было меньшинство 57/154 (37,01%) и 20/158 (12,66%) соответственно, а большинство пациентов А2 имело больше 10 посещений РОДВ 80/158 (50,63%). Количество ошибок в тесте SCT для группы А2 было тем больше, тем чаще пациент оказывался в РОВД.

Анализ количества попаданий в медицинский вытрезвитель даёт предсказуемый и очевидный вывод о том, что данный показатель возрастает с прогрессией тяжести заболевания (рис. 2).

Наличие судимостей было ассоциировано с употреблением алкоголя (p -значение $<0,001$). Так, в ГС не имели проблем с законом 336/359 (93,59%) опрошенных, в группе же А1 и А2 доля законопослушных граждан упала до 100/154 (64,94%) и 80/158 (50,63%) соответственно.

В тесте FOT количество касаний при прохождении испытания увеличивало вероятность того, что участник исследования имел судимость в группе А1, и снижало в группе А2.

Вероятность получить травму головного мозга была сопряжена (p -значение $<0,001$) со злоупотреблением алкоголем – ЧМТ имело всего 14/359 (3,90%) опрошенных в ГС, в группах А1 и А2 – 40/154 (25,97%) и 62/158 (39,24%) соответственно.

В тесте FOT количество касаний для групп пациентов с САЗ понижало вероятность ЧМТ в анамнезе.

Результаты теста RAT оказались связаны с вероятностью того, что участник исследования имеет ЧМТ (рис. 3).

Следует обратить внимание, что вероятность того, что участник исследования имел ЧМТ больше всего в группе А2, а меньше всего в группе сравнения. Кроме того, с увеличением числа сохранений результата в «банк» в тесте RAT уменьшается и вероятность наличия ЧМТ.

Вместе с тем количество ошибочных ответов в тесте MRT было связано с ростом вероятности ЧМТ.

Основная доля 183/359 (50,97%) респондентов ГС отметила, что впервые попробовала алкоголь в возрасте 12-14 лет, в то время как значительное количество 48/154 (31,17%) пациентов А2 получили первый опыт употребления в зрелом возрасте. Большинство опрошенных субъектов исследования впервые попробовали алкоголь в компании, однако, для пациентов исследуемых групп частота такого опыта была статистически значимо выше.

Пациенты группы А1, медленно совершавшие касания в тесте FOT, с большей вероятностью впервые попробовали алкоголь в одиночестве.

Причина, побудившая впервые попробовать алкоголь, статистически значимо не отличалась во всех группах и была выражена примерно одинаково – около 45% употребляли алкоголь из интереса и около 55% «за компанию».

Однако для пациентов групп А1 и А2 увеличение количества касаний в тесте FOT было связано с большей вероятностью впервые попро-

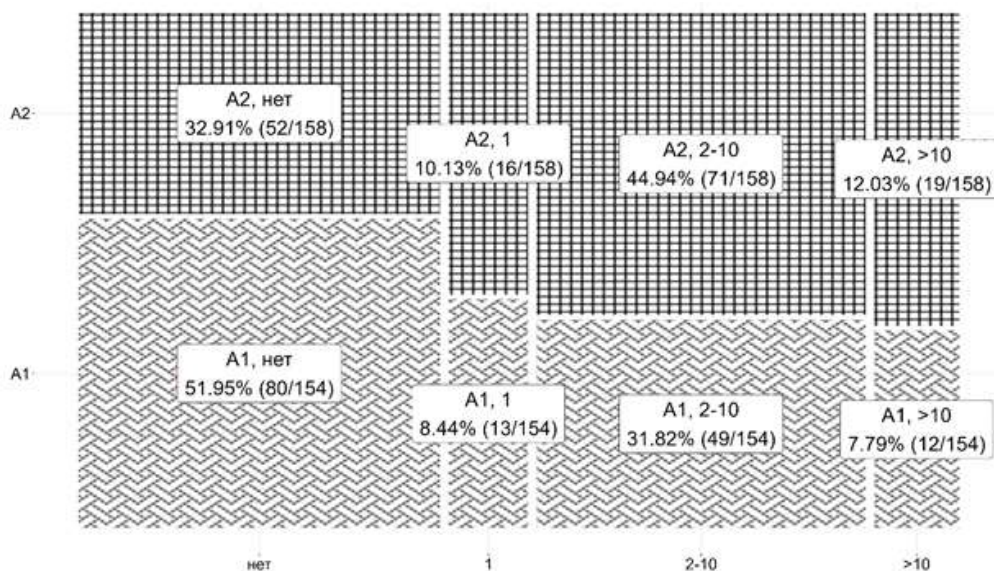


Рисунок 2 – Количество попаданий в медицинский вырезиватель

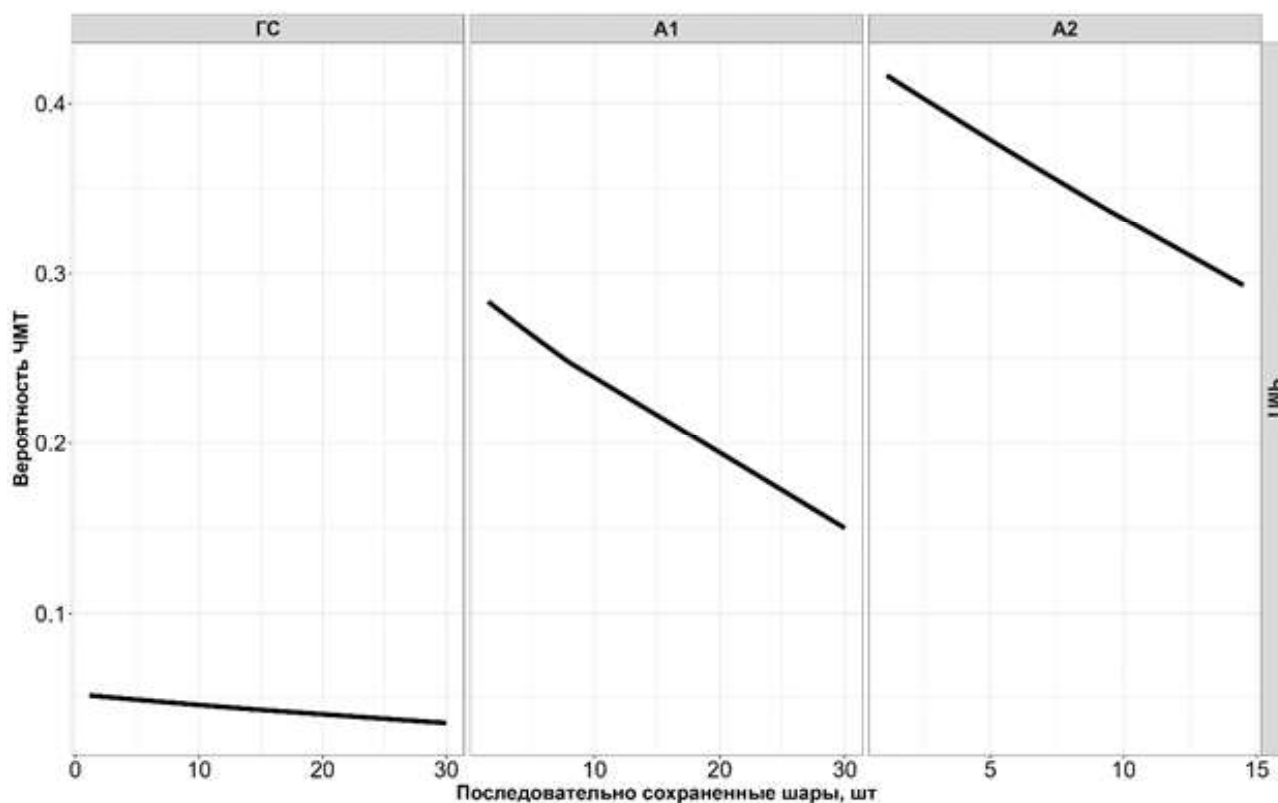


Рисунок 3 – Результаты моделирования наличия ЧМТ и последовательно сохраненных шаров в тесте RAT

бовать алкоголь из интереса. Коэффициент силы нервной системы при увеличении приводил к деградации алкоголя из интереса.

Возраст начала регулярного употребления алкоголя отображен на рисунке 4.

Абсолютное большинство 358/359 (99,72%) респондентов GC испытывают при алкогольном

опьянении эйфорию, и один участник – дисфорию, в то время как у пациентов A1 депрессивный тип опьянения отмечается у 2 субъектов, а у A2 – у 10/158 (6,33%).

Псевдозапой встречаются у 101/154 (65,58%) пациентов A1, в то время как в структуре сессий употребления алкоголя у пациентов A2 начинают

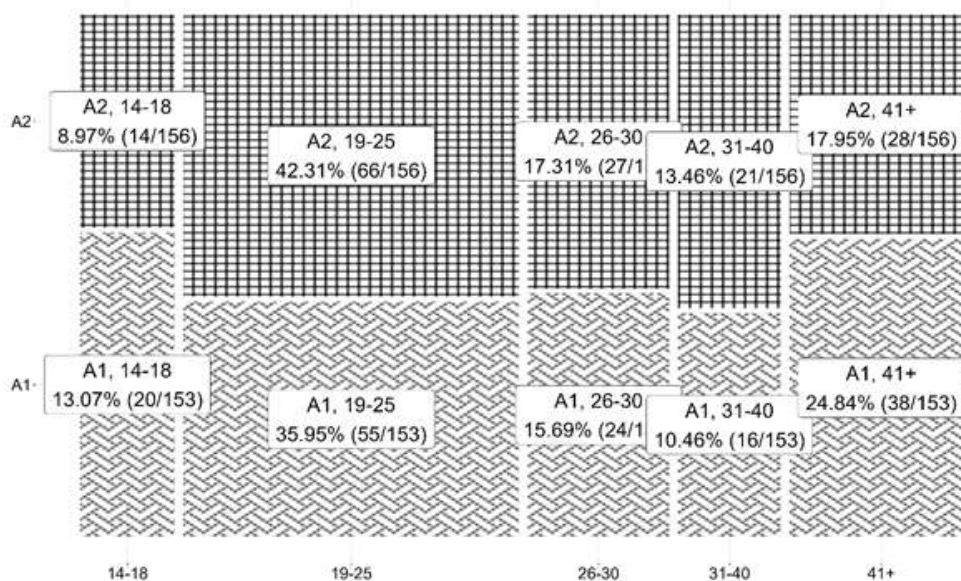


Рисунок 4 – Возраст начала регулярного употребления алкоголя

проявляться и истинные запои 29/158 (18,35%), (р-значение<0,001).

Плато толерантности к алкоголю отмечается у значительной доли пациентов A2 113/158 (71,52%), в то время как пациенты A1 в большинстве своём характеризуются возрастанием переносимости 152/154 (98,70%), (р-значение<0,001).

Наличие абстиненции отмечает больше половины 99/158 (62,66%) пациентов A2, в то время как для основной части A1 144/154 (93,51%) данный признак был не характерен (р-значение<0,001). Вероятность наличия абстиненции была ассоциирована с количеством ошибок в тесте ТМТ в обеих группах.

В группе A1 в основном 123/154 (79,87%) преобладает утрата количественного контроля, тогда как среди пациентов A2 большинство не может контролировать своё поведение в состоянии алкогольной интоксикации (93/158 (58,86%), р-значение<0,001). Некоторая часть 13/359 (3,62%) респондентов ГС отметила у себя наличие амнезии, однако в исследуемых группах показатель был статистически значимо больше (р-значение<0,001) и достигал в группе A1 значения 23/154 (14,94%), а в группе A2 – 70/158 (44,30%).

В группе A1 с ростом коэффициента силы нервной системы, определенного по результатам теста FOT, происходило понижение вероятности амнезии. Однако вероятность амнезии повышалась в обеих исследуемых группах с ростом количества верных ответов в тесте СВТ, а также количества ошибок в группе A2.

Немаловажный прогностический симптом – присутствие палимпсестов, в группе сравнения был зарегистрирован единожды, в то время как в группах пациентов (A1 и A2) отмечался у 62/154 (40,26%) и 90/158 (56,96%) участников соответственно (р-значение<0,001).

В группе A2 с ростом коэффициента силы нервной системы, определенного по результатам теста FOT, происходило понижение вероятности палимпсестов. Повышение вероятности палимпсестов оказалось связано с количеством ошибок в тесте СВТ в обеих группах.

У абсолютного большинства 153/154 (99,35%) пациентов A1 не отмечалось наличие психозов, только лишь один указал на наличие галлюциноза, в то время как пациенты группы A2 имели галлюцинозы в 8 случаях, а 44/158 (27,85%) пациентов испытывали алкогольный делирий.

Приблизительно половина пациентов групп A1 и A2 не имела какого-либо опыта лечения СЗА, однако оставшиеся статистически значимо отличались по методам лечения (р-значение 0,01803, рис. 5).

Распределение пациентов по времени ремиссии представлено на рисунке 6.

Незначительное количество 22/359 (6,13%) респондентов ГС указывают на агрессивное поведение на фоне алкогольного опьянения, тогда как в группах A1 и A2 буйным характером в состоянии интоксикации может «похвастаться» практически треть опрошенных 60/154 (38,96%) и 48/158 (30,38%) соответственно (р-значение<0,001).

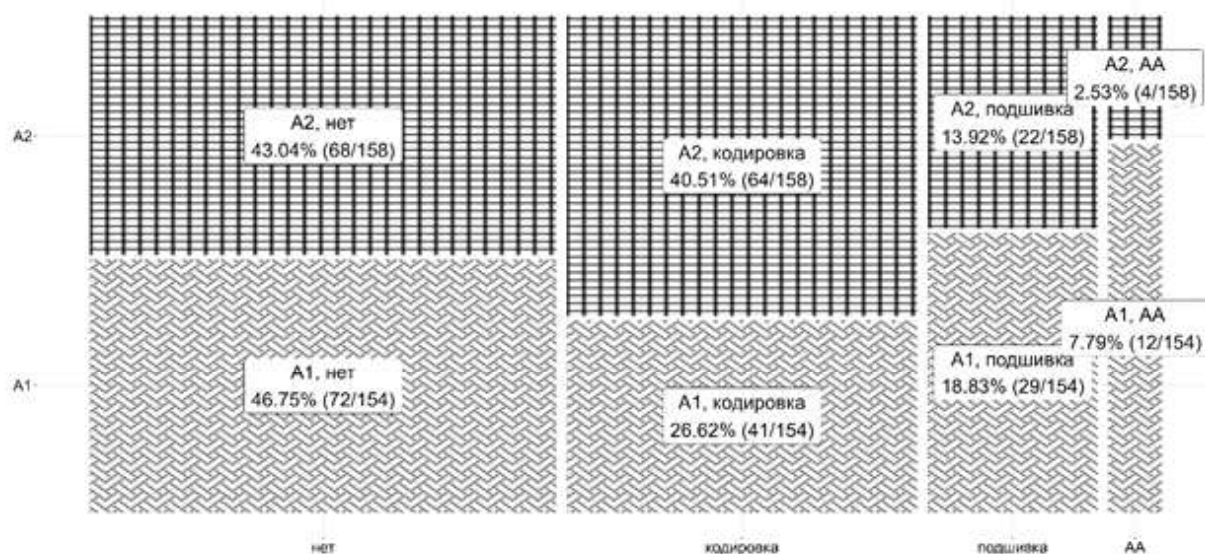


Рисунок 5 – Методы лечения синдрома зависимости от алкоголя

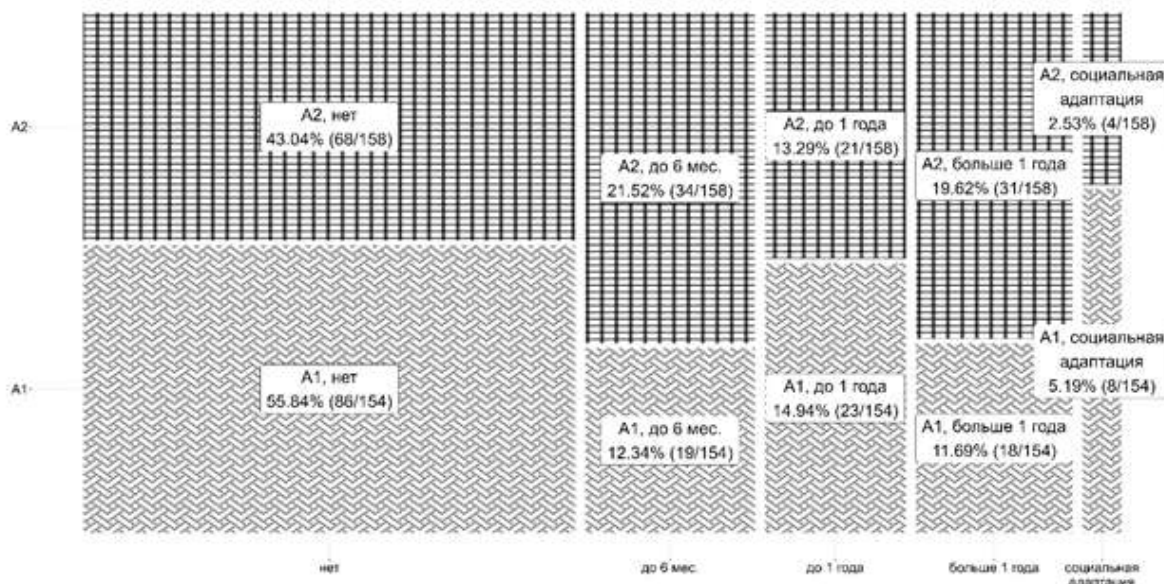


Рисунок 6 – Время ремиссии

Выражение агрессии по отношению к себе в ГС зарегистрировано единожды, но в исследуемых группах отмечалось у каждого десятого 17/154 (11,04%) для A1 и 21/158 (13,29%) для A2 (p-значение<0,001). Примечательно, что проявление аутоагрессии оказалось связано с количеством ошибок в тесте SCT.

Любопытным может показаться тот факт, что проявление как агрессии, так и аутоагрессии было тем ниже, чем больше ошибок пациенты обеих групп совершали в тесте ТМТ.

Среди опрошенных лиц ГС пристрастие к никотину признает приблизительно половина

участников исследования 188/359 (52,37%), тогда как сочетанное употребление табака и этанола наблюдалось у 127/154 (82,47%) пациентов с начальной стадией А3 и 137/158 (86,71%) пациентов со средней стадией (p-значение<0,001).

Курильщики как в группе А1, так и в группе А2 в среднем имели больший интервал между касаниями в тесте FOT, то есть проходили его медленнее.

Исходя из полученных данных употребление алкогольных напитков не способствует устойчивому карьерному росту (рис. 7). Примечательно, что частота смены работы может быть определена по результатам теста RAT,

в частности, по сумме очков, положенных в «банк» (рис. 8).

Можно заметить, что респонденты ГС, которые стремились сохранять выигрыш в «банк», чаще прочих меняли место работы, тогда как пациенты исследуемых групп, использующих подобную стратегию, работу не меняли вовсе.

Более того, частая смена работы в группе А2 ассоциирована с низким накопленным выигрышем.

Пациенты группы А1, совершавшие долгие касания при прохождении теста FOT, с меньшей вероятностью часто меняли работу.

Забвение альтернативных интересов наблюдается у каждого десятого пациента группы А1

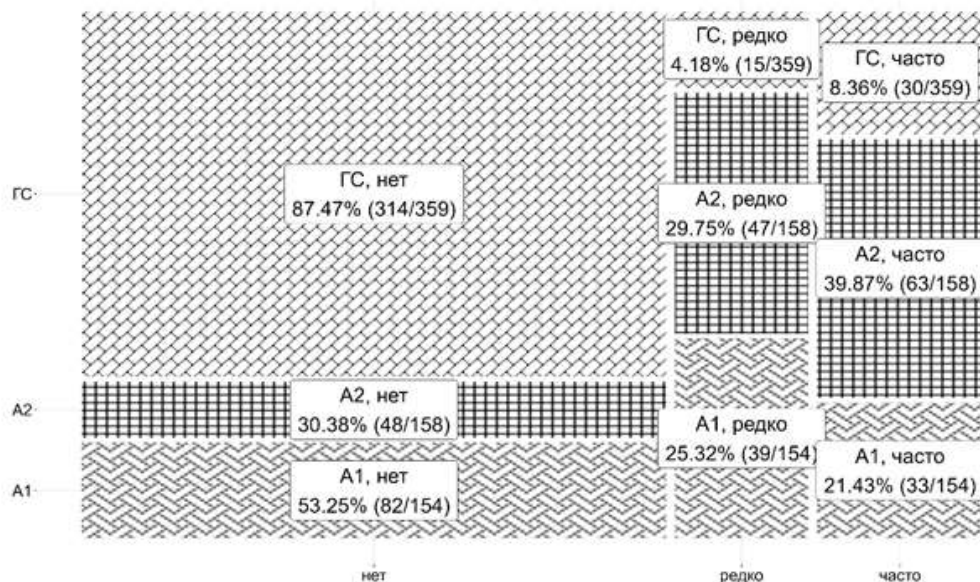


Рисунок 7 – Частота смены работы

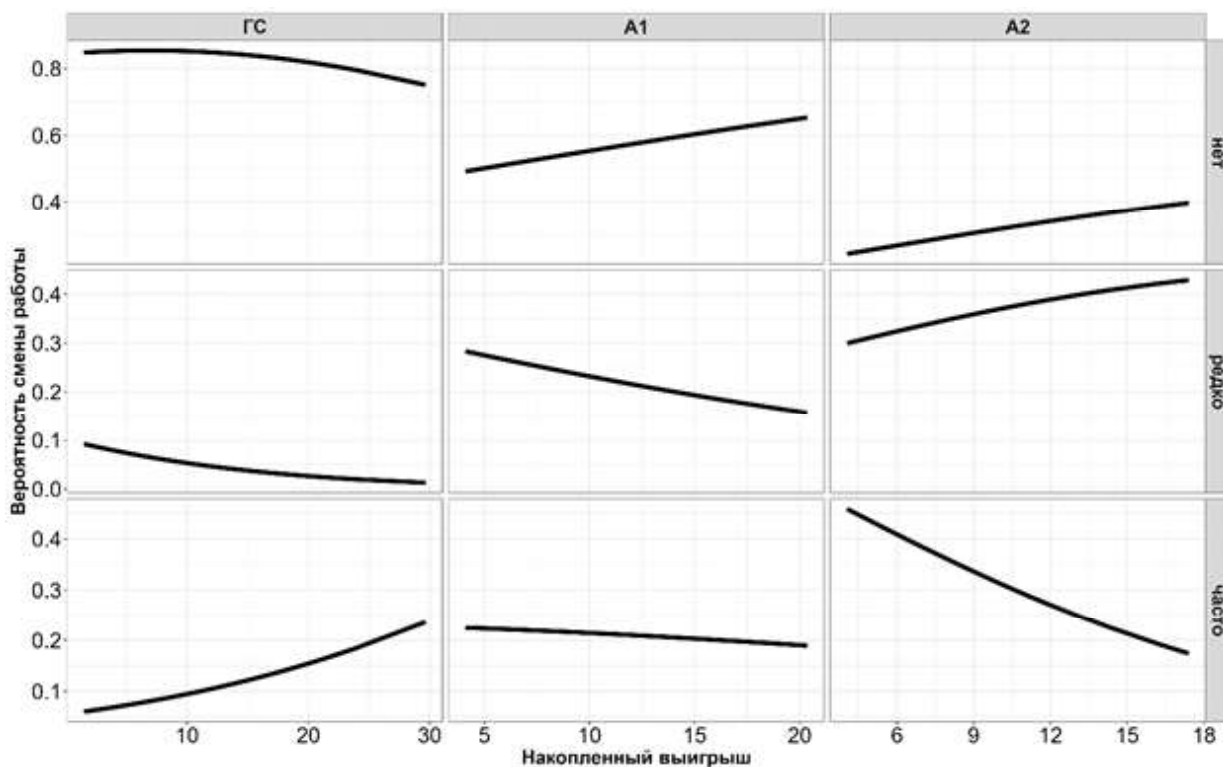


Рисунок 8 – Результаты моделирования частоты смены работы и накопленного выигрыша в тесте RAT

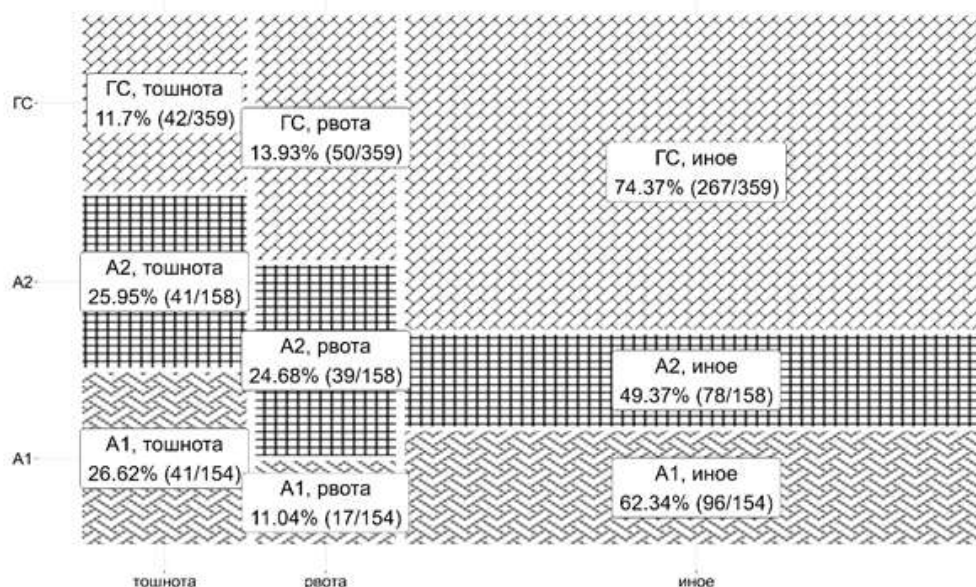


Рисунок 9 – Формы абстиненции

(18/154, 11,69%), тогда как в группе A2 похвастаться отсутствием поглощенности употреблением алкоголя может уже только каждый двадцатый (8/158, 5,06%).

Пациенты группы A2, совершавшие долгие касания при прохождении теста FOT, с меньшей вероятностью теряли альтернативные интересы. В тесте IAT преждевременные ответы, как и ответы длительностью более 10 секунд, наблюдались у пациентов обеих групп, которые ответили положительно на вопрос о потере альтернативных интересов. Потеря альтернативных интересов положительно связана с количеством ошибок в тесте SCT в группе A1 и отрицательно – с длительностью ответов в обеих группах (длительные ответы были характерны для пациентов с сохраненными интересами).

Критическое восприятие реальности сохраняет приблизительно половина опрошенных пациентов с A3 80/154 (51,95%) в группе A1 и 68/158 (43,04%) в группе A2 (p-значение 0,1436), что, однако, статистически значимо меньше ГС.

С ростом вероятности утраты критики ассоциировано понижение коэффициента силы нервной системы (тест FOT).

По форме употребления пациенты групп A1 и A2 статистически значимо не отличались (простая форма была характерна для всех опрошенных в A1 и для 156/158 (98,73%) пациентов A2).

Результаты формы абстиненции представлены на рисунке 9.

Наличие тремора на фоне употребления алкоголя было распределено гетерогенно (p-значение

< 0,001). Так, например, данный симптом отмечал каждый пятый 32/154 (20,78%) участник группы A1 и практически каждый второй в группе A2 (69/158, 43,67%).

В обеих исследуемых группах вероятность наличия тремора возрастала с ростом коэффициента силы нервной системы (FOT), с увеличением количества последовательных ошибок в тесте GNG и суммы ошибок в тесте TMT. Простая форма употребления алкоголя преобладала у большинства опрошенных пациентов в группах A1 и A2 – 153/154 (99,35%) и 5/158 (3,16%) соответственно, что не позволяет предположить статистически значимые отличия (p-значение 0,4985).

Среди лиц ГС по опроснику CAGE (БРВП) подавляющее большинство в сумме набрало 1 балл 347/359 (96,66%), результаты же для пациентов A1 и A2 начинались от 3 баллов (114/154 (74,03%) и 95/158 (60,13%) соответственно и достигали максимального значения в 4 балла у 40/154 (25,97%) и 63/158 (39,87%) пациентов соответственно (табл. 2).

Заключение

Вероятность повторной госпитализации у пациентов со средней стадией зависимости (A2) была ниже при более высоком значении коэффициента силы нервной системы (тест FOT). Пациенты, которые чаще допускали ошибки в тестах СВТ и SCT, демонстрировали повышенную вероятность госпитализации. Доля участников

Таблица 2 – Результаты теста CAGE (БРВП)

Группа	Ответ	Первый вопрос	Второй вопрос	Третий вопрос	Четвертый вопрос
Группа сравнения	нет	359/359 (100,00%)	349/359 (97,21%)	359/359 (100,00%)	357/359 (99,44%)
	да	0/359 (0,00%)	10/359 (2,79%)	0/359 (0,00%)	2/359 (0,56%)
A1	нет	36/154 (23,38%)	9/154 (5,84%)	22/154 (14,29%)	47/154 (30,52%)
	да	118/154 (76,62%)	145/154 (94,16%)	132/154 (85,71%)	107/154 (69,48%)
A2	нет	8/158 (5,06%)	40/158 (25,32%)	16/158 (10,13%)	31/158 (19,62%)
	да	150/158 (94,94%)	118/158 (74,68%)	142/158 (89,87%)	127/158 (80,38%)
p-значение		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

исследования, остававшихся на второй год обучения, была выше в группах с алкогольной зависимостью, что коррелировало с результатами тестов FOT и СВТ. Среди пациентов группы A2 доля не женатых лиц была выше, чем в группе сравнения и A1. При этом женатые пациенты демонстрировали лучшие результаты в тестах FOT и RAT. Социальная дезадаптация проявлялась в более частых приводах в РОВД, учете в ИДН и наличии судимостей в исследуемых группах. Наследственная предрасположенность к СЗА отмечалась в исследуемых группах значимо чаще и ассоциировалась с функциональной асимметрией в тесте FOT и снижением суммарного выигрыша в тесте RAT. Вероятность ЧМТ была выше у пациентов A2, что коррелировало с результатами тестов FOT и RAT. Агрессивное поведение и аутоагрессия отмечались чаще в группах пациентов с СЗА и были ассоциированы с результатами тестов SCT и TMT. Пациенты с большим количеством ошибок в когнитивных тестах реже проявляли агрессию. Наличие амнезий и палимпсестов было статистически значимо выше у пациентов групп A1 и A2 и коррелировало с ростом количества ошибок в тестах СВТ и SCT. Пациенты со средней стадией зависимости характеризовались частой сменой работы, что было связано результатами в тесте RAT: респонденты ГС, которые стремились сохранять выигрыш в «банк», чаще прочих меняли место работы, тогда как пациенты исследуемых групп, использующих подобную стратегию, работу не меняли вовсе. Более того, частая смена работы в группе A2 ассоциирована с низким накопленным выигрышем. В группе A2 были выявлены более выраженные психотические проявления, включая алкогольный делирий и галлюцинозы. Абстинентный синдром и тремор были более распространены и коррелировали с когнитивными дефицитами в тестах FOT, GNG и TMT. Высокая частота сочетанного употребле-

ния табака и алкоголя у пациентов с алкогольной зависимостью была ассоциирована с замедлением времени реакций в тесте FOT.

Наличие паттернов когнитивной дисфункции позволяет рассматривать нейропсихологические показатели как дополнительный диагностический критерий для уточнения стадии зависимости и оценки тяжести патологического процесса. Анализ когнитивных характеристик, в сочетании с данными анамнеза, может служить важным инструментом для прогнозирования течения заболевания и разработки персонализированных стратегий лечения и реабилитации.

Таким образом, интеграция нейропсихологических данных в клиническую практику наркологии представляется перспективным направлением, способным улучшить диагностику, лечение и реабилитацию пациентов с СЗА.

Литература

1. Investigation of brain functional connectivity to assess cognitive control over cue-processing in Alcohol Use Disorder / A. Strosche, X. Zhang, M. Kirsch [et al.] // *Addiction biology*. 2021 Jan. Vol. 26, № 1. Art. e12863. DOI: 10.1111/adb.12863
2. Alcohol belongs here: Assessing alcohol-related inhibitory control with a contextual go/no-go task / C. R. Pennington, R. L. Monk, A. W. Qureshi, D. Heim // *Experimental and clinical psychopharmacology*. 2019 Oct. Vol. 27, № 5. P. 455–465. DOI: 10.1037/pha0000256
3. Stroop-related cerebellar and temporal activation is correlated with negative affect and alcohol use disorder severity / C. E. Wilcox, J. Clifford, J. Ling [et al.] // *Brain imaging and behavior*. 2020 Art. Vol. 14, № 2. P. 586–598. DOI: 10.1007/s11682-019-00126-3
4. Ewing, J. A. Detecting alcoholism: the CAGE questionnaire / J. A. Ewing // *Journal of the American Medical Association*. 1984 Oct. Vol. 252, № 14. P. 1905–1907. DOI: 10.1001/jama.252.14.1905
5. NeuroSMG (Neuro systematization, measurements and generalization) : свидетельство о регистрации компьютерной программы № 1304 Республика Беларусь / Г. О. Уселёнок, А. Ф. Марцинкевич ; правообладатель УО “Витебский гос. ордена Дружбы народов мед. ун-т”. Заявл.

- 26.05.2020 ; зарегистрировано 11.06.2020.
6. Ильин, Е. П. Проблема монотонии и пути ее решения / Е. П. Ильин // Психофизиологические основы физического воспитания и спорта : сб. науч. работ / Ленинградский гос. пед. ин-т им. А. И. Герцена ; ред.: Е. П. Ильин, М. И. Семенов. Ленинград, 1972. С. 127–141.
 7. Gomez, P. A model of the go/no-go task / P. Gomez, R. Ratcliff, M. A. Perea // Journal of experimental psychology. 2007 Aug. Vol. 136, № 3. P. 389–413. DOI: 10.1037/0096-3445.136.3.389
 8. Stroop, J. Studies of interference in serial verbal reactions / J. Stroop // Journal of experimental psychology. 1935. Vol. 18, № 6. P. 643–662. DOI: 10.1037/h0054651
 9. The Corsi Block-Tapping Task: standardization and normative data / R. P. Kessels, M. J. van Zandvoort, A. Postma [et al.] // Applied neuropsychology. 2000. Vol. 7, № 4. P. 252–258. DOI: 10.1207/S15324826AN0704_8
 10. Cooper, L. A. Mental rotation of random two-dimensional shapes / L. A. Cooper // Journal of cognitive psychology. 1975. Vol. 7. P. 20–43.
 11. The R Project for Statistical Computing : [website]. URL: <http://www.r-project.org> (date of access: 24.01.2025).

*Поступила 29.11.2024 г.
Принята в печать 11.02.2025 г.*

References

1. Strosche A, Zhang X, Kirsch M, Hermann D, Ende G, Kiefer F, et al. Investigation of brain functional connectivity to assess cognitive control over cue-processing in Alcohol Use Disorder. *Addiction Biology*. 2021 Jan;26(1):e12863. doi: 10.1111/adb.12863
2. Pennington CR, Monk RL, Qureshi AW, Heim D. Alcohol belongs here: Assessing alcohol-related inhibitory control with a contextual go/no-go task. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 2019 Oct;27(5):455–465. doi: 10.1037/pha0000256
3. Wilcox CE, Clifford J, Ling J, Mayer AR, Bigelow R, Bogenschutz MP, et al. Stroop-related cerebellar and temporal activation is correlated with negative affect and alcohol use disorder severity. *Brain Imaging and Behavior*. 2020 Apr;14(2):586–598. doi: 10.1007/s11682-019-00126-3
4. Ewing JA. Detecting alcoholism: the CAGE questionnaire. *Journal of the American Medical Association*. 1984 Oct;252(14):1905–1907. doi: 10.1001/jama.252.14.1905
5. Uselenok GO, Martsinkevich AF; pravoobladatel' UO "Vitebskii gos. ordena Druzhyby narodov med. un-t". NeuroSMG (Neuro systematization, measurements and generalization): svidetel'stvo o registratsii komp'yuternoï programmy № 1304 Respublika Belarus'. Zayavl 26.05.2020; zaregistrirvano 11.06.2020. (In Russ.)
6. Ilin EP. The problem of monotony and ways to solve it. V: Leningradskii gos ped in-t im AI Gertsena; Il'in EP, Semenov MI, red. Psikhofiziologicheskie osnovy fizicheskogo vospitaniya i sporta: sb nauch rabot. Leningrad, RF; 1972. P. 127–141. (In Russ.)
7. Gomez P, Ratcliff R, Perea MA. A model of the go/no-go task. *Journal of Experimental Psychology*. 2007 Aug;136(3):389–413. doi: 10.1037/0096-3445.136.3.389
8. Stroop J. Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*. 1935;18(6):643–662. doi: 10.1037/h0054651
9. Kessels RP, van Zandvoort MJ, Postma A, Kappelle LJ, de Haan EH. The Corsi Block-Tapping Task: standardization and normative data. *Applied Neuropsychology*. 2000;7(4):252–258. doi: 10.1207/S15324826AN0704_8
10. Cooper LA. Mental rotation of random two-dimensional shapes. *Journal of Cognitive Psychology*. 1975;7:20–43.
11. The R Project for Statistical Computing: [website]. URL: <http://www.r-project.org> [Accessed 24th January 2025].

*Submitted 29.11.2024
Accepted 11.02.2025*

Сведения об авторах:

Г.О. Уселёнок – старший преподаватель кафедры психиатрии и наркологии с курсом ФПК и ПК, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», e-mail: glebmaster@bk.ru – Уселёнок Глеб Олегович;
А.А. Кирпиченко – д.м.н., профессор, зав. кафедрой психиатрии и наркологии с курсом ФПК и ПК, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;
А.Ф. Марцинкевич – к.б.н., доцент кафедры общей и клинической биохимии с курсом ФПК и ПК, УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет».

Information about authors:

G.O. Usialionak – senior lecturer of the Chair of Psychiatry & Narcology with the course of the Faculty for Advanced Training & Retraining, Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, e-mail: glebmaster@bk.ru – Gleb Olegovich Usialionak;
A.A. Kirpichenka – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the Chair of Psychiatry & Narcology with the course of the Faculty for Advanced Training & Retraining, Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University;
A.F. Martsinkevich – Candidate of Biological Sciences, associate professor of the Chair of General & Clinical Biochemistry with the course of the Faculty for Advanced Training & Retraining, Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University.