

## ИСТОРИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

**Н.А. Варако**

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ г. Москвы, Москва, Российская Федерация

### HISTORY OF NEUROPSYCHOLOGICAL REHABILITATION

**N.A. Varako**

National Research University "Higher School of Economics", Moscow, Russian Federation

Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine of Health Department of Moscow, Moscow, Russian Federation

#### РЕЗЮМЕ

В статье дан экскурс в историю нейропсихологической реабилитации. Обзор начинается с первых реабилитационных программ известных ученых-клиницистов *Paul Broca* и *Shepherd Franz*. Более подробно рассматривается экспериментальная работа *Franz* по восстановлению движений у обезьян и влияние активного движения или обездвиживания пораженных конечностей на восстановительный процесс. Особое внимание уделено идеям немецкого невролога и психиатра *Kurt Goldstein*, активно развивавшего идею ориентированности реабилитации на реальную жизнь и указывавшего на необходимость психологической помощи пациентам с мозговыми повреждениями.

Российская нейропсихологическая школа представлена именами ее основателей – Л.С. Выготского и А.Р. Лурия. Рассмотрены особенности организации высших психических функций и возможности их перестройки с помощью так называемого «психологического протезирования».

История нейропсихологической реабилитации второй половины XX века представлена именами *Y. Ben-Yishay*, *G. Prigatano*, *B. Wilson*. Рассматривается идеология и методология целостного подхода к нейрореабилитации, роль активности самого пациента в реабилитационных мероприятиях, включение в реабилитационный процесс специалистов, родственников и близких больного. Кратко характеризуется новое направление в нейрореабилитации – лечение больных, находящихся в коме, в вегетативном состоянии, в тяжелом состоянии на этапе реанимации.

#### Ключевые слова:

нейропсихологическая реабилитация, история реабилитации, Ш. Франц, К. Гольдштейн, Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, Й. Бен-Йишью.

#### ABSTRACT

The article reviews the history of neuropsychological rehabilitation. It begins with the description of first rehabilitation programs developed by Paul Broca and Shepherd Franz. Franz's experimental work for motor recovery in monkeys and correlation between active movement or affected limb immobilization and rehabilitation outcomes are described in further details. Special focus is given on ideas of famous German neurologist and psychiatrist Kurt Goldstein, who laid the foundation for modern approach in rehabilitation. Goldstein developed the idea of connection between rehabilitation and patient's daily life. He also pointed out the necessity of psychological care of patients with brain damage.

Russian neuropsychological approach is presented by its founders L.S. Vygotskiy and A.R. Luriya. Aspects of higher mental processes structure and options of its correction such as "cognitive prosthesis" are described in the sense of the approach.

Y. Ben-Yishay, G. Prigatano, B. Wilson represent neuropsychological rehabilitation of the second half of the 20<sup>th</sup> century. The idea of a holistic approach for rehabilitation consists of such important principles as patient's active involvement in a process of rehabilitation, work of a special team of rehabilitation professionals, inclusion of patient's family members. The short review of a new rehabilitation approach for patients in coma, vegetative states and critical patients under resuscitation is given.

#### Keywords:

neuropsychological rehabilitation, history of neuropsychological rehabilitation, S. Franz, K. Goldstein, L.S. Vygotskiy, A.R. Luriya, Y. Ben-Yishay

Комплексная реабилитация больных с мозговыми повреждениями по определению Всемирной организации здравоохранения базируется на биопсихосоциальной модели, определяющей здоровье как физическое, психологическое и социальное благополучие человека. Очевидно, что охватить все аспекты реабилитации специалисту одного профиля не под силу. Поэтому для решения всего спектра задач с одним пациентом

работает мультидисциплинарная команда, в которую входят такие специалисты, как врач-реабилитолог, врач-невролог, специализированные медицинские сестры, физиотерапевт, инструктор ЛФК, нейропсихолог, клинический психолог, логопед, эрготерапевт, при этом в процессе реабилитации участвуют сам пациент, его родные и близкие.

Научная история нейрореабилитации начинается с программы по восстановлению речи известного французского клинициста и ученого *Paul Broca* для взрослых пациентов с афазией [1, 2]. В своем докладе 1865 г. *P. Broca* говорил о том, что его реабилитационная программа начиналась со своеобразного фонетического подхода, в котором пациент учился читать буквы, затем слоги, и только в конце составлял слоги в слова. Такой подход оказался малопродуктивным, так как, научившись читать буквы и слоги, пациент совершенно не мог читать слова длиной более чем в один слог. Тогда *Paul Broca* видоизменил программу, переключившись на технику обучения чтению сразу целых слов: он показывал пациенту целое слово, минуя послоговое чтение (то, что сейчас принято называть техникой глобального чтения). Именно в этом подходе *P. Broca* достаточно преуспел: он сумел научить своего пациента чтению (узнаванию) довольно большого количества слов. Для *P. Broca* было большим удивлением, что, когда пациент читал слова вслух, «он не узнавал их по их слогам или буквам, и что это была только их общая форма, длина, их внешний вид» [1]. Для проверки своего предположения о том, что при чтении пациент использует стратегию чтения сразу целых слов, *P. Broca* предъявлял пациенту слова с неверным написанием, заменяя одну или две буквы в слове, похожие по написанию с искомой, например, *m* и *n*, *p* и *q*, *e* и *s*. По словам *P. Broca*, читая неправильно написанные слова, пациент «даже не замечал этого» [1]. Из этого опыта *P. Broca* заключил, что пациент с повреждением мозга и нарушением чтения обучается читать совсем иным путем, нежели он это делает в детстве, и что он узнает слово так же, как мы узнаем лица или пейзаж, детали которых никогда не анализируем.

Другая известная фигура в нейрореабилитации раннего периода — американский психолог *Shepherd Franz* (рис. 1). Среди его прочих заслуг — использование экспериментально-психологического подхода к изучению эффективности терапии при афазии, а также разработка специальной системы двигательной реабилитации при гемипарезах, принципы и результаты которой входят и в современные программы по восстановлению движений.

Первые исследования *S. Franz* касались восстановления речевых функций. В 1905 г. он сделал сообщение о реабилитационной программе для пациента с афазией в результате повторного инсульта [3]. Следуя стратегии обучения повторением, т.е. выработкой навыка, его пациент путем многочисленного повторения отработывал, в частности, название десяти знакомых цветов и числительных от 1 до 10.

*S. Franz* отмечал, что при поступлении в клинику данный пациент очень плохо называл цвета и номера. Например, он мог неверно назвать цвет объекта или назвать цвет вместо названия объекта. *S. Franz* разработал следующую процедуру обучения цветам и цифрам. Чтобы заново научить пациента названию цветов, было подготовлено десять цветных карточек. Карточки предъявляли больному по одной и просили назвать цвет той карточки, которая лежит перед ним. Если пациент называл верно, ему говорили «правильно», если неверно — ему говорили «неправильно» и давали вторую а, иногда, третью попытку. Если и после этого он не давал правильного ответа, ему говорили название, и он пытался повторить его. Иногда пациент понимал после первого раза, что он не знает назва-

ния цвета, и сообщал об этом. Тогда ему говорили правильное название, и он повторял его (правда, не всегда успешно). Каждый день перед занятием карточки тщательно перемешивали, чтобы не возникло никакой связи между порядком предъявления и названием цвета. Через три недели такого обучения пациент не допускал ошибок по называнию цвета карточки (наименование цвета и сам цвет совпадали) и, что более важно, мог назвать эти цвета безотносительно к карточкам. Кривая эффективности его обучения росла постепенно, медленно. Эксперимент по обучению называнию цифр проходил по аналогичному принципу.

Осмысля результаты своих исследований, *S. Franz* пришел к заключению, что восстановление называния цифр и цветов было похоже не столько на актуализацию прошлого навыка, сколько на формирование нового. «Это может указывать, — говорил *S. Franz*, — на то, что не все старые мозговые пути были восстановлены, но что были сформированы новые связи» [3]. Он считал, что с этим хорошо гармонирует и факт замещения функций мозга («викариат»), когда одна часть или одна гемисфера мозга может взять на себя утраченные функции другой части или гемисферы.

Чтобы доказать свое положение о возникновении новых функциональных путей в мозге, *S. Franz* обучал своего пациента с афазией абсолютно новому для него знанию — несколькими немецкими словам (его пациент никогда не изучал немецкий язык). Хотя этот эксперимент не был полностью завершен по внешним причинам, динамика обучения указывает на принципиальную возможность формирования новых речевых путей в мозге при афазии.

В 1917 г. *S. Franz* доложил о результатах своей работы по восстановлению движений у обезьян с гемипарезом, искусственно вызванным хирургической операцией [4]. Его предположение состояло в том, что если с животными с экспериментально полученной гемиплегией будут адекватно заниматься, то восстановление будет более быстрым и более полным, чем если животное будет предоставлено самому себе. Для проверки своей гипотезы *S. Franz* провел серию экспериментов, в которой использовал макака возраста примерно полутора лет. Гемиплегия была получена путем разрушения электрическим током моторной коры. Безусловно, такое повреждение отличается от повреждения мозга при инсульте у людей, так как затрагивает только корковые зоны. Однако разрушенные участки коры не подлежат восстановлению, поэтому *S. Franz* считал подобную экспериментальную модель вполне удовлетворяющей для проверки своей гипотезы [4].

Восстановительный процесс *S. Franz* организовал следующим образом. В первом эксперименте здоровая рука обезьяны была привязана к туловищу посредством куртки, сконструированной таким образом, чтобы обезьяна не могла использовать руку для каких-либо важных манипуляций, кормления и лазания. Движения здоровой ноги не получилось ограничить. Идея подобных ограничений состояла в том, чтобы спровоцировать животное на движение парализованной конечностью. Кроме этого, использовались и другие методы, провоцирующие обезьяну на использование больной руки. Так, например, больную руку привязывали к ремешку, который был повязан у обезьяны на талии. Макака начинала злиться, пыталась освободиться от раздражающего ее ремешка и поднять

руку, чтобы схватить его. Также обезьяне делали специальный массаж и механическую стимуляцию мышц руки и ноги.

Восстановление ноги провоцировали еще более неприятными ощущениями: обезьяну ставили на стол таким образом, чтобы под пораженной ногой находилась поверхность, сильно царапающая стопу и причиняющая боль. Обезьяна пыталась вырваться и забрать больную ногу. Также в этот период ее водили за ремень и поощряли использование парализованной ноги при ходьбе и парализованной руки, чтобы помочь себе выйти из комнаты. Не сразу, но постепенно животное стало реагировать на стимулы правильно. Через две недели обезьяна могла хорошо использовать свои парализованные конечности, а через три недели она могла доставать с пола и класть в рот маленькие предметы, пользоваться очень хорошо двумя ногами — как вместе, так и по отдельности, и не было никаких внешне наблюдаемых трудностей ни при ходьбе, ни при лазании. Таким образом, через три недели движения обезьяны с парализованными конечностями были такими же аккуратными, точными и произвольными, как у здоровых животных. Когда обезьяне освободили здоровую руку, то движения в ней были менее аккуратными, чем в восстановленной парализованной руке. Этот феномен хорошо иллюстрирует вред бездвижения. Медицинское обследование обезьяны спустя два месяца подтвердило полное восстановление нарушенных в результате эксперимента движений.

Второй эксперимент был проведен с этой же обезьяной спустя неделю после ее полного восстановления. Только на этот раз разрушали участки моторной коры не левого, а правого полушария мозга. И обезьяна была предоставлена самой себе, никаких специальных занятий с ней не проводили. В отличие от естественных условий в эксперименте обезьяну содержали в большой клетке и на 1–4 часа в день выпускали в специальную комнату, где животное могло проявить какую-то активность. В результате восстановления движений в парализованных конечностях не произошло даже спустя шесть месяцев после операции, в то время как в первом случае оно заняло три недели. В остальных экспериментах варьировали разные типы стимуляции и нагрузки (например, только массаж без стимулов или мышечная стимуляция, провоцирующие использование пораженной конечности, или полное/частичное прерывание терапии). Самым эффективным и быстрым было восстановление произвольных движений в первом эксперименте, когда обезьяна не только пассивно получала массаж и стимуляцию, но и провоцировалась на произвольные движения парализованными конечностями.

Описанные *S. Franz* исследования по принудительному использованию пораженных конечностей и стимулирование движений препятствиями и ограничениями у обезьян вдохновили дальнейшее развитие терапии при гемипарезах у людей и легли в основу ряда современных программ по восстановлению движения. Кроме того, идею по принудительному использованию пораженных участков мозга используют и для реабилитации зрительно-пространственного игнорирования (неглекта) в виде системы ограничения зрительной стимуляции: закрывание глаза (*eye-patching*) [5].

Надо сказать, что такого типа обучающие программы, где в основу восстановления легли идеи своеобразной речевой гимнастики — тренинга и повторе-

ния, механического заучивания, были характерны для ранних попыток восстановления речи при афазии [6]. Подробно изложенная программа *S. Franz* хорошо иллюстрирует и логику первых реабилитационных программ, и их методологию, и само построение эксперимента.

Основа современных подходов к реабилитации больных с повреждениями мозга была заложена в Германии во время и после Первой мировой войны, когда во многих немецких городах были развернуты специальные военные госпитали для солдат с повреждениями мозга. Одним из самых первых, кто основал институт такого типа, был немецкий невролог и психиатр *Walter Poppelreuter* [7]. Пациенты попадали в реабилитационный госпиталь спустя 3–6 мес после ранения. Они не были прикованы к постели и могли более или менее независимо выполнять небольшие каждодневные дела. В госпитале были оборудованы комнаты для обследования, психологическая лаборатория, учебные кабинеты для разных классов, мастерских и семинаров. Задача состояла в том, чтобы реабилитационный процесс как можно больше соответствовал той повседневной жизни, которая ожидает пациента после выписки.

Другой важный подход разрабатывал *Kurt Goldstein* (рис. 2). Он еще глубже развил идею об ориентированности реабилитации на реальную жизнь, считая, что для этого должны быть созданы реальные рыночные условия, продукты должны продаваться, а цены на них должны соответствовать ценам в магазинах. Также пациенты должны получать деньги за свой труд, а результаты труда должны быть подлинными. *K. Goldstein* считал работу важнейшей составляющей реабилитационных программ, т.к. только в воссоздании реальной жизни можно выявить и отработать, компенсировать имеющиеся нарушения когнитивного функционирования [7].

Кроме того, *K. Goldstein* считал необходимым сфокусировать внимание исследователя не столько на результатах выполнения тестовых заданий испытуемым, сколько на способах выполнения, на анализе тех путей, с помощью которых испытуемый находит решение, на анализе стратегий деятельности испытуемого. Такой подход позволял проводить качественный анализ деятельности пациентов и оценивать не только их актуальный когнитивный уровень, но и реабилитационный потенциал. Не менее важным было понимание *K. Goldstein* того факта, что никакое восстановление невозможно без мотивации пациента, без проработки тех эмоциональных проблем, которые сопровождают мозговые повреждения и вызванную ими инвалидизацию [8]. Реализовать свой подход в Германии *Kurt Goldstein* так и не смог: с приходом национал-социалистов к власти он был вынужден эмигрировать в США, где занимался научно-преподавательской деятельностью, подготовив целую плеяду крупнейших ученых-клиницистов, развивающих его идеи в современных реабилитационных подходах.

Основы российской нейрореабилитации были заложены крупнейшим российским психологом Львом Семеновичем Выготским. В 20-е годы XX столетия, опираясь на разработанную им культурно-историческую теорию развития высших психических функций, он и его ученик и коллега А.Р. Лурия провели серию блестящих экспериментов по восстановлению движений у больных паркинсонизмом [9, 10].



Рис. 1. Shepherd Ivory Franz (1874–1933), американский психолог, пионер в области систематического исследования влияния поражения головного мозга на обучение животных



Рис. 2. Kurt Goldstein (1878–1965), немецкий психиатр и невролог, основатель целостного подхода в нейрореабилитации

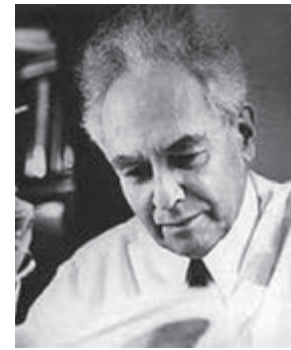


Рис. 3. Александр Романович Лурия (1902–1977), крупнейший советский психолог, основатель науки нейропсихологии

Как известно, при паркинсонизме поражаются подкорковые узлы, что вызывает нарушение плавности движений и появление гиперкинеза. Когда исследователи просили своих пациентов пройти по комнате, больные могли сделать лишь один-два шага, затем тремор усиливался, и движение прекращалось. Однако был замечен парадоксальный факт: те больные, которые не в состоянии были сделать два шага подряд, идя по ровному полу, в то же время могли достаточно хорошо подниматься по лестнице. Авторы предположили, что когда человек поднимается по лестнице, каждый шаг представляет собой для него отдельную двигательную задачу, более осознанную и произвольную, чем ходьба по ровной поверхности. Л.С. Выготский применил простой прием, чтобы реорганизовать движения по ровной поверхности. Он разложил на полу кусочки бумаги и попросил больного перешагивать через каждый из них. Произошло удивительное явление. Больной, который только что не мог сделать самостоятельно более двух или трех шагов, смог долго ходить по комнате, перешагивая через кусочки бумаги, как будто бы он шел по лестнице. Компенсация двигательных нарушений оказалась возможной на основе реорганизации, перестройки психических процессов. Авторы как бы «развернули» процесс хождения и, вычленив слабое, нарушенное звено (непроизвольный акт ходьбы), при помощи внешних вспомогательных средств (кусочков бумаги) заменили его на более сохранное звено (произвольный акт подъема/перешагивания). Эти эксперименты хорошо иллюстрируют особенности организации высших психических функций и возможности их перестройки, реорганизации с помощью так называемого «психологического протезирования» [10].

Дальнейшее развитие реабилитации как за рубежом, так и в нашей стране связано с трагедией Второй мировой войны. Без сомнения, наиболее значимой фигурой этого периода является великий советский ученый-психолог, получивший медицинское образование и степень доктора медицинских наук в области неврологии, основатель нейропсихологии Александр Романович Лурия (рис. 3).

В первые месяцы войны А.Р. Лурия было поручено организовать тыловой восстановительный госпиталь. Он организовал его в деревне Кисегач близ Челябинска. Под руководством А.Р. Лурия немногочисленная группа специалистов занималась разработкой методов

диагностики и восстановления нарушенных психических функций у раненых с различными повреждениями нервной системы.

Продолжая развивать идеи Л.С. Выготского, А.Р. Лурия искал возможности реорганизации нарушенных психических функций через перестройку самой функциональной системы. Одному из ярких и удивительных примеров такого поиска посвящена его книга «Потерянный и возвращенный мир» (рис. 4, 5), в которой описывается восстановление письма у пациента с проникающим пулевым ранением левой и правой теменно-затылочных областей, осложненным воспалительным процессом [11].

Пациент, который ушел на войну после 3-го курса механического института, потерял возможность читать, писать, ориентироваться в пространстве, запоминать многие виды информации. В результате реабилитационной работы зрительный образ букв и чтение восстановить не удалось, однако А.Р. Лурия нашел другой способ компенсации дефекта: восстановление письма через моторные, кинетические навыки, т.е. с опорой на сохранный «моторный» образ слова. Это был долгий труд, в результате которого пациент снова научился писать, но так никогда и не смог прочесть написанного. Описание больным своей борьбы с болезнью стало новым смыслом его искалеченной жизни и легло в основу книги, которая вдохновляет специалистов и других пациентов с повреждениями мозга спустя более полувека (рис. 6).

Другим центром развития нейрореабилитации в годы Второй мировой войны была Великобритания. Так, в Эдинбурге невролог *Edna Butfield* и психолог *Oliver Zangwill* занимались восстановлением речи у пациентов с афазией, а также исследованиями нарушения восприятия и памяти [12]. Они провели сравнительное исследование спонтанного и направленного восстановления речи у пациентов, включенных в специальные реабилитационные занятия, чтобы выявить эффективность и необходимость реабилитации при различных типах нарушений.

Постепенно реабилитационные центры стали открываться в разных странах. Послевоенный период характеризовался появлением многочисленных исследований в области нейропсихологии и разработкой программ нейрореабилитации, в первую очередь для пациентов с черепно-мозговой травмой и инсультами.



Рис. 4. А.Р. Лурия. Занятие по восстановительному обучению с пациентом — соавтором книги



Рис. 5. А.Р. Лурия «Потерянный и возвращенный мир»

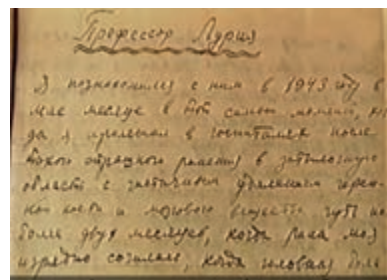


Рис. 6. Строки из дневника пациента, который лег в основу книги «Потерянный и возвращенный мир»

Знаковыми в этом отношении были специализированные программы нейрореабилитации, разработанные нейропсихологами Медицинского Центра Нью-Йоркского университета [13]. Первоначально некоторые из них сосредоточились на реабилитации отдельных видов когнитивного дефицита. Так, была разработана специальная установка и цикл заданий, помогающих преодолевать левостороннее зрительно-пространственное игнорирование.

Постепенно становилось понятным, что реабилитация должна сосредотачиваться не только на восстановлении когнитивных и двигательных возможностей, но и на коррекции поведения и социального взаимодействия пациентов с повреждениями мозга. Важным событием, во многом определившим вектор развития современной нейрореабилитации, можно считать создание в 1974 г. американским психологом *Y. Ben-Yishay* реабилитационной программы для израильских военных, получивших повреждения мозга в результате Войны Судного дня в 1973 г. [14]. Развивая идеи своего учителя *Kurt Goldstein*, *Y. Ben-Yishay* создал подход «терапевтической среды» (*Therapeutic Milieu Concept*), в котором акцентировал внимание, в первую очередь, на вопросах личностной трансформации — залога успешной реабилитации пациентов с повреждениями мозга.

Ключевым фактором в программе *Y. Ben-Yishay* была работа по взаимодействию в малых группах, где пациентов совместно друг с другом, родственниками и персоналом клиники обучали понимать и преодолевать имеющийся дефицит. Благодаря такой командной психотерапевтической работе многие пациенты начинали понимать как свои ограничения, так и свои возможности. Взаимодействие пациентов в группах строилось не только на основе обсуждения своих эмоциональных или когнитивных проблем, но и на основе совместного планирования и реализации различных жизненных целей (от задачи приготовить еду до задачи помочь организовать празднование свадьбы кого-то из родных или получения кредита в банке). И, несмотря на то, что каждый из участников был занят своей собственной реабилитацией, он мог содействовать реабилитации других, что способствовало повышению его самоуважения и нахождению новых жизненных смыслов. По окончании реабилитации, которая длилась в течение двух лет, 14 из 15 самых «безнадежных» с точки зрения поведенческого реабилитационного прогноза пациентов смогли вернуться к трудовой деятельности, наладить семейную и социальную жизнь.

Вернувшись в Нью-Йорк, *Y. Ben-Yishay* трансформировал свою программу для молодых пациентов с

черепно-мозговыми травмами, а впоследствии и для других категорий больных [15].

Программу и подход, разработанный *Y. Ben-Yishay*, относят к программам Целостного подхода в реабилитации [16, 17]. Целостный подход характеризуется комбинированием индивидуального и группового лечения, переплетением работы по восстановлению когнитивных функций и психотерапевтического воздействия. Так, индивидуальная реабилитация часто включает в себя психотерапию, восстановление когнитивных функций и речи. В групповой работе есть сессии, фокусирующиеся как на когнитивной реабилитации, так и на построении навыков социального взаимодействия.

Еще одной важнейшей составляющей психотерапевтической реабилитации пациентов, страдающих от повреждения мозга, является работа с семьей, с родными и близкими пациента. Безусловно, семье, имеющей пациента с повреждением головного мозга и сопутствующими нарушениями, очень тяжело, т.к. родственники обычно испуганы и хотят убедиться, что делают все возможное. Кроме того, они не знают, что именно им нужно делать, и их пугает будущее. Родные часто не готовы до конца понять и принять произошедшее. Важной задачей психолога при работе с родственниками становится помощь в осознании тех изменений, которые произошли как с близким человеком, так и с их собственной жизнью, в понимании и признании факта «невозвращения» к прежней жизни, необходимости перестройки в рамках нового жизненного сценария.

В последние десятилетия появилось еще одно направление нейропсихологической реабилитации — работа нейропсихолога с пациентами, находящимися в коме, в вегетативном состоянии и состоянии минимального сознания. Основными задачами данного этапа работы являются общая активизация, растормаживание пациента, поиск способов взаимодействия и восстановление эффективного контакта, снижение тревоги, депрессии и других негативных эмоций, связанных с болезнью, изоляцией от родных и стрессом госпитализации [18].

Подводя итог историческому обзору о развитии нейрореабилитации, следует сказать о том, что многие из разработанных ранее программ и подходов в том или ином виде используются в современной реабилитации. Так, обучение чтению пациентов с афазией, а также детей с нарушениями развития осуществляется не с опорой на звуко-буквенный анализ, а с помощью техники «глобального чтения». Восстановление движений и действий начинается у пациента еще в реанимационном отделении, чтобы снизить негатив-

ные последствия обездвиживания. Принципы реорганизации функциональных систем психики с опорой на внешние или внутренние вспомогательные средства являются базовой методологией отечественной нейропсихологической реабилитации и важнейшим приемом в зарубежных реабилитационных техниках. Идея комплексного, целостного подхода к человеку, которая затрагивает как его физическую, физиологическую, так и когнитивную и эмоционально-личностную составляющие, сегодня лежит в основе большинства современных реабилитационных программ. Таким образом осуществляется преемственность достижений

классических исследований и экспериментов в рамках новых подходов.

В заключение необходимо отметить, что нейропсихологическая реабилитация сегодня — это процесс двустороннего взаимодействия между пациентом и сотрудниками реабилитационной команды, родными, близкими и социумом в целом. При этом важно, что само взаимодействие является партнерством между всеми участниками реабилитации, в котором они совместно обсуждают и планируют ее цели, задачи, этапы и ожидаемый результат [19].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Berker E.A., Berker A.H., Smith A. Translation of Broca's 1865 report: localization of speech in the third left frontal convolution // *Arch. Neurol.* – 1986. – Vol. 43, N. 10. – P. 1065–1072.
2. Boake C. Stages in the history of neuropsychological rehabilitation // *Neuropsychological rehabilitation: Theory and practice* / ed. B. Wilson. – New York: Taylor & Francis, 2003. – P. 11–21.
3. Franz S.I. The reeducation of an aphasic // *J. Philosop., Psychol. Scient. Meth.* – 1905. – Vol. 2, N. 22. – P. 589–597.
4. Ogden R., Franz S.I. On cerebral motor control: The recovery from experimentally produced hemiplegia // *Psychobiology.* – 1917. – Vol. 1, N. 1. – P. 33–49.
5. Butter C.M., Kirsch N. Combined and separate effects of eye patching and visual stimulation on unilateral neglect following stroke // *Arch. Phys. Med. Rehabil.* – 1992. – Vol. 73, N. 12. – P. 1133–1139.
6. Howard D., Hatfield F.M. *Aphasia therapy: Historical and contemporary issues.* – London: Lawrence Erlbaum Associates, 1987. – 192 p.
7. Poser U., Kohler J.A., Schonle P.W. Historical Review of Neuropsychological Rehabilitation in Germany // *Neuropsychol. Rehabil.* – 1996. – Vol. 6, N. 4. – P. 257–278.
8. Goldstein K. *The organism: A holistic approach to biology derived from pathological data in man.* – New York: American Book Company, 1939.
9. Виготский Л.С. Психология. – М.: Эксмо-пресс, 2000. – 1008 с. – (Серия «Мир психологии»).
10. Лурья А.Р. Этапы пройденного пути: науч. автобиография / под ред. Е.Д. Хомской. – 2-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 2001. – 192 с.

11. Лурья А.Р. Потерянный и возвращенный мир (история одного ранения). – М.: Изд-во МГУ, 1971. – 130 с.
12. Zangwill O.L. Psychological Work at the Edinburgh Brain Injuries Unit // *Br. Med. J.* – 1945. – Vol. 2, N. 4416. – P. 248–251.
13. Diller L., Ben-Yishay Y., Gerstman L.J., et al. *Studies in cognition and rehabilitation in hemiplegia (Rehabilitation monograph № 50).* – New York: NYU Medical Center, 1974.
14. Ben-Yishay Y. Reflections on the evolution of the therapeutic milieu concept // *Neuropsychol. Rehabil.* – 1996. – Vol. 6, N. 4. – P. 327–343.
15. Ben-Yishay Y., Diller L. *Handbook of holistic neuropsychological rehabilitation: outpatient rehabilitation of traumatic brain injury.* – New York: Oxford University Press, 2011. – 160 p.
16. Prigatano G.P. *Principles of neuropsychological rehabilitation.* – USA: Oxford University Press, 1999. – 374 p.
17. Silver J.M., McAllister T.W., Yudofsky S.C. *Textbook of traumatic brain injury.* – 2nd ed. – Washington, DC: American Psychiatric Pub., 2011. – 686 p.
18. Shiel A. Rehabilitation of people in states of reduced awareness // *Neuropsychological rehabilitation: Theory and practice* / ed. B. Wilson. – New York: Taylor & Francis, 2003. – P. 253–269.
19. *Neuropsychological rehabilitation: Theory and practice* // ed. B. Wilson. – New York: Taylor & Francis, 2003. – 312 p.

## REFERENCES

1. Berker E. A., Berker A. H., Smith A. Translation of Broca's 1865 report: localization of speech in the third left frontal convolution. *Arch Neurol.* 1986; 43 (10): 1065–1072.
2. Boake C. Stages in the history of neuropsychological rehabilitation. In: B. Wilson ed. *Neuropsychological rehabilitation: Theory and practice.* New York: Taylor & Francis, 2003. 11–21.
3. Franz S. I. The reeducation of an aphasic. *J. Philosop Psychol Scient Meth.* 1905; 2 (22): 589–597.
4. Ogden R., Franz S.I. On cerebral motor control: The recovery from experimentally produced hemiplegia. *Psychobiology.* 1917; 1(1): 33–49.
5. Butter C.M., Kirsch N. Combined and separate effects of eye patching and visual stimulation on unilateral neglect following stroke. *Arch Phys Med Rehabil.* 1992; 73 (12): 1133–1139.
6. Howard D., Hatfield F.M. *Aphasia therapy: Historical and contemporary issues.* London: Lawrence Erlbaum Associates, 1987. 192 p.
7. Poser U., Kohler J.A., Schonle P.W. Historical Review of Neuropsychological Rehabilitation in Germany. *Neuropsychol Rehabil.* 1996. 6 (4): 257–278.
8. Goldstein K. *The organism: A holistic approach to biology derived from pathological data in man.* New York: American Book Company, 1939.
9. Vygotsky L.S. The Collected Works of L.S. Vygotsky. Vol. 4: The History of the Development of the Higher Mental Function. New York: Plenum Press. 1997, 294 p. (Russ. Ed. Vygotskiy L.S. *Psikhologiya.* Moscow: Eksmo-press Publ., 2000. 1008 p. (series Mir psikhologii)).
10. Luria A.R. *The Making of Mild: A Personal Account of Soviet Psychology.* Harvard University Press, 1979. (Russ. Ed. Khomskaya E.D. ed., Luriya A.R. *Etapy proydennoogo puti: nauchnaya avtobiografiya.* 2nd ed. Moscow: MGU Publ., 2001. 192 p.).

11. Luria A.R. *The man with a shattered world: The history of a brain wound.* Harvard University Press, 1972. (Russ. Ed. Luriya A.R. *Poteryannyi i vozvrashchennyi mir (istoriya odnogo raneniya).* Moscow: MGU Publ., 1971. 130 p.).
12. Zangwill O. L. Psychological Work at the Edinburgh Brain Injuries Unit. *Br Med J.* 1945; 2 (4416): 248–251.
13. Diller L., Ben-Yishay Y., Gerstman L.J., et al. *Studies in cognition and rehabilitation in hemiplegia (Rehabilitation monograph No. 50).* New York: NYU Medical Center, 1974.
14. Ben-Yishay Y. Reflections on the evolution of the therapeutic milieu concept. *Neuropsychol Rehabil.* 1996. 6 (4): 327–343.
15. Ben-Yishay Y., Diller L. *Handbook of holistic neuropsychological rehabilitation: outpatient rehabilitation of traumatic brain injury.* New York: Oxford University Press, 2011. 160 p.
16. Prigatano G.P. *Principles of neuropsychological rehabilitation.* USA: Oxford University Press, 1999. 374 p.
17. Silver J.M., McAllister T.W., Yudofsky S.C. *Textbook of traumatic brain injury.* 2nd ed. Washington, DC: American Psychiatric Pub., 2011. 686 p.
18. Shiel A. Rehabilitation of people in states of reduced awareness. In: B. Wilson ed. *Neuropsychological rehabilitation: Theory and practice.* New York: Taylor & Francis, 2003. 253–269.
19. B. Wilson ed. *Neuropsychological rehabilitation: Theory and practice.* New York: Taylor & Francis, 2003. 312 p.

Поступила 29.01.2014

Контактная информация:  
**Варакo Наталья Александровна,**  
 к.псих.н., доцент департамента  
 психологии НИУВШЭ  
 e-mail: nvarako@mail.ru