

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Л.Богдан

«29»

04

2026 г.

Регистрационный № 003-0326

**МЕТОД НЕЙРОТРЕНИНГА ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ
РАССТРОЙСТВАХ, СВЯЗАННЫХ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр психического здоровья»,
научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии,
эпидемиологии, вирусологии и микробиологии государственного
учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и
общественного здоровья»

АВТОРЫ: к.м.н., доцент Ходжаев А.В., к.м.н., доцент Каминская Ю.М.,
д.м.н., профессор Скугаревская М.М., к.б.н., доцент Голубева Т.С., к.м.н.,
доцент Григорьева И.В., к.м.н. Зеленко А.В., Толкач С.Н., Гребень Н.Ф.

Минск, 2026

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод нейротренинга, применяемый при психических расстройствах, связанных с инфекцией COVID-19, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение психических расстройств, связанных с инфекцией COVID-19 и сопровождающимися когнитивными нарушениями.

Инструкция предназначена для врачей-психиатров-наркологов, врачей-психотерапевтов, иных врачей-специалистов, психологов (далее – специалистов) организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую и психологическую помощь пациентам с психическими расстройствами, связанными с инфекцией COVID-19, в стационарных и/или амбулаторных условиях, и/или условиях отделения дневного пребывания.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

Психические расстройства, связанные с инфекцией COVID-19, (F06 по МКБ-10):

1. Органическое депрессивное расстройство (F06.32).
2. Органическое тревожное расстройство (F06.4).
3. Органическое диссоциативное расстройство (F06.5).
5. Органическое эмоционально неустойчивое (астеническое) расстройство (F06.6).
6. Легкое когнитивное расстройство (F06.7).
7. Другие уточненные психические расстройства, связанные с повреждением и дисфункцией мозга и соматическим заболеванием (F06.8).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

1. Состояние острого психомоторного возбуждения.
2. Делирий.

3. Кататония.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, МАТЕРИАЛОВ:

1. Бумага, ручки, карандаши (простые, цветные), картонные коробки (3 шт.), шахматная доска и фигуры.

2. Психодиагностические методики и бланки к ним.

3. Стимульный материал «найти различия» (5 – 8 различий, 12 пар рисунков).

4. Программно-аппаратный комплекс объективного психологического анализа и тестирования «Эгоскоп» психофизиологического телеметрического устройства «Реакор-Т» (далее – программный комплекс психологического анализа).

5. Стабилоанализатор компьютерный с биологической обратной связью «Стабилан-01-2» или аналог (далее – стабилоанализатор компьютерный).

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Метод, изложенный в настоящей инструкции, реализуется поэтапно и состоит из вводного, тренингового и контрольного модулей (таблица 1).

Модули проводятся в индивидуальном формате. Срок проведения 1 - 2 недели, число занятий – 9, ежедневно. Допускается его выполнение с частотой 2 - 3 занятия в неделю. В этом случае количество занятий увеличивается до 10-12 за счет тренингового модуля. Длительность одного занятия, в зависимости от модуля, составляет 30 - 60 минут.

Метод может применяться без использования программного комплекса психологического анализа и стабилоанализатора компьютерного (Приложение 1 (обязательное)), так и с их применением при наличии в организации здравоохранения (Приложение 2).

Таблица 1. Структура нейротренинга (Приложение 1, 2)

№	Модуль	Цель, задачи	Методики, виды упражнений	Время, минуты
1.	Вводный модуль (1-е занятие)	1.1 оценка и тренинг когнитивных функций: 1.1.1 Оценка и тренинг внимания (объем, распределение внимания, переключаемость внимания, уровень безошибочности) 1.1.2 Оценка и тренинг памяти (количество верно воспроизведенных информационных единиц) 1.1.3 Оценка и тренинг мышления, интеллектуальных функций (количество правильно решенных задач, способность к обобщению и анализу, пространственное мышление, устойчивость мыслительной деятельности, гибкость мыслительных процессов)	1.1.1 Таблицы Шульте-Платонова, Краткий ориентировочный тест (оценка функции), Таблицы Шульте-Козыревой (тренинг функции) 1.1.2 Субтест структуры интеллекта Амтхауэра «Память» (оценка функции), «Запомни и расставь точки» (тренинг функции) 1.1.3 Краткий ориентировочный тест (оценка функции), Сравнение похожих рисунков Дж.Кагана (тренинг функции)	30 - 35
2.	Тренинговый модуль (2-8-е занятия)	2.1. Первый блок: когнитивно-моторная разминка 2.2. Второй блок: тренинг	2.1 Упражнения первого блока № 1 – 11 (Приложение 1) 2.2 Задания второго блока	45 - 60

		сенсомоторных и двигательных навыков	№ 1 – 4 (Приложения 1,2)	
		2.3. Третий блок: тренинг собственно когнитивных функций (внимания, памяти и мышления, стиля «когнитивность-рефлексивность»)	2.3 Задания третьего блока № 1 – 4 «Таблицы Шульте», «Запомни и расставь точки», «Память на числа», «Сравнение похожих рисунков» (Приложения 1,2)	
3.	Контрольный модуль (9-е занятие)	3.1 Оценка внимания (объем внимания, распределение внимания, переключаемость внимания, уровень безошибочности) 3.2 Оценка памяти (количество верно запомненных информационных единиц) 3.3 Оценка мышления и интеллектуальных функций (количество правильно решенных задач, способность к обобщению и анализу, пространственное мышление, устойчивость мыслительной деятельности, гибкость мыслительных процессов).	3.1 Таблицы Шульте-Платонова, Краткий ориентировочный тест 3.2 Субтест структуры интеллекта Амтхауэра «Память» 3.3 Краткий ориентировочный тест	30 - 35

ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА

При применении нейротренинга пациенту предоставляется полная информация о методе. При недостаточном понимании инструкций, связанных с выполнением упражнений, специалист демонстрирует выполнение упражнения, либо выполняет его первый раз вместе с пациентом медленно и синхронно.

При выполнении заданий и упражнений с помощью программного комплекса психологического анализа и (или) стабиланализатора компьютерного возможные ошибки и осложнения соответствуют изложенным в инструкциях по медицинскому применению медицинских изделий, изделий медицинской техники.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к инструкции по применению
«Метод нейротренинга в лечении
психических расстройств,
связанных с инфекцией COVID-
19»

Обязательное

Вводный модуль

На данном этапе проводится оценка и подготовительный тренинг когнитивных функций.

Оценка объема, распределения, переключаемости, уровня безошибочности внимания проводится с использованием таблицы Шульте-Платонова и Краткого ориентировочного теста. Подготовительный тренинг функции внимания проводится с использованием таблицы Шульте-Козыревой.

Оценка памяти на основе количества верно воспроизведенных информационных единиц проводится с использованием субтеста структуры интеллекта Амтхауэра «Память». Подготовительный тренинг функции осуществляется с помощью методики «Запомни и расставь точки».

Оценка мышления, интеллектуальных функций проводится с учетом количества правильно решенных задач, способности к обобщению и анализу, способности ориентироваться в пространстве, устойчивости и гибкости мыслительной деятельности с использованием Краткого ориентировочного теста. Подготовительный тренинг осуществляется с помощью методики «Сравнение похожих рисунков» Дж.Кагана.

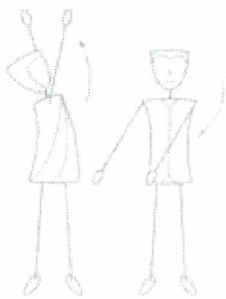
Тренинговый модуль

Тренинговый модуль содержит основную нагрузку для восстановления, тренировки и развития когнитивных функций. Достижение положительного эффекта наблюдается к 7 занятию при ежедневном выполнении модуля.

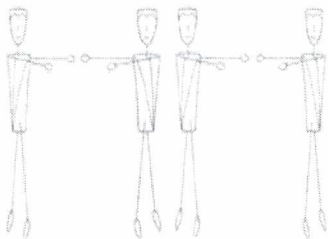
Тренинговый модуль состоит из трех блоков: первый блок (когнитивно-моторная разминка), второй (тренинг сенсомоторных и двигательных навыков) и третий блок (тренинг внимания, памяти и мышления).

Специалист, проводящий нейротренинг, стоя лицом к пациенту, дает инструкцию и демонстрирует технику выполнения упражнения.

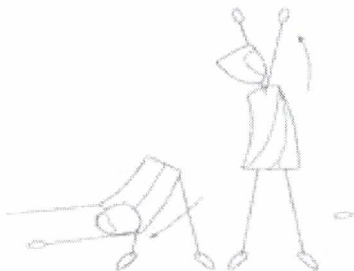
Упражнения первого блока



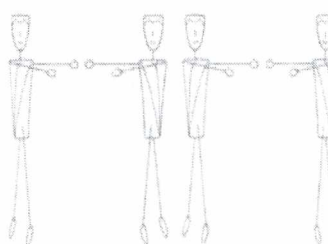
Упражнение № 1. Исходное положение стоя. Руки свободно опущены вниз. Поворачиваем туловище влево, обе руки перемещаем влево вниз. Совершаем поворот туловища с прогибом назад слева на право. Руки при этом совершают верхнее дуговое движение (описывают дугу по верху) также слева на право вслед повороту туловища. Повторяется два раза. Счет: влево – раз, вправо – два, влево – три, вправо – четыре.



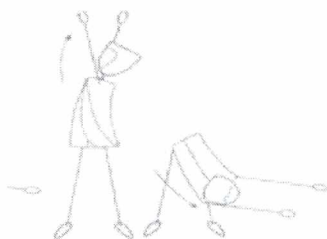
Упражнение № 1а. Исходное положение стоя, руки вытянуты прямо перед собой. Совершаем поворот туловища вместе с вытянутыми руками сначала влево, затем вправо. Повторяется два раза. Счет: влево – пять, вправо – шесть, влево – семь, вправо – восемь. Упражнение закончено.



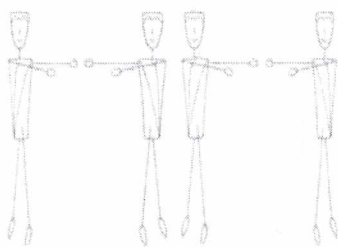
Упражнение № 2. Исходное положение стоя. Руки свободно опущены вниз. Поворачиваем туловище влево, обе руки перемещаем влево вверх. Совершаем поворот туловища с прогибом вперед слева на право. Руки при этом совершают нижнее дуговое движение (описывают нижнюю дугу) слева на право вслед повороту туловища. Повторяется два раза. Счет: влево – раз, вправо – два, влево – три, вправо – четыре.



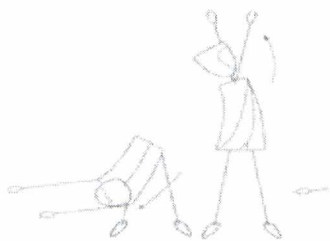
Упражнение № 2а. Исходное положение стоя, руки вытянуты прямо перед собой. Совершаем поворот туловища вместе с вытянутыми руками сначала влево, затем вправо. Повторяется два раза. Счет: влево – пять, вправо – шесть, обратно влево – семь. Вправо – восемь. Упражнение закончено.



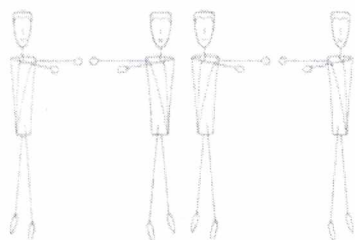
Упражнение № 3. Исходное положение стоя. Туловище поворачивается вправо, обе руки поднимаются вправо вверх. Совершаем поворот туловища с прогибом вперед справа на лево, обе руки должны опуститься вниз. Повторяется два раза. Счет: вправо – раз, влево – два, вправо – три, влево – четыре.



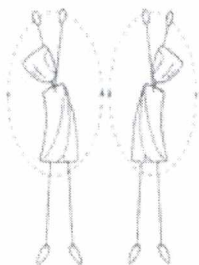
Упражнение № 3а. Исходное положение стоя, руки вытянуты прямо перед собой. Совершаем поворот туловища вместе с вытянутыми руками сначала влево, затем вправо. Повторяется два раза. Счет: влево – пять, вправо – шесть, обратно влево – семь, вправо – восемь. Упражнение закончено.



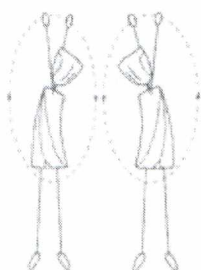
Упражнение № 4. Исходное положение стоя. Туловище поворачивается вправо с легким наклоном, обе вытянутые руки направлены вправо вниз. Далее поднимаем обе руки снизу вверх, одновременно поворачивая туловище влево с легким прогибом назад, обе руки должны подняться вверх. Повторяется два раза. Счет: вправо – раз, влево – два, вправо – три, влево – четыре.



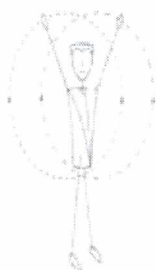
Упражнение № 4а. Исходное положение стоя, руки вытянуты прямо перед собой. Совершаем поворот туловища вместе с вытянутыми руками сначала влево, затем вправо. Повторяется два раза. Счет: влево – пять, вправо – шесть, обратно влево – семь, вправо – восемь. Упражнение закончено.



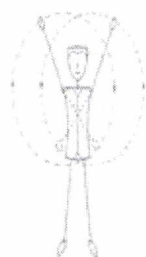
Упражнение № 5. Исходное положение стоя, руки перед собой. Поворачиваем туловище влево и совершаем два круговых движения обеими руками против часовой стрелки (рисуем круг), счет раз - два. Поворачиваем туловище вправо и совершаем два круговых движения руками против часовой стрелки, счет три-четыре. Становимся прямо и совершаем два круговых движения обеими руками против часовой стрелки, счет пять-шесть. Совершаем два круговых движения обеими руками в обратную сторону, по часовой стрелке, счет семь-восемь. Упражнение завершено.



Упражнение № 6. Исходное положение стоя, руки перед собой. Поворачиваем туловище влево и совершаем два круговых движения обеими руками по часовой стрелке (рисуем круг), счет раз-два. Поворачиваем туловище вправо и совершаем два круговых движения руками по часовой стрелке, счет три-четыре. Становимся прямо и совершаем два круговых движения обеими руками по часовой стрелке, счет пять-шесть. Совершаем два круговых движения обеими руками в обратную сторону, против часовой стрелки, счет семь-восемь. Упражнение завершено.



Упражнение № 7. Исходное положение стоя, руки перед собой. Поворачиваем туловище влево и совершаем два сходящихся круговых движения обеими руками (обе руки описывают окружность - каждая свою, напоминая движение при плавании брассом), счет раз - два. Поворачиваем туловище вправо и совершаем два сходящихся круговых движения обеими руками, счет три - четыре. Становимся прямо и совершаем два сходящихся круговых движения обеими руками, счет пять - шесть. Совершаем два расходящихся круговых движения обеими руками, счет семь - восемь. Упражнение завершено.



Упражнение № 8. Исходное положение стоя, руки перед собой. Поворачиваем туловище влево и совершаем два расходящихся круговых движения назад обеими руками, счет раз - два. Поворачиваем туловище вправо и совершаем два расходящихся круговых движения обеими руками, счет три - четыре. Становимся прямо и совершаем два расходящихся круговых движения обеими руками, счет пять - шесть. Совершаем два сходящихся круговых движения обеими руками, счет семь-восемь. Упражнение завершено.

Упражнение № 9. «Колечко» - последовательно соединяйте с большим пальцем указательный, средний, безымянный и мизинец. Упражнение выполняется в прямом и

обратном порядке, двумя руками. Темп выполнения постепенно увеличивается. Повторяется 6 раз.

Упражнение № 10. «Колечко ступенькой» - последовательно соединяйте с большим пальцем указательный, безымянный, средний, мизинец. Упражнение выполняется в прямом и обратном порядке двумя руками. Темп выполнения постепенно увеличивается. Повторяется 6 раз.

Упражнение № 11. «Цепочка» - поочередно соединяем большой палец с указательным, средним, безымянным и мизинцем правой руки. Через них попеременно пропускаем пальцы другой руки, соединенные колечком. Темп выполнения постепенно увеличивается. Повторяется 6 раз.

Задания второго блока

Все задания блока выполняются пациентом, сидящим на стуле.

Задание №1. На полу перед пациентом стоят три коробки. Вокруг в случайном порядке разложены одноцветные палочки (карандаши). По команде методиста пациент с помощью ног укладывает палочки (карандаши) в коробку, указанную специалистом.

Задача: уложить в коробку максимально возможное количество палочек (карандашей) пользуясь только ногами.

Время проведения – 2 минуты.

Задание № 2. На полу перед пациентом стоят три разноцветные коробки. Вокруг разложены в случайном порядке палочки (карандаши) трех цветов, в соответствии с цветами коробок. Задача: уложить в коробки максимально возможное количество палочек (карандашей) соответственно цветам в коробке, пользуясь только ногами.

Время проведения - 2 минуты

Задание № 3. Пациент, носом «рисует» в пространстве воображаемые фигуры в усложняющемся порядке: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, пятиугольник, цветок, солнце с лучами. Повторяется два раза. Затем те же рисунки пациент поочередно «рисует» в пространстве левой и правой ногой.

Время выполнения - 4 минуты.

Задание № 4. Руки пациента расставлены в стороны на высоте плеч и согнуты в локтях. Пациент начинает правой рукой «рисовать» в пространстве квадрат. После трех повторов, не прекращая рисовать квадрат, пациент начинает «рисовать» левой рукой треугольник. После трех повторов, продолжая «рисовать» руками фигуры, пациент начинает

ведущей ногой рисовать круг, три повтора. После перерыва не более 1 мин. повторить, начав с левой руки.

Время выполнения - 6 минут.

Задания третьего блока

Задание № 1 «Найди различие».

Пациент ищет отличия (от 5 до 8) в паре похожих рисунков.

Время выполнения поиска различий в паре - 30 с, всего пациенту предъявляется 12 пар. Начинают с пар, имеющих 5 различий, переходят к парам с большим числом различий. Каждые 30 с пары рисунков меняются, пациент продолжает искать различия уже в новой паре рисунков.

Задание № 2 «Таблицы Шульте в редакции Козыревой».

Пациент по команде приступает к поиску цифр в таблицах в порядке возрастания, зачеркивая каждую цифру. Отсчитывается время, потраченное на заполнение каждой таблицы.

Задание № 3 «Запомни и расставь фигуры».

Выполняется на шахматной доске. Специалист расставляет фигуры на доске, начиная с двух. Пациент, сидящий с закрытыми глазами, по команде открывает глаза и запоминает расположение фигур, затем закрывает глаза. Фигуры снимаются с доски, и пациент, открыв глаза, восстанавливает расположение фигур. Время на выполнение задания 10 с. Количество фигур на доске увеличивается на одну после каждого двух повторов и доводится до 9 фигур.

Задание № 4 «Память на числа».

Пациенту предъявляются две таблицы тестовой методики «Память на числа». Одна, с тестовым заданием, содержащем 12 двухзначных чисел, предъявляется пациенту на 20 с. Затем во второй таблице, содержащей 30 двухзначных чисел, пациент находит и зачеркивает запомненные им числа. Время выполнения задания – 1 минута.

Таблица для запоминания чисел

97	86	72	27
24	43	35	92
64	16	74	55

Таблица воспроизведения чисел

32	86	52	72	38	41
73	50	65	23	35	12
16	37	97	44	25	30
69	74	76	43	81	24
27	55	92	34	64	96

Контрольный модуль

Задача данного этапа оценить эффект проведенного тренинга.

Оценка объема, распределения, переключаемости внимания, уровня безошибочности проводится с использованием таблицы Шульте-Платонова и Краткого ориентировочного теста.

Оценка памяти осуществляется с использованием субтеста структуры интеллекта Амтхауэра «Память».

Оценка мышления и интеллектуальных функций проводится с использованием Краткого ориентировочного теста.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к инструкции по применению
«Метод нейротренинга в лечении
психических расстройств,
связанных с инфекцией COVID-
19»

*(с использованием программного
комплекса психологического
анализа и стабильноанализатора
компьютерного)*

Вводный модуль

На данном этапе проводится одновременная оценка и подготовительный тренинг когнитивных функций с использованием программного комплекса психологического анализа.

Оценка и тренинг объема, распределения, переключаемости, уровня безошибочности внимания проводится с использованием компьютерной версии таблицы Шульте-Платонова и Краткого ориентировочного теста.

Оценка и тренинг памяти на основе количества верно воспроизведенных информационных единиц проводится с использованием компьютерной версии субтеста структуры интеллекта Амтхауэра «Память».

Оценка и тренинг мышления, интеллектуальных функций проводится с учетом количества правильно решенных задач, способности к обобщению и анализу, способности ориентироваться в пространстве, устойчивости и гибкости мыслительной деятельности с использованием компьютерной версии Краткого ориентировочного теста.

Тренинговый модуль

Упражнения первого блока изложены в приложении 1.

Задания второго блока выполняются на стабильноанализаторе компьютерном. Задания представляют собой тренажеры в виде стабильнографических игр, использующие биологическую обратную связь. Задания выполняются пациентом, стоящим на стабильноплатформе. Результаты обрабатываются и сохраняются автоматически.

Задание № 1 «Построение картинок». Пациент, отклоняя тело от средней линии, перемещает метку на экране, отображающую положение центра тяжести на плоскости стабильноплатформы. В процессе перемещения метки пациент захватывает квадраты, содержащие часть картинки, и перемещает их на предлагаемое место в окне окончательной

сборки. За каждое правильное положение начисляются очки, за ошибки – очки снимаются. Цель задания – набрать максимум очков и допустить минимум ошибок.

Задание № 2 «Кубики». Пациент, отклоняя тело от средней линии, перемещает метку на экране, отображающую положение центра тяжести на плоскости стабиллоплатформы, и захватывает кубики, укладывая их на дно стакана. При заполнении строка удаляется автоматически. За каждое правильное выполнение начисляются очки, за ошибки – очки снимаются. Цель задания – набрать максимум очков и допустить минимум ошибок.

Задание № 3 «Мячики». Пациент, отклоняя тело от средней линии, перемещает метку на экране, отображающую положение центра тяжести на плоскости стабиллоплатформы, захватывает мяч, который появляется в случайном месте на черном поле экрана, и укладывает его в одну из трех корзин, выделенную желтым цветом. Желтая корзина может находиться в любой из трех позиций, которые меняются по случайному закону. За каждый мяч, положенный в желтую корзину, дается 2 очка, а за мяч, положенный в другую корзину, увеличивается количество ошибок. Цель задания – набрать максимум очков и допустить минимум ошибок.

Задание № 4 «Три мячика». Пациент, отклоняя тело от средней линии, перемещает метку на экране, отображающую положение центра тяжести на плоскости стабиллоплатформы, захватывает мяч любого цвета и укладывает его в корзину того же цвета. Мячи появляются в заданных позициях в верхней части окна экрана, а корзины – в нижней части. Порядок цвета мячей и корзин определяется случайным законом. За каждый мяч, положенный в корзину того же цвета, дается 2 очка, а за мяч, положенный в корзину другого цвета, увеличивается количество ошибок. Цель игры – набрать максимум очков и допустить минимум ошибок.

Задания третьего блока выполняются на программном комплексе психологического анализа с применением компьютерных версий методик «Таблицы Шульте», «Запомни и расставь точки», «Память на числа». Результаты обрабатываются и сохраняются автоматически.

Задание № 1 «Таблицы Шульте».

Пациенту поочередно предлагается пять таблиц, на которых в произвольном порядке расположены числа от 1 до 25. Необходимо отыскивать числа в порядке их возрастания. Проба повторяется с пятью разными таблицами. Время подсчета чисел фиксируется автоматически. При обработке результатов учитываются время выполнения и количество ошибок отдельно по каждой таблице.

Задание № 2 «Запомни и расставь точки».

Пациенту на экране последовательно на 1-2 с предъявляются таблицы на 16 клеток (4 х 4), в которых размещены от 2 до 9 точек (число точек увеличивается по мере выполнения задания). После каждой демонстрации пациенту предлагается воспроизвести увиденные точки в пустой таблице за 10-20 с.

Задание № 3 «Память на числа».

Пациент выполняет задание в два этапа. На этапе «Запоминание чисел» ему в течение 20 секунд демонстрируется таблица с 12-ю двухзначными числами, которые нужно запомнить. На следующем этапе «Воспроизведение чисел» на экране появляется таблица с 30-ю двухзначными числами. Пациент в течение 1 минуты ищет в новой таблице 12 чисел из первой таблицы и зачеркивает.

Задание № 4 «Сравнение похожих рисунков»

Пациенту последовательно предъявляют на экране 2 тренировочных и 12 основных комплектов изображений. В комплекте присутствует фигура-эталон и 8 схожих с ней изображений, среди которых только одно полностью идентично фигуре-эталону. Пациенту необходимо найти и указать изображение, полностью идентичное фигуре-эталону.

Контрольный модуль

Задача данного этапа оценить эффект проведенного тренинга с использованием программного комплекса психологического анализа.

Оценка объема, распределения, переключаемости внимания, уровня безошибочности проводится с использованием компьютерной версии таблицы Шульте-Платонова и Краткого ориентировочного теста.

Оценка памяти осуществляется с использованием компьютерной версии субтеста структуры интеллекта Амтхауэра «Память».

Оценка мышления и интеллектуальных функций проводится с использованием компьютерной версии Краткого ориентировочного теста.