

# Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями мышления при поражениях головного мозга различной этиологии

**М.Е. Баулина** Московский институт психоанализа Москва, Россия

**Н.А. Варако** МГУ имени М.В. Ломоносова, Научный центр неврологии Москва, Россия

**М.С. Ковязина** МГУ имени М.В. Ломоносова, Научный центр неврологии, Российская академия образования Москва, Россия

**Ю.П. Зинченко** МГУ имени М.В. Ломоносова, Российская академия образования Москва, Россия

**Ю.В. Микадзе** МГУ имени М.В. Ломоносова, Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации Москва, Россия

**А.А. Скворцов** МГУ имени М.В. Ломоносова Москва, Россия

**Е.В. Фуфаева** НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Москва, Россия

Поступила 3 июня 2020 / Принята к публикации: 12 июня 2020

## Neuropsychological diagnostics and rehabilitation of patients with thinking disorders with brain lesions of various etiologies

**Maria E. Baulina** Moscow Institute of Psychoanalysis Moscow, Russia

**Nataliya A. Varako** Lomonosov Moscow State University, Research Center of Neurology Moscow, Russia

**Maria S. Kovyazina\*** Lomonosov Moscow State University, Research Center of Neurology, Russian Academy of Education Moscow Moscow, Russia

**Yury P. Zinchenko Lomonosov** Moscow State University, Russian Academy of Education Moscow, Russia

**Uriy V. Mikadze** Lomonosov Moscow State University, Federal State Budgetary Institution "Federal center of brain and neurotechnologies" Moscow, Russia

**Anatoliy A. Skvortsov** Lomonosov Moscow State University Moscow, Russia

**Ekaterina V. Fufaeva** Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma (CRIEPST) Moscow, Russia

\* Corresponding author E-mail: kms130766@mail.ru

Received June 3, 2020 / Accepted for publication: June 12, 2020

**Актуальность.** Нейропсихологическая диагностика и реабилитация относятся к числу основополагающих практических задач, стоящих перед клиническим психологом в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами. Современная система реабилитации – это партнерство между пациентами с повреждениями мозга, их семьями и различными специалистами, участвующими в реабилитационном процессе. Больной человек, его семья продолжают жить в обществе, и им приходится решать вопросы социального взаимодействия в новом статусе и с новыми, ограниченными, возможностями. Когнитивные и эмоциональные, психологические и поведенческие проблемы взаимосвязаны, и нейропсихологическая реабилитация должна учитывать все эти проблемы.

**Цели:** анализ и обобщение накопленного в нейропсихологической реабилитации диагностического и реабилитационного опыта, выделение критериев качества нейропсихологической диагностики и реабилитации пациентов с нарушениями когнитивных функций при повреждениях головного мозга, которыми следует руководствоваться практикующему клиническому психологу в процессе реабилитационной работы.

**Результаты.** На основании анализа прикладных исследований и практических руководств представлены рекомендуемые диагностические инструменты для выявления нарушений мышления, выделены основные направления и приемы реабилитационной работы с нарушениями мышления, показавшие свою эффективность. Среди них организация динамики мыслительных процессов, организация операциональной стороны мышления, организация регуляторной стороны мышления.

**Выводы.** Представленный материал может служить опорой в практической работе клинического психолога с пациентами с нарушениями мышления при поражениях головного мозга. В материале обозначены основные направления диагностической и реабилитационной работы, о которых необходимо иметь представление практикующему психологу.

**Ключевые слова:** клиническая психология, нейропсихология, нейропсихологические нарушения мыслительной деятельности, нейропсихологическая реабилитация

**Background.** Neuropsychological diagnosis and rehabilitation are among the fundamental practical tasks facing a clinical psychologist in accordance with applicable legal documents. The modern rehabilitation system is a partnership between patients with brain injuries, their families and various specialists involved in the rehabilitation process. Sick patients and their family continue living in the society of other people, and they have to solve issues of social interaction in a new status and with new limited opportunities. Cognitive and emotional, psychological and behavioural problems are interconnected, and neuropsychological rehabilitation should be appeal to all these problems.

**The Objectives of the paper are:** analysing and generalization of diagnostic and rehabilitation experience accumulated in neuropsychological rehabilitation; identifying of quality criteria for neuropsychological diagnosis and rehabilitation of patients with impaired cognitive functions in brain injuries, which should be followed by a practicing clinical psychologist in the process of rehabilitation work.

**Results.** Based on the analysis of applied research and practical guidelines, the recommended diagnostic tools for identifying thinking disorders are presented, the main directions and methods of rehabilitation work with thinking disorders that have been shown to be effective, including the organization of the dynamics of thought processes, the organization of the operational side of thinking, the organization of the regulatory side of thinking.

**Conclusion.** The findings can sustain practical work of a clinical psychologist with patients with disturbed thinking and brain damage. The findings outline the main directions of diagnostic and rehabilitation work for the practicing psychologist.

**Keywords:** clinical psychology, neuropsychology, neuropsychological disorders of mental activity, neuropsychological rehabilitation

\* Уважаемые коллеги, в этом номере нашего журнала мы начинаем публикацию научных разработок, призванных помочь специалистам, которые занимаются практической деятельностью в разных областях применения психологических знаний. Приглашаем к сотрудничеству авторов, создающих оригинальные практические и методические материалы.

## Психологическая наука и практика

### Введение

Реабилитационная работа и оценка различных параметров психической деятельности пациента в связи с проводимым лечением и восстановлением нарушенных высших психических функций (ВПФ), в том числе мышления, относятся к числу основополагающих практических

задач, которые призваны решать клинические психологи в клинике в соответствии с действующими профессиональными стандартами не только в нашей стране, но и во всем мире. В связи с тем, что участие клинических психологов в решении этих задач отвечает запросам медицины, в структуру реабилитационных мероприятий включена психологическая помощь.

Реабилитация – это комплексная система деятельности реабилитационной команды, пациента и его близких, направленная на активизацию психофизиологических и психологических механизмов пациента с помощью лечебно-восстановительных воздействий на его личность с целью возвращения пациента в социальную среду и восстановление его личного и социального статуса (Цветкова, 1979; Социально-психологические ..., 1980; Кабанов, 1985; Глозман, 1990).

Процесс реабилитации направлен как на преодоление осложнений и последствий болезни, так и на минимизацию нарушения высших психических функций (ВПФ), в том числе и мышления, максимально раннее и оптимальное для пациента возвращение к бытовому, социальному и профессиональному функционированию.

По мнению А.Р. Лурии, мышление является сложной формой психической деятельности, возникающей, когда задача требует предварительного анализа и синтеза ситуации и нахождения специальных вспомогательных операций, с помощью которых она может быть разрешена (Лурия, 1962). Также, мышление определяется «как скрытая когнитивная ... переработка идей, образов, символов, слов, предположений, следов памяти, понятий, перцептов, верований или убеждений ...», охватывающая все виды ментальной активности, связанной с формированием понятий, решением проблем, интеллектуальным функционированием, креативностью, сложным научением, памятью, символической переработкой, воображением» (Reber, Allen, Reber, 2009).

Мышление не сводится к использованию уже готовых знаний, а является продуктивным процессом, способным приводить к новым знаниям. Мышление – это процесс решения задач, которые могут различаться по своему содержанию. Процесс мышления осуществляется с помощью мыслительных операций – анализа, синтеза, сравнения, обобщения и абстрагирования. Абстрагирование – (в логике) мысленное выделение, вычленение некоторых элементов кон-



#### Мария Евгеньевна Баулина –

кандидат психологических наук, доцент кафедры клинической психологии Московского института психоанализа

E-mail: [info@ipiso.ru](mailto:info@ipiso.ru)

<https://istina.msu.ru/workers/35031611/>

ORCID: 0000-0003-4024-6489



#### Наталья Александровна Варакo –

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник кафедры методологии психологии факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, старший научный сотрудник Научного центра неврологии

E-mail: [center@neurology.ru](mailto:center@neurology.ru)

<https://istina.msu.ru/profile/VarakoNA/>

ORCID: 0000-0002-8310-8169



#### Юрий Петрович Зинченко –

доктор психологических наук, профессор, академик РАО, декан факультета психологии, заведующий кафедрой методологии психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, президент Российской академии образования

E-mail: [adm.psy@mail.ru](mailto:adm.psy@mail.ru)

<https://istina.msu.ru/profile/ZinchenkoYP/>



#### Мария Станиславовна Ковязина –

доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО, доцент кафедры нейро- и патопсихологии МГУ имени М.В. Ломоносова, старший научный сотрудник Научного центра неврологии

E-mail: [kms130766@mail.ru](mailto:kms130766@mail.ru)

<https://istina.msu.ru/profile/KovyazinaMariaStanislavovna/>

ORCID: 0000-0002-1795-6645

## Психологическая наука и практика

кретного множества и их отвлечение от прочих элементов данного множества. Анализ – рассмотрение, изучение чего-либо, основанное на расчленении (мысленном, а также часто и реальном) предмета, явления на составные части, определении входящих в целое элементов, разборе свойств какого-либо предмета или явления. Конкретизация – процесс восстановления в мышлении объективной целостности, существующей через связи единичных вещей (Мещеряков, Зинченко, 1999). Синтез – соединение различных элементов, сторон объекта в единое целое (систему), которое осуществляется как в практической деятельности, так и в процессе познания. В этом значении термин «синтез» противопоставляется анализу, с которым он неразрывно связан (Мещеряков, Зинченко,

1999). Обобщение – одна из основных характеристик познавательных процессов, состоящая в выделении и фиксации относительно устойчивых, инвариант-

Процесс реабилитации направлен как на преодоление осложнений и последствий болезни, так и на минимизацию нарушения высших психических функций (ВПФ), в том числе и мышления, максимально раннее и оптимальное для пациента возвращение к бытовому, социальному и профессиональному функционированию

ных свойств предметов и их отношений (Мещеряков, Зинченко, 1999). Сравнение – это сопоставление предметов и явлений с целью нахождения сходств и различий между ними (Дубровина, Данилова, Прихожан, 1999). Классификация – логическая операция деления родового понятия на виды, подвиды по единому основанию (Солодухин, 2000).

В психологической структуре мыслительной деятельности можно выделить ряд компонентов: цель, сохраняющаяся в течение всей деятельности; предвари-

тельная ориентировка в условиях задачи (все импульсивные попытки ответа на поставленную задачу должны тормозиться); гипотеза и схемы действия (которые повышают вероятность возникновения существенных и торможение побочных связей и придают дальнейшему процессу избирательный характер); правильные операции; контроль (на каждом этапе мыслительного процесса получаемые результаты должны сличаться с исходными условиями задачи, чтобы возникающие побочные связи тормозились, а адекватные решения корректировались) (Лурия, 1962).

### Нейропсихологическая диагностика пациентов с нарушениями мышления

В соответствии с вышесказанным в процессе выполнения методик, направленных на диагностику мышления, удобным является выделение ряда последовательных этапов:

- формирование и удержание цели решения мыслительной задачи (инициация процесса мышления);
- сбор информации об условиях, в которых дана мыслительная задача;
- выдвижение гипотезы решения задачи;
- формирование плана решения;
- выбор адекватных способов и средств решения;
- реализация необходимых мыслительных операций;
- контроль и коррекция промежуточных и конечного результатов на основании сличения полученных результатов решения с условиями задачи и гипотезой (см. рис. 1).



**Юрий Владимирович Микадзе** – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры нейро- и патопсихологии МГУ имени М.В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник Федерального центра мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации  
E-mail: ymikadze@yandex.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/YuriMikadze/>  
ORCID: 0000-0001-8137-9611



**Анатолий Анатольевич Скворцов** – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования и педагогики МГУ имени М.В. Ломоносова  
E-mail: pedpsychology@mail.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/Skvortsov/>  
ORCID: 0000-0002-0471-4217



**Екатерина Валерьевна Фуфаева** – медицинский психолог высшей категории, научный сотрудник, зав. отделением психолого-педагогической помощи отдела реабилитации НИИ неотложной детской хирургии и травматологии  
E-mail: niindht@zdrav.mos.ru  
<https://istina.msu.ru/profile/k.fufaeva@gmail.com/>  
ORCID: 0000-0002-7556-0745

*Для цитирования:* Баулина М.Е., Варакo Н.А., Ковязина М.С., Зинченко Ю.П., Микадзе Ю.В., Скворцов А.А., Фуфаева Е.В. Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями мышления при поражениях головного мозга различной этиологии // Национальный психологический журнал. – 2020. – № 2(38). – С. 75–84. doi: 10.11621/npj.2020.0207

*For citation:* Baulina M.E., Varako N.A., Kovyazina M.S., Zinchenko, Mikadze Yu.V., Skvortsov A.A., Fufaeva E.V. (2020). Neuropsychological diagnostics and rehabilitation of patients with thinking disorders with brain lesions of various etiologies. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], (13)2, 75–84. doi: 10.11621/npj.2020.0207

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2020  
© Russian Psychological Society, 2020

Психологическая наука и практика

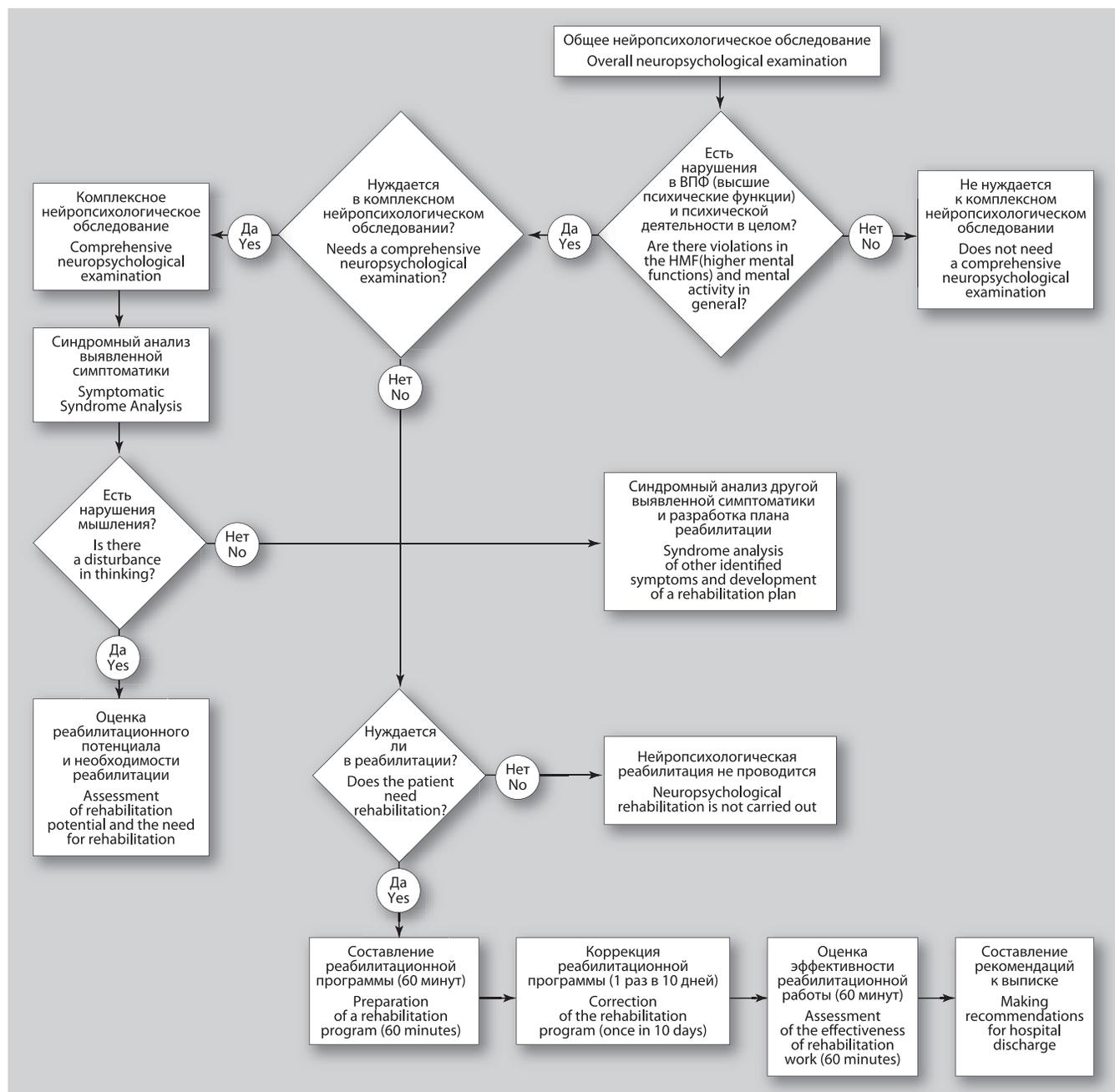


Рис. 1. Алгоритмы ведения пациента.  
Fig. 1. Algorithms for patient management.

**Жалобы пациента.**

При проведении нейропсихологической диагностики пациентов с нарушениями мышления, клинический психолог сталкивается с жалобами такого рода, как «медленно соображаю», «не могу сразу понять, что говорят и что нужно сделать», «не могу понять, что от меня хотят», «пустота в голове», «мысли не текут», «не знаю

с чего начать», «мысль застывает ... не вяжется» и др. Бывает, что пациент не предъявляет жалоб на нарушения мышления, а жалуется, например, на нарушения памяти, внимания или настроения.

Главное при сборе психологического анамнеза (при беседе с пациентом и его родственниками) выявить преморбидный уровень сформированности мыслитель-

ных действий и операций и интерпретировать результаты, полученные в ходе специального нейропсихологического обследования, с учетом этого уровня.

**Нейропсихологическая диагностика.**

Различные по локализации поражения мозга могут вызвать разные формы нару-

## Психологическая наука и практика

шений мышления (Лурия, 1962; Цветкова, 1985; Цветкова, 1995). Поэтому целями нейропсихологической диагностики пациентов с нарушениями мышления являются следующие:

1. Проведение специального нейропсихологического обследования, направленного на углубленное исследование мышления;
2. Выявление структуры и степени выраженности нарушений мышления;
3. Количественная оценка (по возможности) степени нарушения мышления;
4. Оценка компенсаторного ресурса в виде сохранных компонентов мышления и сохранных ВПФ;

После проведения полного нейропсихологического обследования в заключении отмечаются все выявленные нарушения высших психических функций (ВПФ),

в том числе и мышления. Как уже отмечалось ранее, при описании в нейропсихологическом заключении нарушений мышления отражаются следующие способности пациента:

1. к формированию и удержанию цели решать мыслительную задачу;
2. собирать информацию об условиях, в которых дана мыслительная задача;
3. выдвигать гипотезы решения задачи;
4. формировать план решения;
5. выбирать адекватные способы и средства решения;
6. реализовывать необходимые мыслительные операции;
7. контролировать и корректировать промежуточные и конечный результаты на основании сличения полученных результатов решения с условиями задачи и гипотезой.

В заключении должен быть сделан краткий вывод о необходимости реабилитационных занятий с клиническим психологом (нейропсихологом) или повторного обследования для оценки динамики восстановительного процесса с указанием сроков, в которые необходимо провести повторное обследование, или продолжения реабилитационных занятий после выписки пациента из стационара или реабилитационного центра.

Классические клиничко-психологические методики исследования нарушений мышления, направленные на оценку различных составляющих мыслительной деятельности (в том числе согласно рубриктору МКФ), представлены в табл. 1.

Критерии качества нейропсихологической диагностики пациентов с нарушени-

**Табл. 1.** Таблица методик и тестов для диагностики нарушений мышления при повреждениях головного мозга и их соотношение с МКФ (Международная классификация ..., 2001).

Тесты, пробы (название)	Оцениваемые параметры	Код по МКФ
Понимание сюжетных картинок	Оценивает уровень обобщения, оценка различных вариантов выполнения задания	b1645
Понимание картин с конфликтным смыслом	Оценивает способности к идентификации и анализу, нахождению противоречий	b1645 b1646
Понимание переносного смысла метафор, пословиц	Оценивает уровень обобщения, способность к абстрагированию	b1640 d310
Дать определение понятиям	Оценивает уровень обобщения, способность к абстрагированию	b1640
Сравнение понятий	Оценивает уровень обобщения, способность к абстрагированию, оценка различных вариантов выполнения задания	b1640 b1645
Установление отношений	Оценивает способность к идентификации и анализу, к решению проблем	b1645 b1646
Вербальные аналогии	Оценивает уровень обобщения, способность к абстрагированию и вынесению суждений, оценка различных вариантов выполнения задания	b1640 b1645 b1646
Исключение лишнего	Оценивает уровень обобщения, способность к абстрагированию	b1640
Поиск существенных признаков	Оценивает способности к решению проблем, поиску информации, анализу, оценивает уровень обобщения	b1640 b1645 b1646
Решение задач	Оценивает способности к ориентированию в условиях задачи, установлению последовательности действий решения, анализу условий и поиска информации для реализации найденного решения	b1640 b1645 b1646
Стандартные прогрессивные матрицы Равена	Оценивает способности к анализу, сравнению различных вариантов решения задачи, идентификации, нахождению решения, абстрагированию	b1640 b1645 b1646
Тест «Продолжение последовательности»	Оценивает способность к абстрагированию	b1640
Субтест «Последовательности картинок» из теста на интеллект Векслера (для взрослых)	Оценивает способности к управлению временем, анализу, ориентированию в задаче, антиципации	b1645 b1646
Субтест «Нахождение сходства» из теста на интеллект Векслера (для взрослых)	Оценивает способность к абстрагированию	b1640
Субтест «Мозаика» из теста на интеллект Векслера (для взрослых)	Оценивает способности к анализу информации, оценке различных вариантов решения задачи	b1645 b1646
Висконсинский тест сортировки карточек	Оценивает способности к стратегическому планированию, целенаправленному поиску, использованию обратной связи от окружения и изменению когнитивной установки, а также изменению поведения по отношению к достижению цели и модулированию импульсивных реакций.	b1640 b1645 b1646

Для цитирования: Баулина М.Е., Варакo Н.А., Ковязина М.С., Зинченко Ю.П., Микадзе Ю.В., Скворцов А.А., Е.В. Фуфаева. Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями мышления при поражениях головного мозга различной этиологии // Национальный психологический журнал. – 2020. – № 2(38). – С. 75–84. doi: 10.11621/npj.2020.0207

For citation: Baulina M.E., Varako N.A., Kovyazina M.S., Zinchenko Yu.P., Mikadze Yu.V., Skvortsov A.A., Fufaeva E.V. (2020). Neuropsychological diagnostics and rehabilitation of patients with thinking disorders with brain lesions of various etiologies. National Psychological Journal, [Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal], (13)2, 75–84. doi: 10.11621/npj.2020.0207

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2020  
© Russian Psychological Society, 2020

## Психологическая наука и практика

**Table 1.** Table of methods and tests for diagnosing thinking disorders in brain injuries and correspondence with the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2001.

Test & Probes	Estimated Parameters	ICF Code
Understanding plot pictures	Estimates the level of generalization, the assessment of various options for completing a task	b1645
Understanding paintings with conflicting meanings	Assesses the ability to identify and analyze, finding contradictions	b1645 b1646
Understanding the figurative meaning of metaphors, proverbs	Assesses the level of generalization, the ability to abstract	b1640 d310
Defining concepts	Assesses the level of generalization, the ability to abstract	b1640
Comparison of concepts	Assesses the level of generalization, the ability to abstract, assesses various options for completing a task	b1640 b1645
Establishing correspondence	Assesses the ability to identify and analyze, to solve problems	b1645 b1646
Verbal analogies	Assesses the level of generalization, the ability to abstract and make judgments, calculates various options for completing the task	b1640 b1645 b1646
Triads methods	Assesses the level of generalization, the ability to abstract	b1640
Search for essential features	Assesses the ability to solve problems, search for information, analyze, assesses the level of generalization	b1640 b1645 b1646
Problem solving	Assesses the ability to take bearings in the problem, establish a sequence of actions for a solution, analyze conditions and search for information to carry a solution	b1640 b1645 b1646
Raven Standard Progressive Matrices	Assesses the ability to analyze, calculates various options for solving a problem, identification, finding a solution, abstracting	b1640 b1645 b1646
Continuation Sequence Test	Assesses the ability to abstract	b1640
Subtest 'Picture Arrangement' from Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)	Assesses the ability to manage time, analysis, task orientation, anticipation	b1645 b1646
Subtest 'Similarities' from Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)	Assesses the ability to abstract	b1640
Subtest 'Mosaic' from Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)	Assesses the ability to analyze information, calculates various options for solving the problem	b1645 b1646
Wisconsin Card Sorting Test	Assesses the ability to strategic planning, targeted search, the use of feedback from the environment and the change in cognitive attitudes, and changes in behaviour in relation to achieving the goal and modulating impulsive reactions	b1640 b1645 b1646

ями мышления при повреждениях головного мозга:

- Наличие клинико-психологического заключения (вводной части заключения), включающего анализ состояния эмоциональной, мотивационной сфер в процессе обследования, критичности к своему заболеванию и допускаемым ошибкам, жалоб и оценку адекватности их предъявления;
- Наличие нейропсихологического заключения, включающего качественный и, по возможности, количественный анализ выполнения больным различных нейропсихологических проб и тестов, направленных на оценку мышления;
- Использование соответствующей психологической и нейропсихологической терминологии для описания

нарушенных и сохранных звеньев мышления;

- Наличие психологически обоснованного вывода о состоянии мышления;
- Наличие (в случае необходимости) психологически обоснованного вывода о дисфункции соответствующих мозговых зон.

### Нейропсихологическая реабилитация пациентов с нарушениями мышления

Методологическая и методическая база современной нейропсихологической реабилитации разрабатывалась отечественными и зарубежными авторами, среди которых Л.С. Выготский (2000, 1982), А.Р. Лурия (1962, 1947, 1948), А.Н. Леонтьев

(1975), Н.А. Бернштейн (1947), П.Я. Гальперин (2000), А.В. Запорожец (Леонтьев, Запорожец, 1945), Л.С. Цветкова (1979, 1985, 1995; Лурия, Цветкова, 2010), Т.В. Ахутина (1975), В.М. Шкловский (Шкловский, Визель, 2000), К. Гольдштейн (1934/1995; 1941), О. Зангвилл (1947), Дж. Приггатино (1999), Й. Бен-Йишай (Ben-Yishay, Diller, 2011), Б. Вилсон (Wilson, Gracey, 2009), Дж. Иванс (Wilson et al., 2009) и др.

Цели нейропсихологической реабилитации пациентов с нарушениями мышления:

1. Поддержание имеющегося уровня сохранных ВПФ пациента в качестве «опоры» для восстановления/сохранения (при невозможности восстановления) имеющегося уровня нарушенной мыслительной деятельности пациента.

2. Организация окружающей бытовой среды пациента с целью минимизация ограничений его функционирования из-за имеющихся нарушений мыслительной деятельности;
3. Восстановление нарушенных механизмов мыслительных процессов;
4. Перенос освоенных в ходе реабилитационной работы способов решения задач в условия реальной жизнедеятельности пациента.

В реабилитационной практике показали свою эффективность следующие направления работы (Григорьева, Ковязина, Тхостов, 2006; Neuropsychological Rehabilitation, 2017; Haarbauer-Krupa, Henry, Szekeres, Ylvisaker, 1985):

### Организация динамики мыслительных процессов.

Организация «продуктивного разветвления мысли». Для преодоления дефекта мыслительной деятельности необходимо составление плана, отчетливой схемы выполнения следующего задания: прием, связанный с созданием «картотеки-плана», то есть фиксация отдельных кусочков повествования, а затем размещение этих кусочков в нужной последовательности.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III) (табл. 2, 3).

Комментарии: Пациента просят сначала обозначить на отдельных бумажках мысли, приходящие к нему в голову и связанные с заданием, а потом просят расположить эти бумажки в нужном порядке. Пациент как-бы «манипулирует» своими мыслями в наглядном поле.

### Организация операциональной стороны мышления.

Восстановление навыков сравнения, абстрагирования, обобщения, формирования суждений и умозаключений.

- Задания по классификации /сортировке.

Табл. 2. Рейтинговая схема для оценки уровня достоверности доказательств (Eccles et al., 1996).

Уровни достоверности	Описание
I	Мета-анализы, систематические обзоры, хорошо разработанные рандомизированные контролируемые клинические исследования
II	Хорошо разработанные контролируемые нерандомизированные исследования (когорта, случай-контроль)
III	Неконтролируемые исследования и выработанные общими усилиями

Table 2. Rating scheme for assessing accuracy level (Eccles et al., 1996).

Accuracy Level	Description
I	Meta-analyzes, systematic reviews, well-designed randomized controlled trials
II	Well-designed controlled non-randomized trials (cohort, case-control)
III	Uncontrolled research and collaborative efforts

Табл. 3. Рейтинговая схема для оценки уровня убедительности рекомендаций (Eccles et al., 1996).

Уровни убедительности	Описание
A	Непосредственно базируется на уровне I достоверности
B	Непосредственно базируется на уровне II достоверности или экстраполируется от уровня I достоверности
C	Непосредственно базируется на уровне III достоверности или экстраполируется от уровня II достоверности

Table 3. Rating scheme for assessing credibility of recommendations (Eccles et al., 1996).

Credibility Level	Description
A	Directly based on Accuracy Level I
B	Directly based on Accuracy Level II or extrapolated from Accuracy Level I
C	Directly based on Accuracy Level III or extrapolated from Accuracy Level II

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Пациента просят объединить в группы предметы или картинки с изображениями геометрических фигур, предметов, животных или обозначающих их слов. Одновременно требуется объяснить принципы категоризации и обосновать отнесение каждого объекта к той или иной группе. Начинают упражнение по классификации/сортировке с небольшого числа объектов и одного основания (признака) для классификации.

- Задания на выделение общего признака.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Пациента просят выделить из ряда объектов те, которые отличаются общим признаком. Например, пациенту предъявляют картинки с изображениями бутылки, кувшина, книги,

стакана, чашки, вазы, стула, цветка и предлагают объединить в группу предметы, в которых можно держать воду.

- Задания на поиск сходств и различий.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Пациенту предоставляют парные объекты, у которых требуется найти сходства и различия.

- Задания на подбор объектов (или их называние) по функциональному, категориальному, наглядному принципу.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

Комментарии: Пациента просят назвать вещи, например, которые он возьмет с собой в магазин или на прогулку.

- Задания на исключение лишнего.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

## Психологическая наука и практика

**Комментарии:** Пациента просят исключить из группы понятий одно, не подходящее к оставшимся по тому или иному основанию и объяснить свое решение.

- Задания на объяснение очевидных фактов.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

**Комментарии:** Пациенту предлагают объяснить элементарные бытовые действия (зачем человек берет с собой зонтик, выходя на улицу в непогоду, зачем он снимает обувь, идя купаться и так далее).

- Задания на составление рассказа по сюжетным картинкам.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

**Комментарии:** Пациенту предлагают сочинить рассказ, посмотрев на последовательный ряд картинок, передающих определенный сюжет. Требуется указать причинно-следственные связи изображенных событий и дать прогноз дальнейшего хода событий.

- Задания на завершение незаконченного рассказа.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

**Комментарии:** Пациента просят придумать финал пересказанной ему истории, исходя из логики повествования.

- Задания на объяснение главной идеи повествования, в том числе и с опорой на ключевые слова.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

**Комментарии:** Пациенту предлагают дать объяснение основной мысли прочитанного ему рассказа. При чтении рассказа пациента просят выделять ключевые слова, указывающие на его основной смысл.

- Задания на установление факта.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

**Комментарии:** Пациента просят выяснить какой-либо факт, задавая собеседнику ряд «закрытых» вопросов (требующих ответов по типу да/нет). Например, предлагают установить, какой предмет спрятан в коробке. Пациента обучают не перечислять все возможные названия наугад, а планомерно выяснять принадлежность предмета сначала к общим, а затем к частным категориям.

### Восстановление стратегии и способов структурирования информации.

- Задания по тренировке навыков анализа сообщений.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств III).

**Комментарии:** Пациента просят выделять в информации основную идею (тему) и детали. Для систематизации деталей авторы рекомендуют пациенту задавать себе вопросы: «Как?», «Кто?», «Что?», «Где?», «Когда?», «Почему?». Восстановлению этого навыка способствуют задания, включающие слушание или чтение какого-либо сообщения с выделением в нем перечисленных информационных компонентов. Требования к пациенту постепенно возрастают. Вначале его просят указать лишь основную тему сообщения, затем указать тему и ответить на вопрос, кто участвует в описываемом событии. При последующем анализе информации вводятся и все остальные вопросы.

Для этого можно использовать зрительную «опору» в виде «солнечной диаграммы», включающей всевозможные вопросительные слова (рис. 2).

### Организация регуляторной стороны мышления.

Регуляторная составляющая мышления входит в регуляторные (управляющие) функции (см. Клинические рекомендации «Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями регуляторных функций при поражениях головного мозга»<sup>1</sup>

**Критерии качества нейропсихологической реабилитации пациентов с нарушениями мышления при повреждениях головного мозга:**

- Наличие внутренней картины болезни (ВКБ), адекватной нарушениям мышления, и возможности/необходимости их восстановления;
- Наличие комплаенса по отношению к реабилитационным мероприятиям;
- Снижение проявлений нарушений мышления в одном или нескольких видах деятельности, действий или операций (в зависимости от поставленных реабилитационных целей);
- Минимизация степени бытовой, социальной или профессиональной зависимости от других людей (в пределах поставленных реабилитационных целей).

*С полной версией клинических рекомендаций можно ознакомиться на сайте Российского психологического общества (<http://pno.pf>)*

*The full version of the clinical recommendations can be found on the website of the Russian Psychological Society (<http://pno.pf>)*

*Продолжение материала в №3, 2020*

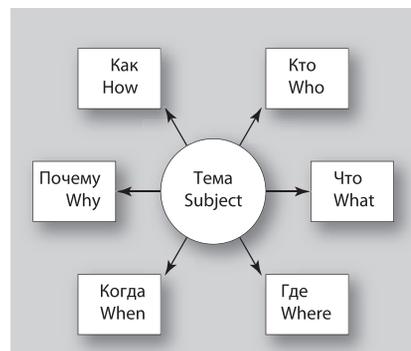


Рис. 2. «Солнечная диаграмма»

Fig. 2. 'Solar chart'

<sup>1</sup> Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями регуляторных функций при поражениях головного мозга : метод. рекомендации. – Москва, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://pno.pf/med\\_psy/klinicheskie-rekomendatsii/regulyatornie\\_funkcii\\_06042019.pdf](http://pno.pf/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/regulyatornie_funkcii_06042019.pdf)

## Литература:

- Ахутина Т.В. Нейролингвистический анализ динамической афазии. – Москва : Изд-во МГУ, 1975.
- Бернштейн Н.А. О построении движений. – Москва, 1947.
- Выготский Л.С. Психология и учение о локализации психических функций // Собр. соч. в 6 тт. Т. 1. – Москва : Педагогика, 1982. – С. 168–174.
- Выготский Л.С. Психология. – Москва : ЭКСМО-Пресс, 2000.
- Гальперин П.Я. Введение в психологию. – Москва : Университет, 2000.
- Григорьева В.Н., Ковязина М.С., Тхостов А.Ш. Когнитивная нейрореабилитация больных с очаговыми поражениями головного мозга. – Москва : УМК Психология, Московский психолого-социальный институт, 2006.
- Глозман Ж.М. Социальная реабилитация нейрохирургических больных: проблема и методики оценки // Вестник Моск. ун-та. Серия 14. Психология. – 1990. – № 1. – С. 13–24.
- Дубровина И.В., Данилова Е.Е., Прихожан А.М. Психология : учебник для студ. сред. пед. учеб. заведений. – Москва : Академия, 1999.
- Кабанов М.М. Реабилитация психически больных. – Ленинград : Медицина. Ленингр. отд-ние, 1985.
- Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – Москва : Политиздат, 1975.
- Леонтьев А. Н., Запорожец А. В. Восстановление движений. Исследование восстановления функций руки после ранения. – Москва : Советская наука, 1945.
- Лурия А.Р. Травматическая афазия. – Москва : Изд-во Академии медицинских наук СССР, 1947.
- Лурия А.Р. Восстановление функций мозга после военной травмы. – Москва : Изд-во Академии медицинских наук СССР, 1948.
- Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. – Москва : МГУ, 1962.
- Лурия А.Р., Цветкова Л.С. Нейропсихологический анализ решения задач. – Москва : МПСИ ; Модэк, 2010.
- Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (краткая версия). Всемирная Организация Здравоохранения. – Санкт-Петербург : СПб-й Институт усовершенствования врачей, 2001.
- Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Большой психологический словарь. – Санкт-Петербург : Прайм-Еврознак, 2006.
- Солодухин О.А. Логика. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000.
- Социально-психологический аспект реабилитации больных с афазией / Л.С. Цветкова, Ж.М. Глозман, Н.Г. Калита и др. / под общ. ред. Л.С. Цветковой. – Москва : Изд-во МГУ, 1980.
- Цветкова Л.С. Проблемы афазии и восстановительного обучения. – Москва : Изд-во МГУ, 1979.
- Цветкова Л.С. Нейропсихологическая реабилитация больных. – Москва : Изд-во МГУ, 1985.
- Цветкова Л.С. Мозг и интеллект. Нарушение и восстановление интеллектуальной деятельности. – Москва : Просвещение, 1995.
- Шкловский В.М., Визель Т.Г. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. – Москва : Ассоциация дефектологов, 2000.
- Barbara, A., Wilson, J., Winegardner C.M., van Heugten & Tamara, Ownsworth (eds.) (2017). *Neuropsychological Rehabilitation. The International Handbook*. London and New York: Routledge.
- Ben-Yishay Y., & Diller L. (2011). *Handbook of holistic neuropsychological rehabilitation: outpatient rehabilitation of traumatic brain injury*. New York, NY: Oxford University Press.
- Eccles, M., Clapp, Z., Grimshaw, J., Adams, P.S., Higgins, B., Purves, I., & Russell, I. (1996). North of England evidence based guidelines development project: methods of guidelines development. *British Medical Journal*, 312, 760-762. doi: 10.1136/bmj.312.7033.760
- Goldstein, K. (1934/1995). *The organism: A holistic approach to biology derived from pathological data in man*. New York: Zone Books /MIT Press.
- Goldstein, K., & Scheerer, M. (1941). Abstract and Concrete Behavior: An Experimental Study With Special Tests. In: John F. Dashiell (ed.) *Psychological Monographs*, 53(2), 1–151. doi: 10.1037/h0093487
- Haarbauer-Krupa, J., Henry, K., Szekeres, S.F., & Ylvisaker, M. (1985). Cognitive rehabilitation therapy: Late stages of recovery. In M. Ylvisaker (Ed.). *Head injury rehabilitation: Children and adolescents*, 311-346. San-Diego, CA: College – Hill Press.
- Prigatano, G.P. (1999). *Principles of neuropsychological rehabilitation*. New York, NY: Oxford University Press.
- Reber, A.S., Allen, R., & Reber, E.S. (2009). *Penguin dictionary of Psychology*. 4th Ed. London: Penguin Books, Ltd.
- Wilson, B.A., Gracey, F., Evans, J.J., & Bateman, A. (2009). *Neuropsychological rehabilitation: theory, models, therapy and outcome*. New York, NY: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511581083
- Zangwill, O.L. (1947). Psychological aspects of rehabilitation in cases of brain injury. *British Journal of Psychology*, 37(2), 60–69. doi: 10.1111/j.2044-8295.1947.tb01121.x

## References:

- Akhutina, T.V. (1975). *Neuro-linguistic analysis of dynamic aphasia*. Moscow, Izdatel'stvo MGU.
- Barbara, A., Wilson, J., Winegardner C.M., van Heugten & Tamara, Ownsworth (eds.) (2017). *Neuropsychological Rehabilitation. The International Handbook*. London and New York: Routledge.
- Ben-Yishay Y., & Diller L. (2011). *Handbook of holistic neuropsychological rehabilitation: outpatient rehabilitation of traumatic brain injury*. New York, NY: Oxford University Press.

Для цитирования: Баулина М.Е., Варако Н.А., Ковязина М.С., Зинченко Ю.П., Микадзе Ю.В., Скворцов А.А., Е.В. Фуфаева. Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями мышления при поражениях головного мозга различной этиологии // Национальный психологический журнал. – 2020. – № 2(38). – С. 75–84. doi: 10.11621/npj.2020.0207

For citation: Baulina M.E., Varako N.A., Kovязina M.S., Zinchenko, Y.P., Mikadze Yu.V., Skvortsov A.A., Fufaeva E.V. (2020). Neuropsychological diagnostics and rehabilitation of patients with thinking disorders with brain lesions of various etiologies. *National Psychological Journal*, [Natsional'nyy psikhologicheskiy zhurnal], (13)2, 75–84. doi: 10.11621/npj.2020.0207

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online  
© Lomonosov Moscow State University, 2020  
© Russian Psychological Society, 2020

## Психологическая наука и практика

- Bernstein, N.A. (1947). On the construction of movements. Moscow.
- Galperin, P.Ya. (2000). Introduction to Psychology. Moscow: Universitet.
- Dubrovina, I.V., Danilova, E.E., & Prikhozhan, A.M. (1999). Psychology: Textbook. Moscow: Akademiya.
- Eccles, M., Clapp, Z., Grimshaw, J., Adams, P.S., Higgins, B., Purves, I., & Russell, I. (1996). Psychology: Textbook. Moscow: Akademiya. doi: 10.1136/bmj.312.7033.760
- North of England evidence based guidelines development project: methods of guidelines development. *British Medical Journal*, 312, 760–762.
- Glozman, Zh.M. (1990). Social rehabilitation of neurosurgical patients: a problem and assessment methods. [*Vestnik Moskovskogo universiteta*]. Series 14. Psychology, 1, 13–24.
- Goldstein, K. (1934/1995). The organism: A holistic approach to biology derived from pathological data in man. New York: Zone Books /MIT Press.
- Goldstein, K., & Scheerer, M. (1941). Abstract and Concrete Behavior: An Experimental Study With Special Tests. In: John F. Dashiell (ed.) *Psychological Monographs*, 53(2), 1–151. doi: 10.1037/h0093487
- Grigoryeva, V.N., Kovyazina, M.S., & Tkhostov, A.Sh. (2006). Cognitive neurorehabilitation of patients with focal brain lesions. Moscow: UMK Psikhologiy, Moskovskiy psikhologo-sotsial'nyy institut.
- Haarbauer-Krupa, J., Henry, K., Szekeres, S.F., & Ylvisaker, M. (1985). Cognitive rehabilitation therapy: Late stages of recovery. In M. Ylvisaker (Ed.). *Head injury rehabilitation: Children and adolescents*, 311–346. San-Diego, CA: College – Hill Press.
- Kabanov M.M. (1985). Rehabilitation of the mentally disturbed individuals. Leningrad: Meditsina: Leningradskoe otdelenie.
- Leontiev, A.N. (1975). Activity. Consciousness. Personality. Moscow: Politizdat.
- Leontiev, A.N., & Zaporozhets, A.V. (1945). Restoration of movements. The study of the restoration of the functions of the hand after injury. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo «Sovetskaya nauka».
- Luria, A.R. (1947). Traumatic aphasia. Moscow: Izdatel'stvo Akademii Meditsinskikh Nauk SSSR.
- Luria, A.R. (1948). Recovery of brain functions after a military injury. Moscow: Izdatel'stvo Akademii Meditsinskikh Nauk SSSR.
- Luria, A.R. (1962). Higher cortical functions of a person and their disturbances in local brain lesions. Moscow: MGU.
- Luria, A.R., & Tsvetkova, L.S. (2010). Neuropsychological analysis of problem solving. Moscow: MPSI, Modek.
- (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health (Short version). World Health Organization. Izdatel'stvo: Spb Institut usovershenstvovaniya vrachey.
- Meshcheryakov, B.G., & Zinchenko, V.P. (2006). Big psychological dictionary. St. Petersburg: Praim Evroznaк.
- Prigatano, G.P. (1999). Principles of neuropsychological rehabilitation. New York, NY: Oxford University Press.
- Reber, A.S., Allen, R., & Reber, E.S. (2009). Penguin dictionary of Psychology. 4th Ed. London: Penguin Books, Ltd.
- Shklovsky, V.M., & Vizel T.G. (2000). Recovery of speech function in patients with various forms of aphasia. Moscow: Assotsiatsiya defektologov.
- Solodukhin, O.A. (2000). Logics. A series of «Textbooks, teaching aids.» Rostov-on-Don: Feniks,
- Tsvetkova, L.S., Glozman, Zh. M., & Kalita, N.G. et al. (1980). The socio-psychological aspect of the rehabilitation of patients with aphasia. Moscow: Izdatel'stvo MGU.
- Tsvetkova, L.S. (1979). Issues of aphasia and restorative education. Moscow: Izdatel'stvo MGU.
- Tsvetkova, L.S. (1985). Neuropsychological rehabilitation of patients. Moscow: Izdatel'stvo MGU.
- Tsvetkova, L.S. (1995). Brain and intelligence. Violation and restoration of intellectual activity. Moscow: Prosveshchenie.
- Vygotsky, L.S. (1982). Psychology and the doctrine of the localization of mental functions. [*Sobranie sochineniy*], 1, 168–174. Moscow: Pedagogika.
- Vygotsky, L.S. (2000). Psychology. Moscow, EKSMO-Press.
- Wilson, B.A., Gracey, F., Evans, J.J., & Bateman, A. (2009). Neuropsychological rehabilitation: theory, models, therapy and outcome. New York, NY: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511581083
- Zangwill, O.L. (1947). Psychological aspects of rehabilitation in cases of brain injury. *British Journal of Psychology*, 37(2), 60–69. doi: 10.1111/j.2044-8295.1947.tb01121.x