

*“Люди приходят и уходят,
Но творческие источники
Великих исторических событий,
Идеи и дела остаются.”*

**А.Р. ЛУРИЯ “Этапы пройденного пути”
М., 1982, с.181**

*“People come and go,
But the creative sources
Of great historical events
And the important ideas
And deeds remain.”*

**A.R. LURIA “ The making of mind ”
N.Y., 1979, p. 188**

LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, PSYCHOLOGY DEPARTMENT

THE BURDENKO NEUROSURGERY INSTITUTE

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE

RUSSIAN ACADEMY OF MEDICAL SCIENCE

RUSSIAN ACADEMY OF EDUCATION

RUSSIAN PSYCHOLOGICAL SOCIETY

ASSOCIATION OF NEUROSURGEONS OF RUSSIA

MOSCOW INTERNATIONAL CONGRESS DEDICATED TO THE 110th ANNIVERSARY OF A.R. LURIA'S BIRTH

ABSTRACTS

**Moscow Russia
2012**

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА, ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ
И НИИ НЕЙРОХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Н.Н. БУРДЕНКО РАМН
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО НЕЙРОХИРУРГОВ

**МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС,
ПОСВЯЩЕННЫЙ 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
А.Р. ЛУРИЯ**

ТЕЗИСЫ СООБЩЕНИЙ

Москва Россия
2012

УДК 159.9
ББК 88
К – 632

Организация конференции и издание материалов осуществлены при финансовой поддержке Российского Гуманитарного Научного Фонда. Проект «Московский международный конгресс, посвященный 110-летию со дня рождения А.Р. Лурия» № 12-06-14273.

Московский международный конгресс, посвященный 110-летию со дня рождения А. Р. Лурия. Тезисы сообщений. Москва, 2012 г.

Конференция: «Фундаментальные и прикладные аспекты восстановления сознания после травмы мозга: междисциплинарный подход». НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН. 21–22 сентября 2012

Конференции: «А.Р. Лурия и развитие мировой психологической науки», «А.Р. Лурия и современная нейропсихология». Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 29 ноября – 1 декабря 2012 г.

ISBN 978-5-7567-0669-7

© Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносов, 2012
© Lomonosov Moscow State University, Psychology Department, 2012

УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

- Аболина Н.С. 1
Абузайд С.М. 103
Авилес Рейес Р. 2, 31, 171, 172
Агранович А.В. 3
Агрис А.Р. 4
Азарных Т.Д. 5
Алексеев А.А. 6, 7
Артемьева О.А. 8
Астаева А.В. 9
Ахадов Т.А. 97
Ахмадеева Е.В. 33
Ахутина Т.В. 64, 145
- Багратиони К.А. 62
Балакирев А. 10
Балашова Е.Ю. 11, 111, 146, 148
Бардышевская М.К. 12
Бартоло Р. 137
Бархатова А.Н. 97
Бастун Н. А. 13
Бауэр Е.А. 65
Белопасова А.В. 14
Белякова Л.И. 170
Бердникович Е.С. 14
Бонийа Санчес М. дель Р. 176
Болдырева Г.Н. 189
Бондаренко А.А. 19, 160
Браун Д. 15
Будай Н.Н. 16
Будыка Е.В. 17
Буклина С.Б. 18, 19
Бурлакова Н.С. 192
Буров В.А. 20, 21
Бурова А.-В.В. 21
Быкова В.И. 22
- Вартанов А.В. 78
Васконселлос Т. 137
Виноградская А.И. 23
Вишнева А.Е. 24
Власова (Зайкова) А.В. 50, 77
Власова Р.М. 25
Волкова М.В. 26
Волошина Н.П. 27
Воробьева Е.В. 28
Воронова М.Н. 29
- Гаврилова Е.В. 30
Гаитан Чипатекуа 31, 171
Галяутдинова С.И. 33
Гамалея А.А. 19
Гарсиа Агилар 2, 32
Гарсиа Флорес 143
Гарюнов А.В. 75
Гельман В.Я. 47
- Гильманов С.А. 34
Глозман Ж.М. 35, 36, 126
Гогберашвили Т.Ю. 37
Головтеев А.Л. 117
Горбачевская Н.Л. 38, 131
Горина И.С. 162
Горюнов А.В. 75
Григорьева В.Н. 39
Григорян Э.В. 17
Гриненко О.А. 117
Гусакова М.П. 40
Гут Ю.Н. 41
- Давидович А.А. 42
Давыдов Д.В. 43
Давыдова Е.Ю. 43
Дельгадо Гарсиа 32, 151, 172
Дианова О.Н. 44
Дикая Л.А. 45
Дикий И.С. 46
Дмитриева Е.С. 47
Домингес-Моралес М. 98
Дорофеева И.Н. 48
Драгой О.В. 64
Дурас И.Г. 27
- Егоркина О.В. 27
Елисеева А.В. 167
Емельянова Е.Н. 49
Емельянова М.А. 50
Еникколопова Е.В. 189
Ерохина В.А. 167
Ефимова И.В. 17
Ефремова А.А. 17
- Ждан А.Н. 51
- Завязкина Н.В. 52
Загорец Т.Л. 193
Заикин В.А. 53
Зайцева К.А. 47
Запуниди А.А. 54
Засыпкина К.В. 55
Зверева Н.В. 56, 75
Зеленкова Т.В. 57
Зинченко В.П. 144
Зинченко Ю.П. 58
Зунига В. 59, 60
- Ибрагимова Е.Н. 135
Иванов М.В. 61, 62
Иванова И.А. 63
Иванова М.В. 64, 77
- Кабардов М.К. 65
- Каверина М.Ю. 85
Кадыков А.С. 14
Каледа В.Г. 97
Камардина И.О. 68
Калмыков Г.В. 66
Калмыкова Л.А. 67
Караханян К.Г. 69
Каримулина Е.Г. 16, 70
Карташева А.В. 162
Качмарек Б. 71
Кашина Е.М. 14
Кинтанар Рохас Л. 92, 109, 143, 161
Кинтино-Айрес Ж. 72
Кичеева А.О. 73
Клячкина Н.Л. 74
Кобзова М.П. 38, 75
Ковязина М.С. 11, 76, 89, 111, 177
Козинцева Е.Г. 77
Козловский С.А. 78
Колмакова Н.В. 79
Корнеев А.А. 29, 80, 81
Корниенко В.Н. 189
Королев М.А. 1
Корсакова Н.К. 10
Коршунова С.Г. 82
Корягин К.В. 50
Косов А.В. 83
Котик-Фридгут Б.С. 84
Кропотов Ю. 125
Кроткова О.А. 85
Крылова И.В. 86
Кузева О.В. 76, 80, 87
Кузнецова Д.А. 76, 89
Кузьмичева О.В. 88
Куприянчук М.Н. 90
Купцова С.В. 64
Курдюкова С.В. 36
Курилова Е.В. 12
Кюль Д. 91
- Лазаро Гарсиа Э. 92, 109, 142
Лазарус Г. 93
Лазарус Ж. 93
Лазарус Т. 93, 94
Ларионова Е.В. 95
Лассан Л.П. 96
Лауринавичюте А.К. 64
Лебедева И.С. 97
Леон-Домингес У. 98
Леон-Каррион Х. 98
Липский С.Н. 99
Литвинова Г.В. 100
Лопес Ж. 137
Лоренцо К.Б. 152
Лубнин А.Ю. 160

- Лукьянчикова Ж.А. 102
 Лучко Л. 101
 Лысенко Е.С. 103
 Львова Е.А. 22

 Мазилев В.А. 104
 Макаров А.М. 105
 Макарова К.В. 145
 Макарова О.Н. 106
 Малюкова Н.Г. 107
 Маркевич К. 108
 Мартинес Флорес 109, 172
 Марцоччи Ж.М. 36
 Масиас Рэйес 31, 171, 172
 Матвеева Е.Ю. 68
 Мачинская Р.И. 154
 Меликян З.А. 110
 Мендес Д. 151
 Микадзе Ю.В. 77, 103, 110, 117
 Микеладзе Л.И. 111
 Мишара А.Л. 112, 128
 Моисеева В.В. 113
 Молин А.Г. 114
 Мурафа С.В. 184
 Мусса Т.В. мтр 115

 Нагорнова Н.А. 116
 Нагорская И.А. 117
 Наумова В.А. 118
 Нестерова В.Н. 39
 Никитина Е. 119
 Николайко Ю.А. 120
 Никонова Е.Ю. 78
 Новиков А.С. 114
 Норвилс С.Н. 121

 Окампо Д. 151
 Орлов А.М. 47
 Осокина Е.С. 122
 Остроумова О.Д. 130

 Падун М.А. 48
 Паймушкин А.В. 123
 Панхальска М. 15, 124, 125
 Папаньо К. 126
 Пархоменко Д.В. 112, 127, 128
 Паршина С.М. 129
 Пелайо Г. 151
 Первичко Е.И. 58, 130, 193
 Переверзева Д.С. 131
 Петренко Н.Е. 132, 185
 Петрова Л.В. 64
 Платонова А.А. 133
 Плужников И.В. 10, 81, 123, 129, 134, 136
 Покуль Е.Б. 45
 Попов Л.М. 135

 Потапов А.А. 110
 Правильникова А.В. 136
 Престес З. 137
 Привалова Н.Н. 27
 Пуэнте А. Е. 138, 139
 Пыжикова Ж.В. 140
 Пясик М.М. 78, 141

 Рамендик Д.Н. 122, 133
 Рогова С.А. 194
 Рогожина Н.В. 144
 Розас Альварес 142
 Розас Ривера 143
 Романова А.А. 87. 145
 Росси М. 152
 Рощина И.Ф. 146, 153
 Рупчев Г.Е. 6, 7
 Рычкова О.В. 147
 Ряховский В.В. 148

 Саакян О.С. 149
 Савкина О.М. сто 90
 Салихова Н.Р. 150
 Санчес Дж. К.В. 152
 Санчес С. 151
 Скараузи В. Г. С. 152
 Светлова Ю.Д. 88
 Селезнева Н.Д. 153
 Семенова Н.А. 97,
 Семенова О.А. 154
 Сеньющенко С.П. 50
 Сергиенко А.А. 155
 Симонов В.Н. 75
 Синицкий И.В. 156
 Скараузи В. Г. 152
 Скачкова В.Ю. 88
 Скворцов А.А. 50, 77
 Славущкая М.В. 113
 Собкин В.С. 157
 Соболева А.Е. 158
 Созинова Е.В. 159
 Соленкова А.В. 160
 Соловьева Ю. 92, 109, 137, 142, 143, 161, 176
 Сорокин А.Б. 38, 43
 Статников А.И. 195
 Степанова О.Б. 82, 162
 Субботский Е.В. 163
 Султанова А.С. 63, 164
 Сурманова М.Л. 30
 Сулова Е.С. 90

 Тейес Рамалес 171, 172
 Темнова О.В. 165
 Терра Б.М. 152
 Титова Ю.О. 174
 Томский А.А. 19

 Тонконогий И.М. 166
 Троицкая Л.А. 167
 Труфанова О.К. 168
 Тулпарханова М.В. 70
 Тунес Э. 137
 Туревская Р.А. 169
 Тус-Рал Ж.М. 101
 Тхостов А.Ш. 136

 Уличева А.С. 64
 Успенская Н.И. 30

 Фетискина В.С. 195
 Филатова Ю.О. 170
 Филина Т.М. 37
 Флорес Гарсиа 31, 171, 172
 Флорес-Олвера Д. 2, 31, 171, 172
 Фонсова Н.А. 113
 Фотекова Т.А. 173
 Фролова О.С. 174

 Харченко Н.В. 175
 Хименес-Баррето Н. 176
 Хинканина А.Л. 196
 Холмогорова А.Б. 147
 Хохлов Н.А. 177
 Храковская М.Г. 178
 Хромов А.И. 56

 Царева И.В. 179
 Цветков А.В. 180, 181
 Цветкова Л.С. 181
 Цибульников В.Е. 182

 Черемокшина Л.В. 183, 184
 Черемушкин Е.А. 132. 185
 Чернышев Б.В. 122, 144
 Чернышева Е.Г. 122, 144
 Чораян И.О. 186, 187
 Чораян О.Г. 187
 Чупрова О.В. 188

 Шабалов А.В. 19
 Шалина О.С. 54
 Шарова Е.В. 189
 Шахнович А.Р. 103
 Шахпаронова Н.В. 14
 Шварц М.А. 112
 Шендяпина М.В. 189
 Шипкова К.М. 190

 Шульговский В.В. 113
 Щербакова Н.П. 148

 Эмори Е., 93

 Юдин Е.С. 50
 Юматов Е.А. 191

INDEX OF NAMES

- Abolina N.S. 1
 Abuzaid S. M. 103
 Agranovich A. V. 3
 Agris A.R. 4
 Alekseev A.A. 6, 7
 Akhadov T.A. 97
 Akhmadeeva E.V. 33
 Akhutina T.V. 64, 145
 Alvarez Rosas 142
 Artemeva O.A. 8
 Astaeva A.V. 9
 Avilés Reyes R. 2, 31, 171, 172
 Azarnyh T.D. 5
- Bagrationy K.A. 62
 Balakirev A.V. 10
 Balashova E.Yu. 11, 111, 146, 148
 Bardyshevskaya M.K. 12
 Barkhatova A.N. 97
 Bastun Natalia 13
 Bartholo, R. 137
 Bauer E.A. 65
 Belopasova A.V. 14
 Belyakova L.I. 170
 Berdnikov E.S. 14
 Boldyreva G. N. 189
 Bondarenko A.A. 19, 160
 Bonilla Sánchez M. del R. 176
 Brown Jason W. 15
 Budai N.N. 16
 Budyka E.V. 17
 Buklina S.B. 18, 19
 Burlakova N.S. 192
 Burov V.A. 20, 21
 Burova A.-V.V. 21
 Bykova V.I. 22
- Cheremoshkina, L. V. 183, 184
 Cheremushkin E.A. 132, 185
 Chernyshev B.V. 122, 144
 Chernysheva E.G. 122, 144
 Chorayan I.O. 186, 187
 Chorayan O.G. 187
- Davidovich A A. 42
 Davydov D.V. 43
 Davydova E.Yu. 43
 Delgado G.M. 32, 151, 172
 Dianova O.N. 44
 Dikaya L.A. 45
 Dikiy I.S. 46
 Dmitrieva E.S. 47
 Dominguez-Morales M. 98
 Dorofeeva I.N. 48
 Dragoy O.V. 64
- Duras I.G. 27
 Efimova I.V. 17
 Efremova A.A. 17
 Egorkina O.V. 27
 Eliseeva A.V. 167
 Emelyanova E. 49
 Emelyanova M A. 50
 Emory E. 93
 Enikolopova E.V. 189
 Erokhina V.A. 167
- Fetiskina V.S. 195
 Filatova Yu.O. 170
 Filina T.M. 37
 Flores García 31, 171, 172
 Flores Olvera 2, 31, 171, 172
 Fonsova N.A. 113
 Foteikova T.A. 173
 Frolova O.S. 174
- Gaitán Chipatecua 31, 171
 Galyautdinova S.I. 33
 Gamaley A.A. 19
 García Aguilar 2, 32
 García Flores M.A. 143
 Gavrilova E.V. 30
 Gelman V.Ia. 47
 Gilmanov S.A. 34
 Glozman J.M. 35, 36, 126
 Gogberashvili T.Y. 37
 Golovteev A.L. 117
 Gorbachevskaya N.L. 38, 131
 Gorina I.S. 162
 Gorunov A.V. 75
 Grigoryan E.V. 17
 Grigoryeva V.N. 39
 Grinenko O.A. 117
 Gusakova M.P. 40
 Gut J.N. 41
- Ibragimova E.N. 135
 Ivanova I.A. 63
 Ivanov M.V. 61, 62
 Ivanova M.V. 64, 77
- Jiménez Barreto 176
- Kabardov M.K. 65
 Kaczmarek B. L.J. 71
 Kadykov A.S. 14
 Kaleda V.G. 97
 Kalmykov G.V. 66
 Kalmykova L.A. 67
 Kamardina I.O. 68
 Karahanyan K.G. 69
- Karimulina E.G. 16, 70
 Kartasheva A.V. 162
 Kashina E.M. 14
 Kaverina M.Y. 85
 Khrakovskaya M. G. 178
 Kharchenko N.V. 175
 Khinkanina A.L. 196
 Khokhlov N.A. 177
 Kholmogorova A.B. 147
 Khromov A. 56
 Kicheeva A. O. 73
 Klyachkina N.L. 74
 Kobzova M.P. 38, 75
 Kolmakova N.V. 79
 Korneev A.A. 29, 80, 81
 Kornienko V. N. 189
 Korolev, M.A. 81
 Korsakova N.K. 10
 Korshunova S.G. 82
 Korjagin K.V. 50
 Kosov A.V. 83
 Kotik-Friedgut B.S. 84
 Kovyazina M.S. 11, 76, 89, 111, 177
 Kozintseva E.G. 77
 Kozlovskiy S.A. 78
 Kropotov Iurii D. 125
 Krotkova O.A. 85
 Krylova I.V. 86
 Kuhl J. 91
 Kupriyanchuk M.N. 90
 Kuptsova S.V. 64
 Kurdukova S.V. 36
 Kurilova E.V. 12
 Kuzeva O.V. 76, 80, 87
 Kuzmicheva O.V. 88
 Kuznetsova D. A. 76, 89
- Larionova E. 95
 Lassar L.P. 96
 Laurinavichute A.K. 64
 Lázaro García 92, 109, 137, 142
 Lazarus G. 93
 Lazarus J. 93
 Lazarus Th. 93, 94
 Lebedeva I.S. 97
 León-Carrión J. 98
 León-Dominguez U. 98
 Lipsky S. 99
 Litvinova G. V. 100
 Liutsko L. 101
 Lopes J. 137
 Lourenço, C. B. 152
 Lubnin A.U. 160
 Lukyanchikova Zh.A. 102
 Lvova E.A. 22

- Lysenko E. S. 103
 Macías Reyes 31, 171
 Makarov A.M. 105
 Makarova K.V. 145
 Makarova O.N. 106
 Maliukova N.G. 107
 Markiewicz K. 108
 Marzocchi G.M. 36
 Martínez Flores 109, 172
 Machinskaya R.I. 154
 Matveeva E.Yu. 68
 Mazilov V.A. 104
 Melikyan Z.A. 110
 Méndez D.O. 151
 Mikadze Yu.V. 77, 103, 110, 117
 Mikeladze L.I. 111
 Mishara A.L. 112, 128
 Moiseeva V.V. 113
 Molin A. 114
 Moussa T. 115
 Murafa, S. V. 184

 Nagornova N.A. 116
 Nagorskaya I.A. 117
 Naumova V.A. 118
 Nesterova V.N. 39
 Nikitina E. 119
 Nikolayko Y.A. 120
 Nikonova E.Yu. 78
 Norvils S.N. 121
 Novikov A. 114

 Ocampo D.D. 151
 Orlov A.M. 47
 Osokina E.S. 122
 Ostroumova O. D. 130

 Padun M.A. 48
 Panchalska Maria 15, 124, 125
 Papagno C. 126
 Parkhomenko D.V. 112, 127, 128
 Parshina S.M. 129
 Paymushkin A.V. 123
 Pelayo G. H. 151
 Petrenko N.E. 132, 185
 Pereverzeva D.S. 131
 Pervichko E. I. 58, 130, 193
 Petrova L.V. 64
 Pluzhnikov I.V. 10 81, 123, 129, 134, 136
 Pokyl E.B. 45
 Potapov A.A. 110
 Pravilnikova A.V. 136
 Prestes Z. 137
 Pryvalova N.N. 27

 Puente Antonio E. 138, 139
 Pyasik M.M. 78, 141
 Pizhikova Z.V. 140
 Platonova A.A. 133
 Popov L.M. 135

 Quintanar Rojas L. 92, 109, 143, 161
 Quintino-Aires J. 72

 Ramendik D.M. 122, 133
 Rivera Rosas 143
 Rogova S.A. 194
 Rogozhina N.V. 144
 Romanova A.A. 87, 145
 Roshchina I.F. 146, 153
 Rossi M. 152
 Rupchev G.E. 6, 7
 Rychkova O.V. 147
 Ryakhovsky V.V. 148

 Saakyan O.S. 149
 Salikhova N.R. 150
 Sánchez C.G. 151
 Sanches, J.C.V. 152
 Savkina O.M. 90
 Scarausi V.G.S. 152
 Schwartz M.A. 112
 Selezneva N.D. 153
 Semenova N.A. 97,
 Semenova O.A. 154
 Senuschenkov S.P. 50
 Sergienko A. 155
 Shabalov V.A. 19
 Shahparonova N.V. 14
 Shakhnovich A. R. 103
 Shalina O.S. 54
 Sharova E.V. 189
 Shcherbakova N. P. 148
 Shendjapina M. V. 189
 Shipkova K.M. 190
 Simonov V.N. 75
 Sinitskiy I.V. 156
 Skachkova V.Yu. 88
 Skvortsov A.A. 50, 77
 Slavutskaya M.V. 113
 Soboleva A.E. 158
 Sobkin V.S. 157
 Solenkova A.A. 160
 Solovieva Y. 92, 109, 137, 142, 143, 161, 176
 Sorokin A.B. 38, 43
 Sozinova E.V. 159
 Statnikov A.I. 195
 Stepanova O.B. 82, 162

 Subbotsky E.V. 163
 Sultanova A. S. 63, 164
 Shul'govskii V.V. 113
 Surmanova M.L. 30
 Suslova E.S. 90
 Svetlova Yu. D. 88

 Tchuprova O.V. 188
 Téllez Rames M. 171, 172
 Temnova O. V. 165
 Terra B. M. 152
 Titova Yu.O. 174
 Tkhostov A.Sh. 136
 Tomski A.A. 19
 Tonkonogy I.M. 166
 Tous-Ral J. M. 101
 Troitskaya L.A. 167
 Trufanova O.K. 168
 Tsareva I.V. 179
 Tsibulnikova V. 182
 Tsvetkov A.V. 180, 181
 Tsvetkova L.S. 181
 Tulparhanova M. 70
 Tunes E. 137
 Turevskaya R.A. 169

 Ulicheva A.S. 64
 Uspenskaya N.I. 30

 Vartanov A.V. 78
 Vasconcellos T. 137
 Vinogradskaya A.I. 23
 Vishneva A.E. 24
 Vlasova R.M. 25
 Vlasova (Zaykova) A.V. 50, 77
 Volkova M. 26
 Voloshina N.P. 27
 Vorobyeva E. 28
 Voronova M.N. 29

 Yumatov E.A. 191
 Yudin E.S. 50

 Zagorets T. L. 193
 Zaikin V.A. 53
 Zaitseva K.A. 47
 Zapunidi A.A. 54
 Zasypkina K.V. 55
 Zavyazkina N.V. 52
 Zelenkova T.V. 57
 Zhdan A.N. 51
 Zinchenko V.P. 144
 Zinchenko Yu.P. 58
 Zúñiga W.M. 59, 60
 Zvereva N. 56, 75

КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ПОНИМАНИЕ РЕЧЕВОГО СООБЩЕНИЯ

Аболина Н.С.

*Российский государственный профессионально-педагогический университет, Институт психологии
г. Екатеринбург, Россия
1392na@mail.ru*

Коммуникативная компетентность является элементом профессиональной компетентности и характеризуется уровнем сформированности речевых навыков и умений, обеспечивающих адекватное ситуации речевое и деловое поведение. Это связано с оптимизацией информационных потоков и межкультурным сотрудничеством как на межличностном, так и на глобальном уровнях. Профессиональная компетентность рассматривается как компетентность в восприятии другого человека и установлении с ним вербального контакта; как способность ставить, решать и определять цели и стратегии коммуникации.

Во всех ситуациях коммуникации основной проблемой является не только усвоение поверхностных значений, которые непосредственно следуют из слов текста, но и, как отмечал А.Р. Лурия, «усвоения внутренней, глубокой системы подтекстов или смыслов» [с.319]. Построение речевого сообщения как «переход от мысли к слову» состоит из следующих этапов: мотив — мысль — внутренняя речь — превращение внутренних смыслов в систему внешних развернутых значений — внешняя речь. Одновременно процесс понимания высказывания предполагает обратный процесс от анализа синтаксических структур и лексических значений к их свертыванию во внутренней речи и пониманию замысла и мотивов собеседника. Человек должен выбирать нужную систему связей для данного значения в соответствии с конкретной ситуацией. За перечислением событий необходимо найти соответствующее содержание.

Коммуникативная компетентность позволяет знать разновидности и особенности коммуникативной среды; уметь использовать разные смыслы речевого сообщения при планировании и анализе учебного процесса, коммуникативных мероприятий (переговоры, конференции, презентации и др.), в том числе и в межкультурной коммуникации. Развитие коммуникативной компетентности должно быть направлено на обретение богатой многообразной палитры психологических позиций и речевых средств, которые помогают полноте самовыражения и понимания собеседников.

Лурия А.Р. Язык и сознание / Под ред. Е.Д. Хомской. — Ростов н/Д: Феникс, 1998.

COMMUNICATIVE COMPETENCE AND UNDERSTANDING OF VERBAL COMMUNICATION

Abolina N.S

*Russian State Vocational Pedagogical
University, Institute of Psychology
Ekaterinburg City, Russia
1392na@mail.ru*

Communicative competence is an element of professional competence and is characterized by the level of formation of verbal skills to ensure an adequate situation, speech, and business conduct. This is due to the optimization of information flows and cross-cultural collaboration as an interpersonal and global levels. Professional competence is seen as competence in the perception of another person and establish verbal contact with him, as the ability to set, to decide and determine the goals and strategies of communication.

In all cases the main problem is communication, not only the assimilation of surface values, which follow directly from the words of the text, but, as noted by AR Luria, “mastering the inside, deep meanings or connotations of” [s.319]. Building a voice message as a “transition from thought to word” consists of the following stages: the motive — the idea — inner speech — the transformation of inner meanings of the values of the system deployed outside — outside it. Simultaneously, the process of understanding utterances involves the reverse process of the analysis of syntactic structures and lexical meanings to their dismantlement in inner speech and understanding of the intent and motives of the interlocutor. A person must choose the right system for a given value of bonds in accordance with the specific situation. For listing of events to find relevant content.

Communicative competence allows to know the species and features of the communicative environment, to be able to use different meanings of verbal communication in the planning and analysis of the educational process, communicative activities (talks, conferences, presentations, etc.), including in intercultural communication. The development of communicative competence must be directed to the attainment of a diverse palette of rich psychological and verbal positions, which help fullness of expression and understanding of the interlocutors.

Luria A.R. Language and consciousness / Ed. E.D. Khomskaya. — Rostov n / D. Phoenix, 1998.

**КАЧЕСТВЕННАЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ
ОЦЕНКА И ИЗМЕНЕНИЕ ПОВСЕДНЕВНОГО
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ
С КЛИНИЧЕСКОЙ ДЕПРЕССИЕЙ**

**Авилес Рейес Р., Гарсиа Агилар Г.,
Флорес Олвера Д.**

*Автономный Университет г. Пуэбла.
Государственный центр психического здоровья,
Пуэбла, Мексика
friduchoaviles07@hotmail.com*

Введение: Клиническая депрессия влияет на повседневную жизнь, создавая различные препятствия для работы, социальной и семейной жизни. Данное расстройство, как правило, исследуется с помощью количественных методов, однако информация, получаемая таким образом, ограничена, поэтому необходимо разработать качественные методы оценки для определения функциональных дефицитов, возникающих при этом заболевании.

Цель: Целью данного исследования была оценка степени нейропсихологического дефицита у пациентов с депрессией посредством применения Нейропсихологической батареи оценки состояния лобных и управляющих функций (BANFE), заданий для оценки интеллектуальной деятельности и понимания эмоций, и соотнесения полученных результатов с первичным интервью.

Испытуемые: в исследовании приняли участие шесть женщин, страдающих клинической депрессией, все они прошли лечение от наркозависимости (шесть месяцев), и были схожи по социально-культурным характеристикам. **Результаты:** Мы обнаружили различия по показателям типа помощи и ошибок при нейропсихологическом обследовании. Эти результаты коррелировали с первичным интервью, выявившим общие жалобы относительно повседневной жизни. Результаты свидетельствуют о том, что депрессивное расстройство влияет не только на повседневное функционирование, но и на нейропсихологический статус. Таким образом, совмещение нейропсихологического и фармакологического лечения может оказать благотворное влияние на повседневную жизнь.

**QUALITATIVE NEUROPSYCHOLOGICAL
ASSESSMENT AND DAILY LIFE FUNCTIONING
ALTERATION IN MAJOR DEPRESSIVE
DISORDER**

**Avilés Reyes R., García Aguilar G.,
Flores Olvera D.**

*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
Centro Estatal de Salud Mental de Puebla.
Puebla, México
friduchoaviles07@hotmail.com*

Introduction: Major depressive disorder has implications everyday life functioning, generating different degrees of handicaps, which affects working, social and family life. It is usually evaluated by quantitative assessment; however the information provided by this method is limited, so it is necessary to make a qualitative assessment to identify functional deficits that occur in this condition.

Objective: The aim of this study was to assess the degree of neuropsychological impairment in patients with major depression through the application of Neuropsychological Battery of Frontal and Executive Functioning (BANFE), task for evaluating intellectual activity and emotion recognition, and relate the results with the initial interview.

Method: six women with major depressive disorder were evaluated, all of them had a drug treatment (six months) and similar socio-cultural.

Results: We found differences according to the types of helps and mistakes in neuropsychological assessment. These results were correlated with an initial interview identifying common complaints related to their daily life functioning. Both results that major depressive disorder affects daily life functioning besides neuropsychological performance. So neuropsychological and pharmacological treatment both could be benefit by good daily life functioning.

**КУЛЬТУРНАЯ СЕНСИТИВНОСТЬ И ГЛОБАЛИЗАЦИЯ
В НЕЙРОПСИХОЛОГИИ: ПОДХОДЫ К АДАПТАЦИИ
И КРОСС-КУЛЬТУРНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
СТАНДАРТИЗОВАННЫХ СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИХ
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ**

Агранович А.В.

*Адвентистский реабилитационный госпиталь,
Мариленд, США*

agranovich@gmail.com

Учитывая текущую тенденцию в нейропсихологических исследованиях и практике к слиянию исторически различных североамериканского психометрического и российского/Луриевского качественного подходов, фокус данной работы будет сосредоточен на обсуждении основных условий и рекомендаций для адаптации стандартизированных нейропсихологических тестов в различных культурных контекстах. Особое внимание будет уделено применению стандартизированных североамериканских нейропсихологических тестов в России.

Поскольку психологические тесты измеряют способности, значимые в культуре создателей тестов, и не всегда применимы для других целевых популяций, представляется важным обсуждение применимости североамериканских тестов для оценки испытуемых из других культур и устранения потенциальных ошибок неадекватного перевода тестов, использования норм и интерпретации результатов тестирования.

Исследования показывают, что недостаточное знакомство с процедурой тестирования, особенно содержания и контекста тестов и культурно обусловленные установки могут существенно повлиять на выполнение тестов и привести к неправильной интерпретации результатов. Среди факторов, влияющих на результаты тестов, выявлены отношение ко времени и к тестам на время. Соответствующие результаты кросскультурных русско-американских исследований будут рассмотрены. В частности, будут рассмотрены влияние знакомства с процедурой тестирования на результаты выполнения тестов и роль отношения ко времени на выполнение тестов на время.

**CULTURAL SENSITIVITY AND GLOBALIZATION
IN NEUROPSYCHOLOGY: APPROACHES TO
ADAPTATION AND USE OF STANDARDIZED NORTH
AMERICAN NEUROPSYCHOLOGICAL TESTS ACROSS
CULTURES**

Agranovich A.V.

*Adventist Rehabilitation Hospital of Maryland, Rockville,
Maryland, USA*

agranovich@gmail.com

Given a current tendency in neuropsychological research and practice toward merging of the historically different North American psychometric and Russian/Lurian qualitative approaches, this presentation will focus on discussing the underlying assumptions and recommendation for adaptation of standardized neuropsychological tests in various cultural contexts. Particular attention will be devoted to application of standardized North American neuropsychological tests in Russia.

As psychological tests measure abilities that are salient in the culture of test-makers and do not necessarily transfer to other target populations, it is important to discuss the applicability of North American tests for evaluating culturally dissimilar individuals and to address potential pitfalls of inadequate test translation, use of norms, and interpretation of test results.

Studies indicate that lack of familiarity with testing procedures, specifics of content and context of the tests, and culture-bound attitudes may significantly affect test performance and lead to misinterpretation of findings. Among variables affecting test scores are attitudes toward time and time-limited testing. Pertinent findings of cross-cultural Russian-American studies will be reviewed. Specifically, mediating effects of familiarity with testing procedure on neuropsychological test results and a role of time attitudes in timed test performance will be addressed.

**ВАРИАНТЫ ДЕФИЦИТА АКТИВАЦИОННЫХ
КОМПОНЕНТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ С ТРУДНОСТЯМИ ОБУЧЕНИЯ***

Аgris А.Р.

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, факультет психологии,
Московский государственный психолого-педагогический
университет, Москва, Россия
agris.anastasia@gmail.com*

Наше исследование посвящено описанию места дефицита активационных компонентов деятельности в формировании структуры дефекта у детей с трудностями освоения школьных навыков. Нами было обследовано 110 детей 1-4 класса (7-10 лет) общеобразовательных школ г. Москвы с трудностями обучения (в выборку были включены дети со стертыми остаточными признаками резидуально-органического поражения ЦНС в раннем возрасте по данным обследования невролога). По итогам качественного анализа результатов обследования в выборке была выделена группа детей с выраженным дефицитом активационных компонентов деятельности (56 чел.). Для детей данной группы были характерны сниженная работоспособность, трудности работы в требуемом темпе, колебания внимания, большинство из них также демонстрировало слабость модально-неспецифической памяти и дефицит фоновых (позотонических) компонентов движений.

Дальнейший количественный и качественный анализ дефицита активационных компонентов деятельности позволил выделить среди детей данной группы две основных подгруппы. Дети первой подгруппы демонстрировали выраженные признаки дефицита внимания и импульсивности-гиперактивности, отмечаемые также в заключениях невролога и школьного психолога. У детей второй подгруппы гиперактивность отсутствовала, однако для них был характерен крайне низкий темп деятельности, высокая утомляемость, что также приводило к снижению продуктивности их работы. Анализ результатов стандартного нейропсихологического обследования (Ахутина и др., 2008) позволил обнаружить, что у большинства детей первой подгруппы дефицит активационных компонентов деятельности сочетался с трудностями программирования и контроля и проблемами переработки зрительно-пространственной информации. У большинства детей второй подгруппы наблюдался дефицит переработки слухоречевой и кинестетической информации — дети данной подгруппы испытывают выраженные затруднения в овладении устной и письменной речью и с дошкольного возраста находятся под наблюдением логопеда. Указанные результаты уточняются в более подробном анализе, в том числе в сравнении данных стандартных и компьютеризированных методов нейропсихологического обследования.

* Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 12-06-00341-а.

**VARIANTS OF DEFICIT OF ACTIVATION
COMPONENTS IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN
WITH LEARNING DISABILITIES***

Agris A.R.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology, Moscow State University
of Psychology and Education, Moscow, Russia
agris.anastasia@gmail.com*

Our research is dedicated to the description of deficit of activation components of activity in defect structure in children with learning disabilities. We investigated 110 7-10-years-old pupils of 1-4 forms studying in Moscow primary schools who had learning disabilities (all children had subclinical signs of residual-organic damage of CNS in early age, according to neurologist examination). Due to qualitative analysis of test performance the group of children with the expressed deficit of activation components was allocated (56 children). Children of this group were characterized by the reduction of working capacity, difficulties in working at demanded speed, attention fluctuations, the majority also demonstrated weakness of modal and nonspecific memory and deficit of pose-tonic components of movements.

The further quantitative and qualitative analysis of deficit of activation components permitted to divide this group into two main subgroups. The first subgroup showed the expressed signs of attention deficit and hyperactivity-impulsivity noted also by neurologist and school psychologist. The second subgroup showed no hyperactivity, however their activity was characterized by the lowest tempo and high fatigability that also led to decrease of their work efficiency. The analysis of the results of standard neuropsychological testing (Akhtina et al., 2008) showed that in the majority of first subgroup children deficit of activation components was combined with difficulties in programming and control and problems of processing of visual-spatial information. In the majority of second subgroup children deficit of processing of auditory and kinesthetic information was observed — children experienced the expressed difficulties in oral and written speech developing and were supervised by speech therapist from preschool age. These results are specified in more detailed analysis, including the comparison of standard and computerized neuropsychological methods.

* The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research, project № 12-06-00341-a.

ПРЕДИКТОРЫ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ СТРЕССОВ СРЕДИ ФОРМАЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ

Азарных Т.Д.

*Воронежский государственный университет
инженерных технологий, Воронеж, Россия*

azarnykh_t@mail.ru

Целью настоящего исследования являлось изучение предикторов посттравматических стрессов (ПТС) невоенного генеза среди параметров формально-динамических свойств индивидуальности (ФДСИ) у юношей. ПТС и его крайняя выраженность в виде посттравматического стрессового расстройства (Тарабрина, 2007) возникает в срок от одного до шести месяцев после переживания страха, ужаса или беспомощности и имеет определенный комплекс симптомов.

Исследование проведено на студентах вузов (144 юноши) в возрасте 18-20 лет г. Воронежа. Определялись следующие показатели: уровень ПТС [(Миссисипская шкала, гражданский вариант (МШ), Шкала оценки влияния травматических событий (ШОВТС или IEOS-R)] (Тарабрина, 2007), параметры ФДСИ (темперамента) (Русалов, 2001). Во всех случаях после стрессового события прошло не менее полугода. Предикторы определялись с использованием множественного регрессионного анализа с помощью программы SPSS (версия 13).

Установлено, что предикторами ПТС, определяемого психометрически по МШ и ШОВТС, являются различные параметры ФДСИ. Так, по МШ предикторами являются: эмоциональность в психомоторной сфере (ЭМ), эргичность в интеллектуальной и коммуникативной сферах (ЭРИ, ЭРК), пластичность в психомоторной и коммуникативной сферах (ПМ, ПК). Уравнение регрессии имеет вид: $МШ = 117,257 + 0,33 (ЭМ) - 0,407 (ЭРК) - 0,178 (ЭРИ) + 0,198 (ПК) - 0,152 (ПМ)$. Предикторами ПТС по ШОВТС являются эмоциональность в психомоторной сфере, эргичность в интеллектуальной и коммуникативной сферах, скорость в коммуникативной сфере (СК). Уравнение регрессии имеет вид: $ШОВТС = 36,223 + 0,333(ЭМ) - 0,26 (ЭРИ) - 0,294 (ЭРК) + 0,191 (СК)$. Влиянием предикторов обусловлено 42 % дисперсии МШ и 26 % дисперсии ШОВТС. Иначе говоря, МШ является более темпераментально зависимой, чем ШОВТС.

Таким образом, ПТС невоенного генеза имеют предикторы среди параметров ФДСИ, которые различаются в зависимости от способа диагностики.

POSTTRAUMATIC STRESS'S PREDICTORS AMONG THE FORMAL-DYNAMIC PROPERTIES OF INDIVIDUAL

Azarnykh T.D.

*Voronezh State University of Engineering Technology,
Voroneg, Russia*

azarnykh_t@mail.ru

The purpose of the study was to explore the predictors of non-military related posttraumatic stress disorders among young men's formal dynamic properties. Posttraumatic stresses (PTS) and its extreme degree — Post traumatic stress disorders — tend to begin in a period of one to six months after having experienced fear, horror or helplessness and has a certain set of symptoms.

144 male students of Voronezh' universities aged 18-29 were tested during the study. The level of PTS was estimated by Civilian Version of the Mississippi Scale (MS) and IEOS-R. The Rusalov Structure of Temperament Questionnaire (STQ) was used to evaluate the formal-dynamic properties. In all the cases at least six months has passed after exposure to a traumatic event. Predictors were measured by using multiple regression analysis in SPSS (version 13).

It was established that predictors of PTS evaluated by MS and IEOS-R corresponds to different parameters of formal-dynamic properties. According to MS the PTS predictors are: emotionality in the psychomotor area (Em), intellectual and communicative ergichnost (ErI, ErC) (ergichnost means orientation of psychomotor activity), psychomotor and communicative flexibility (FP, FC). The regression equation was derived: $MS = 117,257 + 0,33 Em - 0,407 ErC - 0,178 ErI + 0,198 FC - 0,152 FP$.

PTS predictors of IEOS-R are emotionality in the psycho-motor area (Em), intellectual and communicative ergichnost (ErI, ErC), communication speed (SC). Regression equation for that scale took the form: $IEOS-R = 36,223 + 0,333 Em - 0,26 ErI - 0,294 ErC + 0,191 SC$. The influence of predictors explains 42 % of the MS variance and just 26 % of IOES-R variance. It was observed that MS gives stronger correlation with temperament types in comparison with IOES-R.

Thus formal-dynamic properties, which vary depending on diagnostic method, are the predictors for non-military PTS.

К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМАХ НАРУШЕНИЙ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ*

Алексеев А.А., Рупчев Г.Е.

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия
alekseev.a.a@list.ru*

С возникновением гипотезы «гипофронтальности» связано усиление интереса к исследованию нарушений регуляторных процессов у больных шизофренией. В тоже время вопрос о механизмах нарушений отдельных составляющих регуляции деятельности при шизофрении ставился сравнительно редко. Целью настоящего исследования являлось выявление механизмов нарушений планирования у больных шизофренией. В исследовании приняли участие 44 больных параноидной шизофренией и 45 здоровых испытуемых. Выборки были сопоставимы по возрастному и половому составу, а также образовательному уровню. Для оценки планирования применялись две различные модификации Tower of London Test TOL-DX и TOL-BACS, которые могут быть названы как «предметная» и «визуальная» версии теста. Различные версии Tower-тестов показали разную степень чувствительности к нарушениям планирования при шизофрении. Если для «предметной» версии теста были обнаружены статистически значимые различия между группами ($p < 0,05$), то для «визуальной» версии статистически значимых различий обнаружено не было. Для понимания полученных различий необходимо обратиться к анализу процедуры выполнения тестов. «Визуальный» вариант теста может выполняться только «в уме», иначе говоря, сама его процедура предполагает построение всего плана действий и его проверку во внутреннем плане. «Предметный» же вариант теста, предполагающий непосредственное перемещение шаров, может выполняться путем простого перебора различных вариантов решения без их предварительной проверки и без построения развернутого плана, хотя такой способ и не является адекватным задаче. Полученные различия объясняются тем, что больные шизофренией самостоятельно не переводят деятельность во внутренний план, следствием чего и является недостаток ориентировочной основы действий, отсутствие развернутого плана решения. Таким образом, основным механизмом нарушений планирования при шизофрении оказывается снижение активности в организации деятельности, сужение (выпадение) ориентировочного этапа деятельности, при наличии регуляторных резервов, в виде сохранных операций построения планов.

TO A QUESTION ABOUT MECHANISMS OF IMPAIRMENTS OF PLANNING IN SCHIZOPHRENIA*

Alekseev A.A., Rupchev G.E.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology, Russia, Moscow
alekseev.a.a@list.ru*

Emergence of hypofrontality hypothesis strengthened interest to research of regulation of activity impairments in schizophrenia. However mechanisms of impairments of separate components of system of regulation were investigated rather seldom. The purpose of this research was identification of mechanisms of impairments of planning in schizophrenia. 44 patients with paranoid schizophrenia and 45 healthy examinees took part in research. Samples were comparable on age, sex and educational level. Two various modifications of Tower of London Test TOL-DX and TOL-BACS which can be called as “object” and “visual” versions of test were applied to an assessment of planning. Various versions of Tower-tests showed different degree of sensitivity to planning impairments in schizophrenia. For the “object” version of test statistically significant distinctions ($p < 0.05$) between groups were found, but for the “visual” version of statistically significant distinctions were not revealed. For understanding of the received results it is necessary to address to the analysis of procedure of performance of tests. The “visual” version of the test can be carried out only «in mind», in other words, its procedure assumes creation of all plan of action and its check in the internal plan. “Object” version of the test assuming direct moving of spheres, can be carried out by simple search of various versions of the decision without their preliminary check and without creation of the developed plan though such way and isn't adequate to task. The received distinctions point on that patients with schizophrenia don't independently transfer activity to the internal plan, and consequence of that is the lack of orienting basis of actions, absence of the developed plan of the decision. Thus, the basic mechanism of impairments of planning in schizophrenia is activity decrease in the behavior organizations, narrowing (loss) of the orientation stage of activity, at presence executive reserves, in the form of intact process of construction of plans.

* Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 11-06-00089а.

* The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project № 11-06-00089а.

НАРУШЕНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИЙ И ПОВСЕДНЕВНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ*

Алексеев А.А., Рупчев Г.Е.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия
alekseev.a.a@list.ru*

Обследовано 42 больных параноидной шизофренией в возрасте от 20 до 50 лет. Оценка управляющих функций проводилась с помощью двух модификаций Tower of London Test (TOL-DX и TOL-BACS) и Висконсинского теста сортировки карточек (WCST). Для оценки повседневного функционирования пациентов применялись шкалы методики Heinrichs-Carpenter Quality of Life Scale (HCQL), отражающие особенности целенаправленной активности пациентов: «Занятость»; «Достижения»; «Реализация»; «Чувство цели»; «Мотивация»; «Использование времени»; «Общепринятая деятельность». Осуществлялся также подсчет показателя «Общего балла», представляющего сумму баллов по всем шкалам. Продуктивность выполнения всех примененных тестов значимо коррелировала ($p < 0.05$) с показателем «Общего балла» методики HCQL, однако уровень корреляций оказался различным. Тесты на планирование (Tower-тесты) показали более высокий уровень корреляций (TOL-BACS: 0.51, TOL-DX: 0.55) по сравнению с WCST (0.41). Данный результат может указывать на большие прогностические возможности Tower-тестов по сравнению с более распространенным в исследованиях больных шизофренией WCST. Корреляции с отдельными шкалами методики HCQL носили неравномерный характер. Tower-тесты коррелировали со всеми шкалами методики. Наиболее высокие корреляции наблюдались для шкал «Чувство цели» (TOL-DX: 0.56, TOL-BACS: 0.60) и «Использование времени» (TOL-DX: 0.53, TOL-BACS: 0.51), что указывает на наличие соответствия между оценками планирования по результатам тестов и его проявлениями в повседневной жизни больных шизофренией. WCST значимо коррелировал со всеми шкалами кроме: «Достижения» и «Реализация». Наиболее высокие корреляции наблюдались для шкал «Общепринятая деятельность» (0.46) и «Использование времени» (0.48), что может указывать на существенную роль когнитивной гибкости в организации повседневной активности, ее целенаправленности и разнообразия. Хотя корреляционный анализ не позволяет сделать однозначного вывода о направленности выявленных связей, полученные данные позволяют предполагать существенную роль нарушений планирования и регуляции деятельности в повседневной жизни больных шизофренией.

* Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект 11-06-00089а.

IMPAIRMENTS OF EXECUTIVE FUNCTIONS AND DAILY FUNCTIONING IN SCHIZOPHRENIA*

Alekseev A.A., Rupchev G.E.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology,
Russia, Moscow
alekseev.a.a@list.ru*

42 patients with paranoid schizophrenia at the age from 20 till 50 years are surveyed. The executive functions were evaluated by two modifications of Tower of London Test (TOL-DX and TOL-BACS) and Wisconsin Card Sorting Test (WCST). Everyday functioning were evaluated by selected scales of Heinrichs-Carpenter Quality of Life Scale (HCQL), which reflect features of purposeful activity of patients: "Occupational Role"; "Achievements"; "Realization"; "Sense of purpose"; "Motivation"; "Time using"; "Common activity". Also "General Score" (sum of all scales score) was calculated. Efficiency of performance of all applied tests significantly correlated ($p < 0.05$) with "General Score" of HCQL, however level of correlations was various. Tests for planning (Tower-tests) showed higher level of correlations (TOL-BACS: 0.51, TOL-DX: 0.55) in comparison with WCST (0.41). That result can indicate better prognostic opportunities of Tower-tests in comparison with more widespread in researches WCST. Correlations with separate scales of HCQL also were various. Tower-tests correlated with all scales of HCQL. The highest correlations were observed for scales "Sense of purpose" (TOL-DX: 0.56, TOL-BACS: 0.60) and "Time using" (TOL-DX: 0.53, TOL-BACS: 0.51), that points to compliance between planning estimates by results of tests and its manifestations in an everyday life of patients with schizophrenia. WCST significantly correlated with all scales except: "Achievements" and "Realization". The highest correlations were observed for scales "Common activity" (0.46) and "Time using" (0.48) that can point to an essential role of cognitive flexibility in the organization of daily activity, its purposfulness and variety. Though the correlation analysis doesn't allow to make an unequivocal conclusion of the revealed links, the obtained data allow to assume an essential role of impairments of planning and activity regulation in daily life of patients with schizophrenia.

* The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project 11-06-00089а.

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ
ДЕТЕРМИНАЦИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
А.Р. ЛУРИЯ***

Артемьева О.А.

*Иркутский государственный университет, факультет
психологии, Иркутск, Россия
oartemeva@yandex.ru*

Проведено исследование взаимосвязи проблематики научных работ А.Р. Лурия и его наставников — К.Н. Корнилова и Л.С. Выготского — с помощью методики сленгового анализа заголовков научных работ (Хайтун, 1974). В качестве сленговых слов выступали научные понятия. Взаимосвязь проблематики подсчитывалась с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена по периодам социальной биографии отечественной психологии: 1918–1928, 1929–1936, 1937–1941, 1942–1945, 1946–1950 (О.А. Артемьева, 2012).

Обнаружена сильная положительная взаимосвязь ($0,37, p \leq 0,02$) между проблематикой исследований А.Р. Лурия и К.Н. Корнилова в период их совместной работы в Институте психологии в 1920-е гг. Этот показатель свидетельствует о реализации А.Р. Лурия близких К.Н. Корнилову методологических установок, влиянии руководства на направление научных исследований работника. Вместе с тем уже в следующий период, когда К.Н. Корнилов был отстранен от должности руководителя (1930), обнаруживается значительное снижение уровня взаимосвязи ($0,25$), она перестает быть значимой.

Взаимосвязь научной проблематики исследований А.Р. Лурия и Л.С. Выготского в период их совместной работы составила $0,29$ ($p \leq 0,05$). Однако со временем эта связь ослабевала, несмотря на усиление в работах других учеников Л.С. Выготского. Это исключение можно объяснить научной зрелостью А.Р. Лурии до их встречи в 1924 г., широтой его исследовательских интересов, а также работой по развитию новой отрасли психологического знания — нейропсихологии.

Примечательно, что показатели взаимосвязи с работами К.Н. Корнилова и Л.С. Выготского значительно снижаются в период после постановления ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов» (1936) и несколько повышаются лишь в послевоенные годы.

Представленные данные свидетельствуют о роли ученичества, руководства и научной политики государства в социально-психологической детерминации научной деятельности А.Р. Лурия.

**SOCIAL-PSYCHOLOGICAL DETERMINATION
OF A.R. LURIA'S SCIENTIFIC
ACTIVITY***

Artemeva O.A.

*Irkutsk State University, Faculty of Psychology,
Russia, Irkutsk
oartemeva@yandex.ru*

Research of interrelation of a perspective of scientific works of A.R. Luria and his managers — K.N. Kornilov and L.S. Vygotsky — by means of the slang analysis of scientific works (S.D. Haytun, 1974) is carried out. As slang words scientific concepts acted. The interrelation of a perspective was counted up by means of Spearman rank correlation on the periods of the social biography of Russian psychology: 1918–1928, 1929–1936, 1937–1941, 1942–1945, 1946–1950 (O.A. Artemeva, 2012).

The strong positive correlation ($0,37, p \leq 0,02$) between a perspective of researches A.R. Luria and K.N. Kornilov in their collaboration at Institute of Psychology (Moscow) in the 1920th is found. This indicator testifies to A.R. Luria's realization of methodological attitudes close to K.N. Kornilov. It shows influence of the management on the direction of scientific researches of the worker. At the same time already during the next period when K.N. Kornilov was detached from a position of the head (1930), considerable decrease in the correlation level ($0,25$) is found.

The interrelation of a scientific perspective of A.R. Luria and L.S. Vygotsky in their collaboration was $0,29$ ($p \leq 0,05$). The tendency of growth of interrelation indicators throughout the entire periods of scientific creativity of all Vygotsky's pupils, except A.R. Luria is remarkable. It is possible to explain this exception A.R. Luria's scientific maturity before their meeting in 1924, the width of his research interests, and also work on development of such new branch of psychology as neuropsychology.

It is remarkable that correlation indicators with K.N. Kornilov's and L.S. Vygotsky's works considerably decreased at the period after the resolution of the Central Committee of the VKP(b) "On Pedological Perversions in the System of the People's Commissariat of Education" (1936) and raised only in post-war years a little.

Submitted data testify to a role of an apprenticeship, the management and scientific policy of the state in social-psychological determination of A.R. Luria's scientific activity.

* Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации № МК-2419.2012.6

* Work is executed with support of a grant of the President of the Russian Federation by № МК-2419.2012.6.

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
РАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Астаева А.В.

*Южно-Уральский государственный университет,
факультет психологии, Челябинск, Россия
a.v.astaeva@gmail.com*

Исследование особенностей развития сформированности речи у детей дошкольного возраста проводилось с целью оценки прогноза обучаемости. В исследовании приняли участие 160 детей старшего дошкольного возраста (от 6 до 7 лет): без какой-либо клинической патологии — 87 и 73 — с задержкой речевого развития. Все дети проходили исследование с использованием нейропсихологических проб, предложенных Ж.М. Глоzman. Необходимо отметить, что у детей обеих групп отмечалась одинаковая структура нейропсихологической «симптоматики», но у детей с дефектами речи ошибки встречаются чаще и степень выраженности дефекта выше. Данные качественного и количественного анализа результатов нейропсихологического исследования детей свидетельствует о онтогенетически обусловленном снижении уровня опосредованной регуляции собственной деятельности и поведения в целом, что проявлялось в повышенной отвлекаемости, наличии импульсивности при ответах. При этом у детей с расстройствами речи в большей степени отмечаются дизрегуляция речевой деятельности, нарушения флексивной, номинативной и перцептивной сторон речи и ее грамматического оформления, ошибки речемыслительной деятельности, свидетельствующие о многокомпонентном характере наблюдаемых дефектов речи вследствие проявлений дисфункционального межполушарного взаимодействия. Анализ выраженности структурных компонентов речевых нарушений у детей дошкольного возраста свидетельствуют о преобладании расстройств экспрессивной стороны речи, проявляющихся преимущественно нарушениями номинации и грамматического оформления речи с единичными парафазиями, неразвернутости и замедленности темпа речевой активности, речевой аспонтанности и импульсивности, инертности ассоциативных процессов. Нарушения перцептивной речи выражены в меньшей степени и проявляются нарушением понимания предметно-отнесенных слов и логико-грамматическими нарушениями перцептивной речи в целом, удлинением латентного периода понимания обращенной речи и вызванными этим нарушениями воспроизведения слов и фраз. Собственно артикуляционные (моторные) нарушения наблюдаются редко и проявляются дефектами произношения и нарушениями плавности речевых высказываний. Полученные данные могут иметь значение для составления индивидуальных коррекционных программ.

**NEUROPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF
SPEECH DEVELOPMENT IN CHILDREN UNDER
SCHOOL AGE**

Astaeva A. V.

*South Ural State University, department
of psychology, Chelyabinsk, Russia
a.v.astaeva@gmail.com*

Investigation of the features of formation of speech in preschool children was conducted to assess the prognosis of learning disabilities. The study involved children under school age (6 to 7 years) without any clinical pathology — 87 and 73 — delayed speech development. All children underwent a study using neuropsychological tests proposed by J.M. Glozman. It should be noted that children in both groups observed the same structure neuropsychological “symptoms”, in children with speech defects are more common disorders. These qualitative and quantitative analysis of the results of neuropsychological studies of children suggests ontogenetically conditioned reduction mediated regulation of its own activities and behavior, which was manifested in increased distractibility, impulsivity available for responses. At the same time in children with speech disorders are more marked dysregulation of the speech, nominative and perceptual aspects of speech and grammatical processing, indicating a multicomponent nature of the observed defects of speech. Analysis of expression of the structural components of speech disorders showed the predominance of the expressive aspects of speech disorders that are manifested primarily impaired category and grammatical processing of speech with paraphasias, non-deployed and the slowness of the pace of voice activity, speech impulsivity, the inertia of associative processes. Violations of the perceptual speech less pronounced and manifest violation of the understanding of a subject-classified words and logical-grammatical speech perceptual disorders in the general, and the increase of the latent period of reverse speech and understanding of these disorders caused by the play of words and phrases. Proper articulation disorders are rare and manifest defects of pronunciation and fluency disorders of speech utterances.

**СОЦИАЛЬНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ
ПРИ ЭНДОГЕННОЙ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ
ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Балакирев А.В., Корсакова Н.К., Плужников И.В.

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия
avbalakirev@gmail.com*

В данном исследовании изучалась связь между клиническими проявлениями болезни и соотношением формальных и социальных когнитивных функций (СКФ), а так же особенностей влияния на СКФ функциональной недостаточности различных зон мозга (в том числе, и межполушарных различий).

Для оценки формального интеллекта использовались Прогрессивные матрицы Равена и Biber cognitive estimation test. Социальный интеллект оценивался с помощью тестов социального интеллекта Гилфорд-Салливан и FAUX-PAS recognition test. Кроме того, применялась Шкала оценки когнитивной сферы для описания нейропсихологического профиля и методика Delis-Kaplan Executive Functions Scale: Proverb test, направленный на анализ вербальных регуляторных функций.

В исследовании принимали участие 28 юношей в возрасте от 18 до 25 лет с депрессией (14 человек) и шизофренией (14 человек), а также 28 психически здоровых лиц идентичного пола, возраста и образования.

В проведенном исследовании было установлено наличие дефицита формальных и социальных когнитивных функций у обеих групп больных по сравнению со здоровыми. При этом данный дефицит был более выражен при шизофрении. Основным механизмом нарушения СКФ в группе больных являлась недостаточная дифференциация в системном строении психики, проявлявшаяся в большем (по сравнению со здоровыми испытуемыми) количестве связей внутри СКФ и между другими когнитивными сферами. Так в группе больных баллы по методикам, направленным на оценку СКФ коррелировали с баллами по методикам на формальный интеллект, вербальные регуляторные функции, а так же с состоянием ряда нейропсихологических факторов (энергетический, кинетический, зрительный), а в группе здоровых испытуемых данных корреляций выявлено не было. Полученные результаты, в сочетании с данными литературы, позволяют думать о влиянии дисфункциональных связей между подкорковыми, затылочными и заднелобными отделами головного мозга на СКФ у больных с эндогенной психической патологией.

**SOCIAL COGNITIVE FUNCTIONS
IN ENDOGENOUS MENTAL PATHOLOGY
IN YOUNG ADULTS**

Balakirev A.V., Korsakova N.K., Pluzhnikov I.V.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology,
Russia, Moscow
avbalakirev@gmail.com*

In this study the connection between clinical symptoms of the disease and relationship of non-social and social cognitive functions (SCF), and features of the functional insufficiency of the brain zones' influence (including interhemispheric) on SCF was examined.

For formal intelligence's evaluation following methods were used: Raven's progressive matrix and Biber cognitive estimation test. Social intelligence was examined by Guilford-Sullivan and FAUX-PAS recognition test. In addition Neuropsychological assessment of cognitive sphere scale was used for neuropsychological profile description and Delis-Kaplan Executive Functions Scale: Proverb test was used for verbal executive functions' evaluation.

Twenty eight young adults (from 18 to 25 years old) participated in this study: 14 with depression and 14 with schizophrenia. Also 28 healthy controls of the same sex, age and education level were examined.

The research revealed formal and SCF's deficiency in patients, while schizophrenic patients had more severe problems. The main psychological mechanism of SCF impairments in endogenous mental pathology is insufficient differentiation in the system structure of the psyche appeared in the increasing number of links (in comparison with healthy control group) within SCF and between other different cognitive spheres. In the group with mental pathology SCF's tests correlated with formal intelligence, verbal executive functions' tests and the state of several neuropsychological factors (energetic, kinetic, visual). Such correlations were not found in healthy control group. Obtained results in conjunction with the literature data allow us to suggest the influence of dysfunctional relationships between subcortical, occipital and dorsofrontal areas of the brain on SCF in patients with endogenous mental pathology.

**О ДЕФИЦИТЕ МЕЖПОЛУШАРНОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ
ПРИ ДЕПРЕССИЯХ ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА**

Балашова Е.Ю.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, «Научный
центр психического здоровья» РАМН, Москва, Россия*
elbalashova@yandex.ru

Ковязина М.С.

*Lomonosov Moscow State University,
faculty of psychology*
kms130766@mail.ru

В современных исследованиях депрессий позднего возраста особое внимание уделяется анализу вклада разных полушарий мозга в генезис аффективных нарушений, симптомов лобно-подкорковой дисфункции. Однако особенности межполушарного взаимодействия (МВ) при депрессиях изучены мало.

Нами были исследованы особенности МВ в двигательной сфере у 85 больных депрессиями (возраст от 50 лет до 81 года), находившихся на лечении в клинике НЦПЗ РАМН и 9 больных с верифицированной «чистой» патологией мозолистого тела (МТ) (возраст от 48 до 71 года). Все испытуемые были правшами. Анализировался характер выполнения пробы на реципрокную координацию, переноса поз пальцев с одной руки на другую по кинестетическому образцу, письма правой и левой рукой.

Нарушения реципрокной координации (медленный темп, сбой левой руки, последовательное или симметричное выполнение) отмечались у 60% больных. При патологии МТ нарушения реципрокной координации встречались в 67% случаев и в основном были связаны с игнорированием левой руки. Нарушения переноса поз (чаще с левой руки на правую) были выявлены у 60% больных депрессиями и у 44% больных с патологией МТ. Письмо правой (ведущей) рукой было в обеих группах достаточно сохранно. Только у 19% и 22% больных соответственно имели место микрографии, тремор и персеверации. Письмо левой рукой было нарушено у 81% больных депрессиями и у 22% больных с патологией МТ: значительно отчетливее выражен тремор, часто возникали макрографии, у некоторых больных отмечался полный распад письма.

Таким образом, нарушения МВ в двигательной сфере при депрессиях позднего возраста по частоте встречаемости и степени выраженности сопоставимы с проявлениями его дефицита при структурной патологии МТ, что свидетельствует о негативных изменениях работы при аффективной патологии церебральных систем, обеспечивающих сотрудничество полушарий мозга.

**THE DEFICIT OF INTERHEMISPHERIC RELATIONSHIPS
IN THE MOTOR SPHERE IN LATE AFFECTIVE
DISORDERS**

Balashova E. Yu.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Mental Health Research Center RAMS,
Moscow, Russia*
elbalashova@yandex.ru

Kovyazina M.S.

*Lomonosov Moscow State University,
faculty of psychology, Russia, Moscow*
kms130766@mail.ru

In modern researches of depressions of late age the special attention is given to the contribution of brain hemispheres, frontal and subcortical dysfunction in genesis of affective disorders.

We investigated features of interhemispheric relationships (IR) in the motor sphere at 85 patients with depressions (50 to 81 year), being on treatment in SCMH RAMS clinic and 9 patients with the verified "pure" pathology of a corpus callosum (CC) (48 to 71 year). The complex study of bimanual coordination, transfer of poses of fingers from one hand on another without optical control, writing by the right and left hand was conducted.

Mistakes in bimanual coordination (slow speed, failures of the left hand, consecutive or symmetric performance) were noted at 60 % of patients. At pathology of CC these errors met in 67 % of cases and were generally connected with ignoring of the left hand. Errors in transfer of poses (is more often from the left hand on right) were revealed at 60 % of patients by depressions and at 44 % of patients with CC pathology. The writing by right (leading) hand was in both groups rather intact. Only at 19 % and 22 % of patients micrography, a tremor and inertness respectively took place. The writing by left hand was broken at 81 % of patients by depressions and at 22 % of patients with CC pathology: the tremor is much more distinctly expressed, often there were makrography, at some patients complete disintegration of the writing was noted.

**РАЗВИТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ
У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ РАЗНЫХ ФОРМ
ЗАМЕЩАЮЩЕЙ ЗАБОТЫ**

Бардышевская М.К., Курилова Е.В.

*Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия*

marinabard@yandex.ru

Изучаются механизмы окультуривания и индивидуализации поведения у эмоционально депривированных детей. Работа выполнена в традиции исследований культурно-исторического развития детской психики (Вygotsкий, Лурия, 1993).

Исследовались дети 3-7 лет, живущие в родных дисфункциональных семьях, повторно госпитализирующиеся в психиатрическую больницу (10 детей), в патронатных семьях (5 детей), в приемных семьях (5 детей), деревне SOS (6 детей). Замещающие среды различаются по обеспеченности ресурсами, стабильности, мотивации родительства.

Использовался метод психоэтологического наблюдения. В течение 5-36 месяцев наблюдение велось за развитием сна-бодрствования, невербальной коммуникации, самосохранения, пищевого, территориального, агрессивного, сексуального, игрового, исследовательского видов поведения, а также привязанности. Индивидуальные предпочтения оценивались по уровням реализации, степени соответствия предпочтений возрастным нормам, по репертуару, источникам развития (влияние раннего опыта, матери, сиблингов).

Здоровые индивидуальные предпочтения у детей, регулярно госпитализирующихся в психиатрическую больницу, из дисфункциональных семей (полностью зависящих от поддержки государства) отмечаются редко. Усиливаются искаженные формы индивидуальных предпочтений наряду с пассивным подчинением группе. Привязанность к матери разрушается.

В патронатных семьях (эмоционально бедных, нестабильных, зависящих от поддержки государства) у детей фиксируются болезненные индивидуальные предпочтения. Привязанность фиксируется на стадии цепляния с явлениями избегания и агрессии.

В деревнях SOS (достаточно обеспеченных разнообразными ресурсами) здоровые индивидуальные предпочтения у детей многообразны и развиваются быстро из различных источников. Влияние материнских предпочтений значительно в развитии «витальных» видах поведения.

В приемных семьях (гиперопекающая среда, самостоятельно обеспечивающая себя ресурсами) индивидуальные предпочтения развиваются за счет разных механизмов, в т.ч. путем активизации ранних предпочтений ребенка, на первом этапе противопоставляемых материнским. Болезненные индивидуальные предпочтения нивелируются.

Во всех средах привязанность сохраняла свою «звездную роль», опосредуя и регулируя развитие всех других типов поведения, значительно дольше, чем в норме.

**THE DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL PREFERENCES
IN CHILDREN REARED IN DIFFERENT FORMS
OF SUBSTITUTIVE CARE**

Bardyshevskaya M.K., Kurilova E.V.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology, Moscow, Russia*

marinabard@yandex.ru

The research of sources of cultural development and ways of individualization of behavior in emotionally deprived children was conducted. This work is in the tradition of theory of cultural-historical development of child psyche. (Vygotsky, Luria, 1993).

We observed the development of individual preferences in children 3-7 years, living in native dysfunctional families who had several hospitalizations in a psychiatric hospital (10 children), in foster families (5 children), in adoptive families (5 children), SOS village (6 children). Substitutive forms of care differ in resourcefulness, stability, motivations of parental and upbringing behavior.

We used the method of psychoethological observation. We observed during 5-36 months the development of sleep-wake cycles, nonverbal communication, self-preservation, eating, territorial behavior, aggression, sexual behavior, play, exploration and attachment behavior. Individual preferences in these types of behavior were assessed on the levels of their realization (according to the level-based model of development of affective-behavioral complexes), the degree of their correspondence to the age norms, on their repertoire, the sources of their development (the influence of early experience, of mother, of siblings).

We discover the negative dynamics of rare healthy individual preferences in children from dysfunctional families, who are regularly hospitalized in a psychiatric hospital. These families are completely dependent on a society help. The distorted forms of individual preferences (pathological symptoms) and behaviors connected with passive submission to a group are strengthened in children. A child's attachment to mother is destroyed.

In foster families (emotionally poor, unstable, mostly dependent on society support) abnormal individual preferences are fixed. Attachment behavior is fixed on the stage of clinging combined with episodes of avoidance and aggression.

In SOS villages (which are provided enough with different resources, including society help) in children there are many healthy individual preferences which develop quickly since the moment of child's entering a village. The influence of maternal preferences is significant in vital, developmentally earlier types of behavior.

In adoptive families (rich in care, which provide independently resources to support itself) the sources of development of individual preferences in children are various, including the way of activating of early child's preferences which are opposed to adoptive mother's preferences for the first time. Unhealthy individual preferences disappear gradually.

In all forms of substitutive care "the star role" of attachment which mediates and regulates the development of all other types of behavior persists much longer than in normal development.

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД
В ДИАГНОСТИКЕ ПРИЧИН НЕУСПЕВАЕМОСТИ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Бастун Н. А.

*Институт психологии им. Г.С.Костюка НАПНУ,
Украина, Киев
nbastun@rambler.ru*

В последние годы ощутимо возросло число случаев дисгармонического развития сенсомоторной, познавательной и эмоциональной сферы у детей. Возросло также число школьников, испытывающих трудности в учении. Педагоги младших классов сталкиваются с тем, что наработанные прежде методы индивидуального подхода во многих случаях перестали быть действенными. В ответ на запросы школьной практики мы разработали комплексную психодиагностическую методику для диагностики причин низкой успеваемости младших школьников, обусловленной несформированностью той или иной высшей психической функции. Данный комплекс базируется на подходе, разработанном А.Р.Лурия. Он состоит из планов интервью с педагогом, родителями и самим учащимся; батареи субтестов; критериев анализа продуктов деятельности ребенка; рабочей типологии причин учебных трудностей первоклассников; сравнительных таблиц, иллюстрирующих процесс дифференциального диагностирования этих причин; описаний поведенческих особенностей и характерных черт в деятельности выделенных типов учащихся и планов стратегии индивидуального педагогического подхода к ним. Компактность и вариативность процедуры обследования ребенка с помощью данной методики достигается за счет того, что в зависимости от конкретного случая психолог может использовать лишь те субтесты, которые ему нужны для проверки первичной диагностической гипотезы, возникшей в ходе беседы с педагогом и ребенком. Указанный диагностический комплекс разработан с целью пополнения методического инструментария детского психолога. Для внедрения его в практику нами разработан учебный курс основ нейропсихологии, предназначенный для психологов, работающих в сфере образования и социальных служб.

**NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH FOR
DYAGNOZING OF REASONS OF LEARNING
PROBLEMS OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN**

Bastun N.A.

*Kostiuk's Institute of Psychology,
Ukraine, Kiev
nbastun@rambler.ru*

Last years the number of cases of disharmonious development of the sensorial, cognitive and emotional spheres of children had increased. At the same time junior school teachers are face with problem that their usual ways of the individual approach now in many cases become not effective. The developing of the complex method for diagnose of the reasons of junior schoolchildren learning problems caused of the insufficient development of the definite higher psychical function, was our answerback for the teacher's and psychologist's interpellation. The mentioned complex is based on the Luria's approach. It consists of the layouts of interviews with the teacher, parents and the child, subtest a-battery, criterions of analyses of the child's activity products, typology of the reasons of learning problems, comparative charts for illustration the process of the differential diagnosing of the learning problems and the descriptions of the behavior and cognitive peculiarity of the children have insufficient development of the definite higher psychical function. Compactness and variability of the child's assessment with the mentioned diagnosing complex is attained by using of the part of subtests which are relevant to the previous hypothesis appeared on the first steps of the assessment after interview of teacher/parent and the child.. For the implementation of the mentioned complex into the practice we developed the training course for the children psycologists employed in the educational and social service spheres.

**ПОСТИНСУЛЬТНАЯ АФАЗИЯ: ФАКТОРЫ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ**

*Белопасова А.В., Кадыков А.С.,
Шахпаронова Н.В., Кашина Е.М.,
Бердникович Е. С.*

ФГБУ Научный центр неврологии РАМН, Москва
mastusha@yandex.ru

Задача исследования: определить факторы, влияющие на восстановление речи после ишемического инсульта (ИИ). Материалы и методы: Обследовано 78 пациентов в возрасте от 29 до 70 лет (средний возраст $55 \pm 12,84$ лет), правшей, с афазией (А) после ИИ. Все пациенты дважды проходили курс реабилитации в течение раннего и позднего восстановительных периодов ИИ на базе НЦН РАМН длительностью 21-30 дней. Нейropsychологический статус пациентов оценивался по методике А. Р. Лурии, количественное исследование состояния речевых функций — по методу Л.С. Цветковой до и после курса занятий с логопедом. Всем обследованным проведена МРТ головного мозга с получением T1-, T2-взвешенных изображений и mpr для определения локализации и размера (морфометрии) очага ишемии. Результаты: выявлена прямая зависимость тяжести речевых нарушений от размера очага инфаркта и его локализации, по отношению к веществу мозга, $p < 0,0001$. Лучшее восстановление речи отмечается при небольших корковых или «подкорковых» инфарктах. При оценке влияния гендерных различий на восстановление речи выявлено, что среди пациентов с моноформами афазии (моторной или сенсорной), динамика трансформации речевых нарушений более интенсивная у женщин, чем у мужчин, $p = 0,045$. У пациентов с сенсо-моторной афазией восстановление речи идет одинаково интенсивно как у мужчин, так и у женщин. Возраст и уровень образования (среднее специальное или высшее) не оказывают влияния на динамику речевых расстройств, $p = 0,086$ и $p = 0,328$. Непрерывные логопедические занятия в течение первого года после инсульта положительно влияют на восстановление речевых функций при всех формах афазии, $p = 0,037$.

Заключение: таким образом, размер и локализация очага поражения, непрерывность направленного логопедического обучения, форма афазии, принадлежность к женскому полу определяют динамику восстановления речевых нарушений после ИИ.

**POST-STROKE APHASIA:
FACTORS AFFECTING RECOVERY**

*Belopasova A. V., Kadykov A. S.,
Shahparonova N. V., Kashina E. M.,
Berdnikovich E. S.*

FSIB Research Center of Neurology, RAMS, Moscow
mastusha@yandex.ru

Objective: To determine the factors affecting the recovery of speech after an ischemic stroke (IS). Materials and methods: The study involved 78 patients aged from 29 to 70 years (mean age $55 \pm 12,84$ years), right-handers, with aphasia (A) after IS. All patients were receiving double recovery during the early and late recovery periods of IS, based RAMS RSN duration of 21-30 days. Neuropsychological status was assessed by the method of AR Luria, a quantitative study of the state of speech functions — by the method of LS Tsvetkova, before and after the course of a speech therapy. All of patients performed brain MRI to obtain T1- and T2-weighted images and mpr to determine the location and size (morphometrics) the focus of ischemia.

Results: A direct dependence of the severity of speech disorders focus on the size of infarction and its location in relation to the substance of the brain, $p < 0.0001$. The best recovery of speech is marked by a small cortical or “subcortical” infarcts. In assessing the impact of gender differences on the restoration of speech found that among patients with monoform aphasia (motor or sensory), the dynamics of transformation of speech disorders more intense in women than in men, $p = 0.045$. Patients, with sensorimotor, recovery from aphasia speech is equally intense in both men and women. Age and education level (secondary vocational or higher education) have no effect on the dynamics of speech disorders, $p = 0.086$ and $p = 0.328$. Continuous speech therapy sessions during the first year after stroke have a positive effect on the recovery of speech functions in all forms of aphasia, $p = 0.037$.

Conclusion: Thus, the size and location of the lesion, the continuity of speech therapy directed learning, a form of aphasia, female gender determine the dynamics of recovery of speech disorders after IS.

**ПРИРОДА СИМПТОМА:
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА**

Браун Д.

*Центр изучения познания и коммуникации,
Нью-Йорк, США*

Панхальска М.

*Центр изучения познания и коммуникации,
Нью-Йорк, США, Академия им. Анджея Фрыча
Моджевского, Краков, Польша*

neuropsychologia23@o2.pl

Происхождение нарушения, или симптома, понимаемого как неожиданное отклонение от нормального поведения, остается одной из наиболее фундаментальных проблем нейропсихологии. А.Р. Лурия считал понятие симптома *sine qua non* для нейропсихологии, но им не была сформулирована его полная теория; скорее, в различных ситуациях он опирался на взгляды таких авторов, как И.П. Павлов, К. Вернике, Л.С. Выготский и К. Гольдштейн.

В микрогенетической теории симптом понимается как связующее звено между патологией и нормой, часть предварительного поведения, которое становится конечным. И в нормальном, и в патологическом поведении микрогенез разлагает познание таким же образом, каким филогенез и онтогенез препарируют человеческую психику и мозг. По мере развития мозга наблюдается последовательное приближение объекта к нулю (от целого к части, от контекста к конкретному элементу, от глубины к поверхности). Микрогенетический подход переосмысливает гипотезу регресса, предложенную ранее в другой форме Джексоном и Якобсоном.

Вопреки преобладающему представлению о динамичности функционирования и статичности структуры мозга, процесс структурного роста (морфогенез) и поведение представляют собой один и тот же многократно повторяемый во времени процесс. Поведение может быть описано как своего рода четырехмерная морфология.

Для понимания морфогенеза мозга и поведения необходимо рассмотреть роль двух понятий: дифференциации и гетерохронии. Дифференциация представляет собой достижение специализации после интенсивного начального роста. Понятие гетерохронии касается времени развития той или иной функции. В частности, неотения (затягивание ранней фазы развития) создает потенциал для новых поведенческих возможностей, адаптивных или неадекватных. Симптом возникает, когда повреждение замедляет развитие в определенном сегменте процесса (неотения) с неполной спецификацией (дифференциацией). Гипотеза регресса может быть повторно сформулирована таким образом: патология представляет собой не обратную последовательность стадий развития, а скорее процесс, приводящий к этим стадиям.

Новые доказательства того, что симптомы подвергаются когерентному, а не пофрагментному переходу, подтверждаются наблюдениями за процессом восстановления функций после повреждения головного мозга. Некоторые аспекты предлагаемой теории могут стать основой для исследований и выбора стратегии коррекционных воздействий.

**THE NATURE OF THE SYMPTOM:
A NEUROPSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE**

Brown J. W.

*Center for Cognition and Communication,
New York, USA*

Pachalska M.

*Center for Cognition and Communication, New York, USA,
Andrzej Frycz Modrzewski Cracow University, Cracow, Poland*

neuropsychologia23@o2.pl

The origin of the error or symptom, understood as an unexpected deviation from normal behavior, remains one of the fundamental problems in neuropsychology. Luria regarded a theory of the symptom as a *sine qua non* for neuropsychology, but he did not have a definitive theory; rather, he applied the insights of various authors in different situations, including Pavlov, Wernicke, Vygotsky, and Goldstein.

In microgenetic theory, the symptom is a link from the pathological to the normal, a piece of preliminary behavior that becomes a momentary terminus. In both normal and pathological behavior, microgeny deposits a cognition in the same way that phylogeny and ontogeny deposit the human mind/brain. There is progressive zeroing in on the target over growth planes in brain evolution, moving generally from whole to part, context to item, depth to surface. The microgenetic approach reconsiders the regression hypothesis advanced in a different form by such earlier thinkers as Hughlings Jackson and Roman Jakobson.

In contrast to the prevailing assumption that brain function is dynamic and structure is static, the process of structural growth (morphogenesis) and behavior turns out to be one and the same process, reiterated over time, such that behavior is four-dimensional morphology.

In order to understand the morphogenesis of brain and behavior, it is necessary to consider the role of two concepts: parcellation and heterochrony. Parcellation is the achievement of specification from the sculpting of exuberant initial growth. Heterochrony refers to the timing of development. In particular, neoteny (the prolongation of an early phase of development) creates the potential for new behavioral possibilities, adaptive or maladaptive. A symptom occurs when a lesion delays a segment of process (neoteny) with incomplete specification (parcellation). The regression hypothesis is reformulated thus: pathology does not expose stages in the reverse of the acquisitional sequence, but rather the process leading to the stages.

Further evidence that symptoms undergo a coherent, rather than piecemeal transition is provided by observation of the recovery of function after brain damage. Some aspects of the theory can provide a motivation for research and a strategy for treatment.

**НОРМА И ПАТОЛОГИЯ В ДЕТСКОЙ
НЕЙРОПСИХОЛОГИИ: АКТУАЛЬНОСТЬ
ПРОБЛЕМАТИКИ**

Будай Н.Н., Каримулина Е.Г.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, факультет клинической и специальной
психологии, Москва, Россия*

budaw@mail.ru, karimulina@list.ru

В отечественной психологии понятие нормы не становилось предметом специального анализа до определенного времени. Единственным исключением является небольшая по объему, но ценная в отношении понимания вопросов о критериях нормы и патологии статья В.Р.Рокитянского и В.В.Лучкова (1987). Дальнейшее развитие проблематика получила в концепции уровней здоровья Братуся Б.С. (1988), согласно которой здоровье имеет сложное, многоуровневое строение. Высшим уровнем является личностно-смысловой, который определяется качеством смысловых отношений человека, смыслом и назначением его жизни, отношением к окружающим людям и к себе. Второй уровень — индивидуально-психологического здоровья — включает область реализации смысловых устремлений. Третий уровень — уровень психофизиологического здоровья, который определяется особенностями внутренней, нейрофизиологической и нейропсихологической организации психической деятельности человека.

В нейропсихологии детского возраста в зависимости от «состояния» высшей психической функции (находится ли она в стадии развития или же процесс становления данной функции завершен) различают такие нейропсихологические синдромы, как дефицитарные и несформированности. При этом норма развития определяется опытным путем с помощью нейропсихологических методов, которые фиксируют тот или иной сюжет развития ВПФ у детей с нормальным онтогенезом. Под нормальным онтогенезом понимается тип развития высших психических функций, который выявляется в процессе диагностики у большинства детей данного возраста. Таким образом, понятие нормы в нейропсихологии непосредственно связано с представлением о нормативном развитии психических функций у большинства детей данной возрастной группы (Семенович А.В., Микадзе Ю.В., Ахутин Т.В.). На примере нейропсихологии видно несоответствие понятия функциональной нормы и индивидуальной нормы. Нейропсихолог не может учесть индивидуальные возрастные темпы развития, а также задатки ребенка и к норме может отнести то, что у того же самого ребенка в случае отсутствия повреждающего фактора могло привести к другому уровню (в том числе с опережением) развития ВПФ.

**NORM AND PATHOLOGY IN CHILD
NEUROPSYCHOLOGY: THE RELEVANCE
OF THE PROBLEM**

Budai N.N., Karimulina E.G.

*The Moscow City Psychological-Pedagogical University,
Department of Clinical Psychology and Special Psychology,
Moscow, Russia*

budaw@mail.ru, karimulina@list.ru

In Russian psychology the concept of the norm did not become the subject of a special analysis up to a certain time. The only exception is an article — small in size, but valuable for the understanding of the problems of the criteria for norm and pathology — by V.R.Rokityansky and V.V.Luchkov (1987). Further development of the issues was the concept of health levels developed by B.S.Bratus (1988), according to which health is a complex multilevel structure. The highest level is the personal one, which is determined by the quality of meaningful human relationships, understanding of meaning and purpose of one's life, meaningful attitude towards other people and towards oneself. The second level — the level of the individual and psychological health — includes the area of implementing meaningful aspirations. The third level — the level of psycho-physiological health — is determined by the characteristics of the internal, neurophysiological and neuropsychological organization of human mental activity.

In Neuropsychology of childhood according to the state of higher mental functions (HMF): whether they are in the stage of development, or the process of the formation of these functions is complete, different neuropsychological syndromes, such as “deficit” and “underdevelopment” can be differentiated. In this case the “norm” of development is determined empirically by using neuropsychological techniques that estimate particular characteristics of higher mental functions in children with normal ontogenesis. By “normal ontogenesis” we understand the type of the development of higher mental functions, which is revealed in the process of diagnostics in most children of the given age group. Thus, the concept of the “norm” in neuropsychology is directly linked to the notion of normative development of mental functions in most children of the given age group (A.V. Semenovich, Y.V. Mikadze, T.V. Akhutina). On the example of the neuropsychology one can see the discrepancy between the concept of functional norm and the individual norm. Neuropsychologist in most cases ignores the individual rates of age-related development, as well as the capabilities of a child and can attribute to the norm what in the same child in the absence of the damaging factors could lead to a different level of development of the HMF.

**ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ
МОЗГА НА ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ДВИГАТЕЛЬНЫХ И ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ
ПРОЦЕССОВ У ЖЕНЩИН В РАЗНЫЕ ФАЗЫ ОМЦ**

**Будыка Е.В., Ефимова И.В.,
Григорян Э.В., Ефремова А.А.**

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

ev-mgu@yandex.ru

Результаты экспериментального исследования девушек-студенток свидетельствуют о том, что динамические характеристики проанализированных двигательных и познавательных процессов связаны с фазой овариально-менструального цикла (ОМЦ) и особенностями латеральной организации моторных и сенсорных функций. Обнаруженные связи сложны и имеют разнонаправленный характер. Так, лучшие динамические показатели двигательных функций отмечались в первой половине цикла, в частности, в фолликулярную фазу (на 5-7-й день) ОМЦ. При этом лучшие динамические показатели выполнения модельной познавательной деятельности прослеживались в овуляторную фазу ОМЦ (в середине цикла).

Выявлены особенности колебаний изученных динамических характеристик в течение ОМЦ у испытуемых, различающихся признаками асимметрии в моторной и зрительной системах. У девушек с правосторонними латеральными признаками в мануальной моторной системе лучшие динамические характеристики и двигательных, и познавательных процессов обнаружены на 5-7 день цикла, их значительное ухудшение наблюдалось в предменструальную фазу ОМЦ. При наличии симметричных и левосторонних признаков в мануальной системе колебания анализируемых характеристик не обнаружены.

У испытуемых с правосторонними латеральными признаками в зрительной сфере отмечались колебания динамических характеристик только двигательных процессов, причем лучшие значения были в овуляторную фазу ОМЦ. У лиц с симметричными и левосторонними признаками латерализации зрительных функций выявлялись колебания показателей как двигательных, так и познавательных процессов. Эти колебания носили разнонаправленный характер: лучшие динамические характеристики двигательных процессов обнаружены в первую половину цикла, а более высокие динамические характеристики познавательных процессов — во вторую половину цикла.

Полученные данные в целом подтверждают наличие влияния на динамические составляющие двигательных и познавательных функций индивидуальных особенностей межполушарного взаимодействия в анализаторных системах и циклических изменений гормонального фона у девушек-студенток в течение ОМЦ.

**INFLUENCE OF FUNCTIONAL BRAIN ASYMMETRY
ON DYNAMIC CHARACTERISTICS OF MOTOR AND
COGNITIVE PROCESSES FOR DIFFERENT PHASES OF
WOMEN'S MENSTRUAL CYCLE**

**Budyka E. V., Efimova I. V.,
Grigoryan E. V., Efremova A. A.**

*Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russia*

ev-mgu@yandex.ru

The results of experimental study of female students indicate that the dynamic characteristics of the analyzed motor and cognitive processes associated with the phase of menstrual cycle and peculiarities of the lateral organization of motor and sensory functions. Found links are complex and have diverse character. So, the best dynamic performance motor functions were observed in the first half of the cycle, in particular, in the follicular phase (on the 5-7th day). The best dynamic performance of the model of cognitive activity evident in the ovulatory phase (in the middle of the cycle).

Features of fluctuations of the studied dynamic characteristics during menstrual cycle at the examinees differing with signs of asymmetry in motor and visual systems are revealed. The girls with right-lateral features in the manual motor system better dynamic characteristics of motor and cognitive processes found in the 5-7 day cycle, they observed a significant deterioration in the premenstrual phase of the cycle. In the presence of symmetric and left-sided signs in the manual system oscillation of the analyzed characteristics were not found.

In subjects with right-lateral features in the visual sphere oscillations were observed only the dynamic characteristics of the motor processes, and best values were in the ovulatory phase. In individuals with symmetric and left-sided lateralization of visual functions identified the fluctuations of the indices as motor and cognitive processes. These fluctuations were ambiguous: the best dynamic characteristics of the motor processes found in the first half of the cycle, and higher dynamic characteristics of cognitive processes — in the second half of the cycle.

These data generally confirm the existence of influence on the dynamic components of the motor and cognitive functions of the individual characteristics of functional brain asymmetry and cyclic changes in hormonal levels in different phases of women's menstrual cycle.

НАРУШЕНИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРИ ПОРАЖЕНИИ РАЗНЫХ ОТДЕЛОВ СТВОЛА МОЗГА

Буклина С.Б.

НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН,
Москва, Россия
Sbuklina@nsi.ru

Проведено клинико-нейропсихологическое исследование 25 больных с гематомами, каверномами и артериовенозными мальформациями разных отделов ствола головного мозга. Возраст больных был от 14 до 57 лет, медиана — 32 года. Исключены из исследования больные с гидроцефально-гипертензионным и дислокационным синдромами, а также неврологическими заболеваниями в анамнезе. Все больные перенесли кровоизлияния в разные отделы ствола мозга, большинство давностью несколько недель и месяцев. Гематома располагалась в разных отделах моста у 14 больных, среднего мозга — у 7, распространялась одновременно и на ствол, и на средний мозг — у 4-х. У 14 человек гематомы располагались справа, у 8 — слева, у остальных — по средней линии. Всем больным произведены МРТ головного мозга и комплексное нейропсихологическое исследование по методу А.Р. Лурия до и после операции.

Нейропсихологические симптомы до операции выявлены у 20 пациентов. Наиболее часто отмечались нарушения когнитивных функций как при поражении разных отделов лобных долей, особенно — премоторной зоны. Это проявлялось в нарушениях динамического праксиса, письма, слухоречевой памяти. Реже отмечались расстройства когнитивных функций как при поражении задних отделов полушарий: нарушения зрительного гнозиса и пространственные дефекты. Подчеркивается, что наиболее грубая симптоматика отмечалась при поражении среднего мозга и верхних отделов моста. После операции у 3-х больных отмечено нарастание изменений психики по лобному типу.

Выявленные нарушения высших психических функций и их особенности связываются с топикой поражения кортико-пonto-цереbellарного пути. Автор считает, что, начиная с нижних отделов моста (после переключения кортико-пonto-цереbellарного пути в средние ножки мозжечка), ствол мозга принимает минимальное участие в обеспечении когнитивных функций.

COGNITIVE IMPAIRMENT WITH LESION OF DIFFERENT SEGMENTS OF BRAIN STEM

Buklina S.B.

N.N. Burdenko neurosurgery institute,
Moscow, Russia
Sbuklina@nsi.ru

Objective. In this trial cognitive functions of 25 patients (age 14-57) with haematomas, cavernous haemangiomas, arteriovenous aneurysms of different areas of brainstem were researched. Patients with hydrocephalic syndrome, dislocation syndrome and neurological diseases in anamnesis were excluded from the trial. All patients experienced brain stem hemorrhage. In most cases it occurred several weeks or months before admission. In 14 patients haematoma was located at pons cerebri, in 7 patients at mesencephalon, in 4 patients it spread to pons and mesencephalon both. Haematomas were located on the right side in 14 cases, on the left side in 8 cases and in the rest on the median line. All patients passed MRI exam and neuropsychological evaluation by the method of A.Luria before and after the surgery.

Results. Before the surgery 20 patients showed cognitive decline. In fact these symptoms were similar to those which appears to be in the case of damaging different areas of frontal lobes, especially premotor cortex. It was manifested with apraxia dynamica, writing dysfunction, verbal memory decline. Dysfunction of optic gnosis and spatial functions were occasional. The significant fact is that the most severe cognitive decline was observed in the case of damaging mesencephalon and upper areas of pons. After the surgery 3 patients showed the increase of executive functions impairment.

Conclusions. The revealed cognitive decline are associated with damage of cortico-ponto-cerebellar pathways. Author suggests that starting with lower areas of pons (below cortico-ponto-cerebellar pathways crossing middle cerebellar peduncles) brain stem takes insignificant part in supplying of cognitive functions.

ВЫСШИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ДИСТОНИЕЙ

**Буклина С.Б., Бондаренко А.А., Гамалея А.А.,
Шабалов А.В., Томский А.А.**

ФГБУ НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко
РАМН, Россия, Москва
flames-z@mail.ru

Дистония представляет собой экстрапирамидное заболевание, характеризуется неравномерным распределением мышечного тонуса и насильственными движениями. Для лечения распространенных фармакорезистентных форм дистонии применяют нейрохирургическое лечение — хроническую электростимуляцию внутреннего сегмента бледного шара.

Цель исследования. Изучение высших психических функций (ВПФ) у пациентов с дистонией на фоне нейростимуляции.

Обследовано 56 пациентов с дистонией, которым проводилась стереотаксическая имплантация электродов для хронической нейростимуляции. Все пациенты были обследованы по методу А.Р. Лурия до операции, при инициации нейростимуляции через 5-7 дней после операции и в катамнезе (3 месяца — 2 года).

Результаты. Нейропсихологический статус пациентов с дистонией до операции отличался инертностью психических процессов и модально-неспецифическим снижением мнестических функций по типу тормозимости следов памяти интерферирующими воздействиями. Инертность проявлялась не только в темпе вхождения в задания и скорости выполнения проб, но также в персеверативных ошибках в пробах на двигательную сферу, слуховой гнозис, память. У многих пациентов отмечались нарушения динамического праксиса, пространственных функций, внимания и нейродинамики. При осмотре в раннем послеоперационном периоде на фоне инициации нейростимуляции у пациентов отмечалось ухудшение состояния ВПФ. Наблюдалось нарастание инертности при выполнении заданий, снижение способности концентрировать и удерживать внимание, истощаемость. Отмечалось увеличение тормозимости следов памяти интерференцией и пустой паузой, появление контаминаций и возможных посторонних включений. При осмотре в катамнезе наблюдалась тенденция к возвращению нейропсихологического статуса на дооперационный уровень в течение трех месяцев после операции.

Выводы. Особенностью нейропсихологического статуса пациентов с дистонией является снижение функционального состояния преимущественно премоторной области головного мозга и связанных с ней структур. На фоне хронической электростимуляции внутреннего сегмента бледного шара отмечается стабильность нейропсихологических характеристик, что свидетельствует об относительной безопасности данного вида нейрохирургического лечения дистонии.

COGNITIVE FUNCTIONS OF PATIENTS WITH DYSTONIA

**Buklina S.B., Bondarenko A.A., Gamaleya A.A.,
Shabalov A.V., Tomski A.A.**

N.N. Burdenko neurosurgery institute,
Russia, Moscow
flames-z@mail.ru

Dystonia is a neurological movement disorder characterized by sustained muscle contractions and abnormal postures. In case of pharmacoresistant forms of dystonia it could be used a surgical treatment, called deep brain stimulation (DBS), which is implantation a system for chronic electrical stimulation of the inner segment of the globus pallidus.

Objective. To investigate cognitive functions in dystonia patients undergoing DBS. 56 patients went through neuropsychological evaluation by the method of A. Luria before, on 5-7 day after surgery and in 3-5 months after surgery.

Results. The cognitive status of patients before the procedure was characterized by impairment of memory functions and executive functions. Also some difficulties in accomplishing tests on gnosis and motor area were observed.

In early postoperative period more than half of patients showed worse results in neuropsychological evaluation. The deterioration was significant in tests on short-term memory, executive skills, attention. However, in evaluation in 3-5 months cognitive status of patients with DBS exhibited a tendency to improve, which means that cognitive impairment was temporary consequence of neurosurgical procedure.

Conclusions. DBS is effective and rather safety procedure for patients with dystonia and has no persistent negative impact on cognitive functions.

ЭКСПЕДИЦИИ А.Р.ЛУРИЯ И ТРАНСМОДАЛЬНАЯ СЛОЖНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ЗНАНИЯ

Буров В.А.

*Институт философии Российской академии наук,
Москва, Россия*

vladimir.burov@mail.ru

В 1930 и 1931 годах А.Р.Лурия выявил наличие потолка сложности организации и управления участвующим в производстве жизненных миров знанием у представителей традиционных обществ в кишлаках и горных пастбищах Узбекистана и Киргизии. Подобные психологические и антропологические исследования двадцатого века подводят нас к постановке задачи выявления потолков сложности организации и управления знанием, актуализирующихся в процессе смены технологических укладов в двадцать первом веке.

При таком анализе обнаруживается зависимость становления экономики знаний и производства новых жизненных миров человека от основных репродуцируемых сегодня моделей знания. Неадекватное сложности мира управление знанием становится фактором кризиса современной экономики и современного материального и гуманитарного производства.

В своих исследованиях мы определяем формируемую субъектом структуру участвующего в таком производстве знания и выделяем некоторые её составляющие: перцептивные и транзактные базы, гештальты, нейрональный формат, внутриличностная коммуникация, сетевая организация и другие, которые мы определяем как модальности знания. Опирающееся на такую развитую систему модальностей знание определяем как трансмодальное знание, а его сложность как трансмодальную сложность.

С позиций необходимой для их выполнения трансмодальной сложности знания мы проводим анализ заданий единого государственного экзамена (ЕГЭ). Мы рассматриваем ЕГЭ как тест доступной трансмодальной сложности знания. Анализируя статистику ЕГЭ, обнаруживаем, что лишь около 3% выпускников могут выполнять задания повышенной сложности и около 1% — задания высокой сложности. Следуя подходу А.Р.Лурия, эту статистику рассматриваем как социально-антропологическую характеристику современного человека и общества.

Мы анализируем работу специалистов высшей квалификации в науке, управлении, производстве и обнаруживаем такой же ограничивающий их возможности получения результатов порог доступной им трансмодальной сложности, показываем как доступная им подпороговая модель знания приводит их к катастрофическим для экономики и производства выборам.

A.R. LURIA'S EXPEDITION AND TRANS-MODAL COMPLEXITY OF MODERN KNOWLEDGE

Burov V.A.

*Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia*

vladimir.burov@mail.ru

In 1930 and 1931 A.R. Luria's studied the organization and management of the knowledge of the representatives of traditional societies in the villages and mountain pastures of Uzbekistan and Kyrgyzstan. Such domestic and foreign studies of the twentieth century lead us to the formulation of the problem of determining the ceiling of the organization and knowledge management in the twenty-first century.

This analysis shows the dependence of the formation of knowledge economy and the production of new worlds of human life from the main replicable models of knowledge. Inadequate knowledge management becomes a factor in the crisis of the modern economy and the humanitarian production.

We define a structure involved in the production of knowledge and allocate some of its components: perceptual bases, transactional bases, gestalts, neuronal format of knowledge, inner personal communication of knowledge, a network organization of knowledge, and others, which we define as the modalities of knowledge. Knowledge with this structure we define as the trans-modal. The complexity of such knowledge we define as the trans-modal complexity.

From the positions of the trans-modal complexity of the knowledge we analyze the task of uniform state examination. We consider this exam as a test available trans-modal complexity of knowledge. Analyzing the statistics of the exam, we find that only about 3% of the graduates can carry out the tasks of average complexity and about 1% — tasks of high complexity. Following the approach of A.R. Luria's, these statistics we consider as a socio-anthropological characteristics of the modern person and society.

We analyze the work of the specialists of the highest qualification in science, management, production and find the same limiting their possibility of obtaining results threshold accessible to them trans-modal complexity. We show how the available model of knowledge leads them to elections that are catastrophic for the economy and the production.

НЕЙРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС КАК МЕТОД ТРАНСМОДАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Буров В.А., Бурова А.-В.В.

*Институт философии Российской академии наук,
Москва, Россия*

vladimir.burov@mail.ru

Выделение постнеклассической субъектной структуры знания привело нас к вопросам о её эффективности и о технологиях формирования такой структуры при обучении.

Мы обратились к практике ЕГЭ. Статистика ЕГЭ, построенная на основе более чем двух с половиной миллионов ежегодных развёрнутых измерений, показывает низкий процент выполнения сложных заданий. Нами были проанализированы пороги сложности, разделяющие группы заданий ЕГЭ, рассмотрены подпороговые состояния подготовки школьников и модальности выхода из этих состояний и перехода через пороги сложности. Систему таких порогов, подпороговых состояний и модальностей перехода мы включаем в субъектную структуру знания, а работу с ними определяем как новый технологический лифт.

Наблюдая эти переходы, мы обнаружили феномены резонансного повышения активности мозга обучаемого, повторяющего картину активности мозга обучающего. Эту группу феноменов мы определяем как нейробиологический резонанс. Проблема состоит в формировании интерфейсов субъекта такого резонанса и технологизации суммы таких практик.

Основой технологизации практик нейробиологического резонанса является формирование при обучении в университетах специальных перцептивных и транзактных баз специалиста. Без отслеживания процессов в современно оснащённых лабораториях эту задачу решить невозможно. Мы полагаем, что формирование таких баз у педагога можно осуществлять по принципу биологической обратной связи, визуализируя картину активности мозга специальными приборами.

В наших опытах образовательный процесс строился сразу в нескольких модальностях: формальное знание, пороги сложности, нейрональный формат, формат функциональной асимметрии мозга, формат внутриличностной коммуникации, формат личностного потенциала, перцептивные и транзактные базы субъекта знания, социальный формат, культурные коды, культурные образцы жизни, производство жизненных миров.

Наши наблюдения и опыты показывают, что при таком трансмодальном выстраивании процесса обучения повышается интеллектуальная производительность человека, происходит позитивное изменение управляющих культурных кодов и выстраиваемых им культурных образцов жизни.

NEUROBIOLOGICAL RESONANCE AS A METHOD OF TRANS-MODAL PEDAGOGY

Burov V.A., Burova A.-V.V.

*Institute of philosophy of the Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia*

vladimir.burov@mail.ru

The definition of post-non-classical structure of knowledge has led us to questions about its effectiveness and the technologies of formation of such a structure in the training.

We turned to the practice of a single state examination. The statistics of this exam, built on the basis of more than two and a half million annual deployed measurements, shows a low percentage of solved complex tasks. We analyzed the thresholds of the complexity of separating the task group of the exam. We defined under-threshold state of preparation of the students and modalities of the transition through the rapids of complexity. The system of such thresholds, under-threshold conditions and modalities of the transition, we include in the structure of knowledge. Work with them we define as the new technological elevator.

Watching these transitions, we found the phenomena of resonance enhancement of activity in the brain of the learner. Her painting repeated picture of activity in the brain teachers. This group of phenomena we define as the neurobiological resonance. The problem consists in the formation of interfaces for such a resonance.

Practice neurobiological resonance requires appropriate perceptual bases and transactional bases. This task cannot be solved without laboratories, modern equipped to keep track of processes of formation of these bases. We believe that the formation of such bases the teacher can be carried out on the principle of biofeedback, visualizing picture of activity in the brain the special devices.

In our experiments the educational process was built in several modalities: the formal knowledge, neuronal format, the format of the functional asymmetry of the brain, the format of the intra-personal communication, the format of the personal potential, perceptual bases, transactional bases, social format, cultural codes, the cultural patterns of life, the production of vital worlds.

Our observations and experiments show that when such a trans-modal learning increases the intelligent performance of the person, is a positive change of governors of the cultural codes and elected their cultural patterns of life.

**ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ НАРУШЕНИИ СОЗНАНИЯ
У ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ
ТРАВМОЙ**

Быкова В.И., Львова Е.А.

*НИИ неотложной детской хирургии
и травматологии, Москва, Россия*
v_i_bykova@mail.ru

Цель работы психолога в рамках нейрореабилитации детей после тяжелой черепно-мозговой травмы в остром и подостром периодах является восстановление сознания, т.е. помощь маленькому пациенту при выходе из бессознательного состояния.

Без адекватных и необходимых условий восстановление сознания будет проходить только в рамках спонтанного восстановления. Для реабилитации на ранних этапах после ТЧМТ необходимо создавать не только физические, физиологические и биологические условия, но и психологические.

Многие родители детей-травматиков, не отдавая себе в том отчета, участвуют в жизни своих детей только в роли ухаживающих: нет «включенности» в процессы ребенка, отсутствует чувство его проявлений в структуре двигательных и/или когнитивных дефектов, нет синхронизированности своих действий с возможностями больного ребенка. В таких ситуациях реабилитационная команда ограничена в выстраивании адекватного и наиболее результативного коридора для восстановления сознания травмированного ребенка.

Таким образом, одна из наиболее важных психологических задач в реабилитационном процессе это психологическое сопровождение родителей, встраивание их в «контекст» болезни ребенка, помощь в разрешении психологических проблем, связанных с глубокими и сильными переживаниями.

Второй немаловажной задачей психологической реабилитации на этапе раннего восстановления детей после ТЧМТ является собственно само восстановление сознания детей-травматиков.

Суть психологической работы на ранних этапах восстановления сознания — работа с бессознательными проявлениями и содержаниями с использованием методов процессуально-ориентированной и телесно-ориентированной терапий. Данные подходы позволяют проводить психологическую работу, начиная с довербального этапа реабилитации, опираясь на телесные проявления больных.

Психологическая реабилитация с детьми после ТЧМТ ставит перед собой задачи восстановления сознания через выстраивание адекватных и комфортных условий с учетом всех на это влияющих факторов.

**PROFILES OF PSYCHOLOGICAL
REHABILITATION IN CHILDREN WITH
CONSCIOUS DISTURBANCES AFTER
SEVERE TBI**

Bykova V.I., Lvova E.A.

*Scientific Research Institute of Emergency Children's Surgery
and Traumatology, Moscow, Russia*
v_i_bykova@mail.ru

The main purpose of psychologist's work in the focus of neurorehabilitation in children after severe TBI in acute and sub acute period is to recover of a consciousness that is to support young patients when out of unconsciousness.

Without adequate and appropriate conditions consciousnesses recovery will pass only in the frame of spontaneous rehabilitation. So, for complete recovery in early stage after severe TBI we need to provide not only physical, physiological and biological but also psychological conditions.

Many parents of invalid children are involved in their children's life in a caring role being not aware of it. There are no involvement in children's mental content, no sensitivity of it's development in the structure of motor or cognitive defects, no synchronization between action and capability of invalid children. In such situations rehabilitation team is limited in construction of adequate and the most effective corridor for the consciousness recovery of injured child.

Therefore, one of the most important psychological tasks in the process of rehabilitation is psychological support for parents, their incorporation into content of children's illness and help in solution of psychological problems, associated with deep and strong emotions.

The second no small task for psychological rehabilitation in the stage of early recovery of children after severe TBI is consciousnesses recovery itself.

The very core of the psychological support in the early stage of consciousnesses recovery is working with unconscious manifestations and contents using methods of process-oriented and body-oriented therapy. Those approaches permit to provide psychological work starting from preverbal stage of rehabilitation based on body images of patients.

In summary psychological rehabilitation for children after severe TBI includes consciousnesses recovery through the formation of the adequate and optimal conditions taking into account all contributing factors.

КОНФЛИКТЫ В СОВРЕМЕННЫХ ДИАЛОГАХ В СВЕТЕ «КОНФЛИКТНЫХ» ИДЕЙ А.Р. ЛУРИЯ

Виноградская А.И.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
alvi.90@mail.ru*

«Конфликтные» идеи А.Р. Лурия, высказанные в книге «Природа человеческих конфликтов» около 90 лет назад, актуальны и в наше время. Ученый писал (2002): «...чтобы по исследованию конфликтных процессов с достаточной полнотой заключить о личности, нам нужно идти путем послойного анализа конфликтов...».

Следуя идеям ученого, мы применили послойный анализ в исследованиях конфликтов в современных диалогах СМИ — российских высоко рейтинговых ТВ и радиопередач: «Пусть говорят», «К барьеру!», «Час вдвоем», «Есть контакт». Выявлено, что психические состояния респондентов в диалогах проявляются в ослаблении психической устойчивости, в фрустрациях (Н.Д. Левитов, 2002), в выходе в речь импульсивных неконтролируемых высказываний, в неадекватном эмоциональном реагировании на вопросы. Выявлялись сбои в понимании и формировании профессиональных стереотипов (В.Ф. Петренко, 1986). Все эти факторы определяют конфликты, в различной степени, влияющие на успешность диалога.

Мы определили три типа конфликтов в диалогах СМИ: конструктивные, деструктивные и спонтанные, и отметили существенное снижение успешности диалогов в периоды деструктивных и спонтанных конфликтов.

Конструктивные конфликты в большинстве случаев реализуют принцип возврата к продуктивным отношениям и оцениваются параметрами: • кратковременность; • отсутствие сильного противодействия. Мы выделили причины деструктивных конфликтов: • подготовленное сценарное противодействие респондента ведущему диалог, как демонстрация своей особой позиции; • противодействие респондента сценарию и идеологии ведущего диалог.

Мы определили, что спонтанные конфликты возникают по внутренним причинам, актуализирующим конфликт в определенных ситуациях, которые как бы неконтролируемо «запускают» этот конфликт.

А.Р. Лурия отмечал: «Мы не можем представлять себе поведение человека как арену, на которой разыгрываются аффекты и конфликты. Человек не только переживает распад своего поведения, но и пытается овладеть им, преодолеть его». На основе выявленных типов конфликтов мы определили: тактики совладания и самоорганизацию в конфликтах современных диалогов, стратегии и тактики совладания в конфликтных диалогах с дефицитом времени, принятие решений и тактики совладания в спонтанных конфликтах, провоцирование спонтанных конфликтов и эффективное управление конфликтами в диалогах.

THE CONFLICTS IN MODERN DIALOGUES IN THE LIGHT OF A.R. LURIA'S «CONFLICT» THEORY

Vinogradskaya A.I.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
alvi.90@mail.ru*

“Conflict” ideas of A.R. Luria, purported 90 years back in his “The Nature of Human Conflict,” are actual in our times as well. The Scientist wrote (2002): “... to the study the conflict processes in sufficient fullness to evaluate a personality, we need to go through a fiber like analysis of the conflicts ...”.

Following the ideas of the scientist, we used a fiber wise analysis in our studies of conflict in the contemporary media conversations in highly rated russian TV and radio programs: “Let Them Talk,” “To the Barrier!”, “An hour for two”, “Full contact”. It is revealed that mental states of the respondents in the dialogues reveal itself in weakening of psychic stability, in frustration (N.D. Levitov, 2002), leaving them to the uncontrolled impulsive utterances of inadequate emotional response to questions. The malfunctions were revealed in understanding and shaping professional stereotypes (V.F. Petrenko, 1986). All these factors define the conflicts, in different degree influencing upon the success of the dialogue.

We have identified three types of conflicts in the media dialogues: constructive, destructive, and spontaneous, and noted a significant decrease in the success of the dialogue during the periods of spontaneous and destructive conflicts.

Constructive conflicts in most cases realize the principle of a return to a productive relationship and are evaluated by the following parameters: • short duration; • lack of strong opposition. We singled out the causes of destructive conflicts: prepared scenario of the respondent's counteraction to the dialogue leader as a demonstration of his special position; • respondent's counteraction to the scenario and ideology of the dialogue leader.

We have determined that spontaneous conflicts occur for internal reasons, actualizing conflicts in certain situations that seem to “trigger” the conflict out of control.

A.R. Luria wrote: “We cannot think of a person's behavior as an arena in which the affects and conflicts are played out. The person does not only experience the collapse of his behavior, but he also tries to master it, overcome it.” On the basis of revealed types of conflicts we have defined: the tactics of mastery and self-organization in the conflicts of contemporary dialogues; strategies and tactics for dealing with in the conflict dialogues with the lack of time, decision making and coping tactics in spontaneous conflicts, provoking spontaneous conflicts and efficient conflicts management in the dialogues.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРАТЕГИЙ СОВЛАДАНИЯ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Вишнева А.Е.

*Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия
nvishneva@mail.ru*

Исследовались стратегии совладания с ситуацией болезни у больных с нарушениями речи. В исследовании использовалась батарея методик, направленная на изучение защитных механизмов, копинг-стратегий и совладающего поведения. Целью данного исследования является выявление адаптивных стратегий совладания с ситуацией болезни у больных с речевыми нарушениями. Данное исследование проводилось в дополнение к нейропсихологическому обследованию (А. Р. Лурия) и процессу нейрореабилитации. В исследовании приняли участие пациенты в возрасте от 20 до 45 лет с нарушениями речи (афазии, дизартрии средне-легкой и легкой степени тяжести). Речевым нарушением сопутствовали гемипарезы, как правило, правой стороны тела. В процессе исследования больные разделились на следующие группы: 1) по стажу заболевания — до года, от 1 года до 3-х лет, от 3-х лет и дольше; 2) по степени нарушения жизнедеятельности — преобладание жалоб на речевые или на двигательные трудности; 3) по степени изначальной тяжести речевого и двигательного дефекта — пациенты, с изначальной средне-легкой и легкой степенью выраженности речевого дефекта, и пациенты, с изначально грубыми речевыми нарушениями, но на момент исследования имеющие легкие речевые нарушения. По результатам методик были выделены две основные стратегии совладания с дефектом: активное сопротивление дефекту и принятие, приспособление к новым условиям жизни. На данном этапе исследования возникает вопрос об адекватности той или иной стратегии совладания. Логично предположить, что для пациентов с длительным стажем заболевания (более 3-х лет) с сохраняющимися речевыми и двигательными нарушениями наиболее благоприятным будет принятие и приспособление к собственному дефекту. Для пациентов, с небольшим стажем заболевания и положительной динамикой, наиболее благоприятным будет доминирование активного совладания, борьбы с дефектом. Результаты исследования позволят дополнить процесс нейрореабилитации психологической коррекцией стратегий совладания больных.

CHARACTERISTICS OF COPING STRATEGIES IN PATIENTS WITH SPEECH DISORDERS

Vishneva A.E.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology,
Moscow, Russia
nvishneva@mail.ru*

Our study focused on creating strategies of coping for patients afflicted with speech disorders. The study uses an array of techniques directed at: analysis of defense mechanisms, coping strategies and coping behaviors. The purpose of the study is to identify the adaptive coping strategies towards disease situation for patients with speech disorders. The study of coping strategies was conducted with the neuropsychological examination (Luria). The study focused of patients ages 20 — 45 who suffered from speech disorders (aphasia and dysarthria medium-light and easy severity level) and speech disorders accompanied by hemiparesis most commonly located on the right side of the body. During the investigation the patients were split into 3 different groups; 1) the maturity of the disease, one year or less, 1-3 years, or 3 years or more 2) to which degree it interfered with their quality of life, complications with speech or mobility 3) the degree of severity of the initial speech defects and motor defects — patients with an initial light-medium level defects, mild speech defect, and patients with an initially coarse speech disorders, but at the time of the study living with mild voice complications. As a result two main strategies have been identified to assist patients in coping with their complications: the active resistance of the defect and in turn acceptance, and adaptation to new conditions of living. At this stage of research the questions arises about the adequacy of particular coping strategies. Logically speaking, it can be assumed that for patients living with a prolonged presence (more than 3 years) of the disorder, who suffer from persistent speech and motor disturbances the most favorable strategy would be adaptation to the complications. While for patients living with a shorter presence of the disorder and displaying positive dynamics, the most favorable approach would be to conquer active coping in combating the defects. Results of the study will complement the process of neuro-rehabilitation by psychological correctional coping strategies for patients.

ИНТЕГРАЦИЯ КЛАССИЧЕСКОЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ И СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ*

Власова Р.М.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, ФГБУ «ЛРЦ» Минздрава России
РФ, Москва, Россия
rosavlas@gmail.com*

В последние несколько лет часто можно услышать два вопроса: 1) что нового дают методы нейровизуализации по сравнению с классической нейропсихологией; 2) зачем нужна классическая нейропсихология, когда есть нейровизуализационные технологии.

Наш трехлетний опыт работы с использованием метода функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ) показал, что интеграция этих двух областей открывает множество дополнительных возможностей.

Во-первых, как отмечал А.Р. Лурия, экспериментально-патологический метод исследования мозговой организации психических функций, которым были получены все данные отечественной нейропсихологии, имеет свои недостатки, так как пораженный мозг функционирует принципиально иначе, чем интактный. Современные же методы нейровизуализации, в частности, фМРТ, позволяют исследовать те же классические вопросы нейропсихологии, но на модели интактного мозга.

Во-вторых, получение данных даже совершенными техническими средствами должно направляться определенной методологией. Без этого нейровизуализационные исследования легко запускают новый виток «френологии» и накопления всех свойственных для нее противоречий. Методологической базой наших исследований стала нейропсихология А.Р. Лурия.

Кроме того, использование фМРТ в клинике имеет свои ограничения. Для получения качественных результатов необходимо, чтобы пациент смог выполнять активирующее задание в течение заданного времени. Нейропсихологическое тестирование позволяет определить объем и характер помощи, необходимой пациенту во время сканирования и максимально индивидуализировать процедуру исследования для каждого конкретного пациента с учетом специфики его нарушений и, таким образом, значительно повысить эффективность нейровизуализационного метода. Конкретные данные о применении нейропсихологического обследования для оптимизации процедуры нейровизуализации в клинике будут представлены в сообщении.

Таким образом, с одной стороны, мы видим возможности методологического и практического приложения нейропсихологии в нейровизуализационных исследованиях, а с другой стороны, методы нейровизуализации позволяют избежать проблем, которые возникают в нейропсихологии при переносе результатов с выборки пациентов на здоровую популяцию.

* Исследование поддержано грантом РФФИ № 10-07-00670-а.

INTEGRATION OF CLASSICAL NEUROPSYCHOLOGY AND NEUROIMAGING METHODS³

Vlasova R.M.

*Lomonosov Moscow State University, Federal center
of medicine and rehabilitation, Moscow, Russia
rosavlas@gmail.com*

Two questions that have been intensively discussed recently are 1) whether we are able to reveal something really new using modern neuroimaging methods; 2) whether classical findings and methods in neuropsychology are still important after the modern neuroimaging methods have been developed?

After three years of using functional magnetic resonance imaging (fMRI) in our research and clinical work we can say that integration of classical neuropsychology and neuroimaging provides a lot of opportunities.

First, classical neuropsychological data were received from procedures based on the model of local brain lesions. As A.R. Luria noted, functioning of damaged brain fundamentally differs from that of intact one. With modern neuroimaging techniques we can investigate same processes, but in intact brain.

Second, the data acquisition, even when we use modern techniques, should be guided by theoretical assumptions. Without any theoretical basis neuroimaging research originates the new loop of 'phrenology' and all inconsistencies in data and theory that usually accompany the 'neophrenological' approaches. In our research, we chose Luria's neuropsychology as such theoretical basis.

Finally, using fMRI for brain mapping in clinical practice has some limitations due to patient's deficits. Thus, obtaining high-quality results requires good performance in the scanner. Neuropsychological assessment before scanning allow us to choose scanning paradigm for every individual patient and to modify scanning procedure according to patient's neurological and cognitive state.

Thus, on the one hand, theory and methods of classical neuropsychology can be applied to the field of neuroimaging, and on the other hand, neuroimaging provides information about intact brain functioning.

**А.Р. ЛУРИЯ И НЕМЕЦКИЕ ПСИХОЛОГИ:
ПЕРЕПИСКА**

Волкова М.В.

*Балабановский филиал Московского государственного
гуманитарного университета имени М.А. Шолохова,
г. Балабаново, Россия
mvsvolkova@gmail.com*

Отношения Лурии с берлинской школой психологии, имеющие значение для истории психологии, конкретизирует переписка Лурии с Левином (из архива Центра по истории психологии, США) и Келером (из архива Американского философского общества, США).

1. Научная экспедиция как вид психологического исследования. Направлениями экспедиции с целью изучения мышления людей на более ранних уровнях культурно-исторического развития рассматривались Сибирь, Кавказ (Сванетия), Средняя Азия (Самарканд, горные поселения и колхозы). Приглашения к участию в экспедиции получили Левин, Келер, Коффка, Пиаже, предполагалось участие американских психологов, этнологов. Состоялись две экспедиции: 1931 (май — сентябрь) и 1932 года (с 1 июня по конец августа); планировалась и третья, самая масштабная по задачам и участию, экспедиция.

2. Фильмы как инструмент психологического исследования. Лурия был участником IX Всемирного психологического конгресса (1929), когда Левин сопровождал доклад кинодемонстрациями, месяцем позже посетил Левина в Берлине и «заболел» идеей создания научной киностудии. Лурия способствовал знакомству Левина с Эйзенштейном, обсуждал создание международной студии с Шацким, разработал совместный с режиссерским отделением Института кино проект, по которому выпускники выполняли работы на научно-психологические темы.

3. Развитие советской психологии в контексте мировой науки. Так, в письмах Лурия упоминает о посещении Коффки в Гарварде (1929). Спрашивает о своей статье по психодиагностике преступления, написанной для Липмана. Приглашает Келера посетить Кавказ и прочитать лекции в Москве и Харькове (1932). Задумывает в Харькове симпозиум по топологической теории и обсуждение в этом контексте работ Леонтьева (1936). Рассказывает об исследованиях Зейгарник и Бирнбаум, по которым позже Дембо провела семинар в Корнелле. В 1935 году Лурия готовит том памяти Выготского, приглашает к публикации Левина, Бюлера, Бойтендайка, Коффку, Гезелла, Гольдштейна и др.

**THE CORRESPONDENCE OF A. LURIA
AND HIS GERMAN COLLEAGUES**

Volkova M.

*Branch of Sholohov's Moscow State University
for Humanities in Balabanovo, Russia
mvsvolkova@gmail.com*

Luria's relations to the Berlin school of psychology, which are important for the history of psychology, are depicted in his correspondence with Lewin (taken from the archives of the Center for the History of Psychology, USA) and Koehler (taken from the archives of the American Philosophical Society, USA).

1. Scientific expedition as a mean of psychological study. Syberia, the Caucasus (Svaneti), Middle Asia (Samarkand, mountain settlements and collective farms) were considered as expedition destinations for the study of thinking of people on the earlier stages of development. Lewin, Koehler, Koffka, Piaget and some of the American psychologists and ethnologists were invited to participate. Two expeditions have taken place: one in 1931 (from May to September), one in 1932 (from June 1st to the end of August). The third and the greatest (by goals and participants) expedition was planned.

2. Films as an instrument of psychological study. Luria participated in IX World Congress of Psychology (1929) when Lewin accompanied his report with video demonstrations, visited him in Berlin a month later and got carried away by the idea of creation of a scientific cinema studio. Luria was conducive to Lewin's meeting with Eisenstein, discussed the concept of an international cinema studio with Shatsky, developed a joint project (which was taken as a base for students' works on scientific and psychological subjects) with stage direction department of the Institute of Cinema.

3. The development of Soviet psychology in the context of the world science. For instance, Luria mentions his visit to Koffka in Harvard (1929) in his letters. He wants to know about his article on psychodiagnostics of crime written for Lippmann and invites Koehler to visit the Caucasus and give lectures in Moscow and Kharkiv (1932). He also plans a symposium on topological theory in Kharkiv and a discussion of Leontiev's works on that base, speaks about the studies of Zeigarnik and Birnbaum, which later were the subject of Dembo's seminar in Cornell. In 1935 Luria prepares an edition in Vygotsky's memory and invites Lewin, Buelher, Buytendijk, Koffka, Gesell, Goldstein and others for publication.

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ
МОЗГОВЫХ ФУНКЦИЙ У ПОДРОСТКОВ С
РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ С ИЛИ
БЕЗ ОПТИЧЕСКОГО НЕВРИТА**

Волошина Н.П., Егоркина О.В., Привалова Н.Н.

*ГУ "Институт неврологии, психиатрии и наркологии
АМН Украины", Харьков, Украина*

Дурас И.Г.

*Харьковский национальный медицинский университет,
Харьков, Украина*

oegorkina@ukr.net

Было обследовано 34 подростка с достоверным диагнозом рассеянный склероз (РС) по критериям W.McDonald и соавт. (2005, с изм.2010), из них 26 с острым невритом зрительного нерва (ОН) и 8 без ОН, при помощи методов оптической когерентной томографии, зрительных вызванных потенциалов (ЗВП), МРТ. По результатам исследований прослежены связи между следующими показателями: снижение средней толщины слоя нервных волокон сетчатки, потеря полей зрения, нарушения ЗВП в виде увеличения латентности основного коркового потенциала и снижения амплитуды ответа. Все указанные нарушения были более выражены у больных РС с ОН. Полученные данные свидетельствуют также о том, что ЗВП на шахматный паттерн является более чувствительным для обнаружения ОН у больных с РС. Результаты нейропсихологического исследования по методу А.Р.Лурия показали, что ведущие расстройства высших психических функций у больных РС с ОН включали нарушения узнавания предметных изображений в сенсibilизированных условиях восприятия, а также негрубые нарушения пространственного праксиса и зрительно-пространственного гнозиса, запоминания пространственной конфигурации зрительных стимулов, симультанного гнозиса наряду с проявлениями семантической афазии, нарушениями понимания разрядного строения числа и счетных операций с переходом через десяток. Полученные данные свидетельствуют о наличии у пациентов нарушений функционирования системы мозга, которая не только реализует зрительные функции на всех уровнях организации, но и осуществляет анализ и синтез значимой информации с использованием сложных символических кодов. При этом данные МРТ показали, что указанные расстройства могут быть связаны преимущественно с поражением неспецифической таламической системы, реализующей зрительное внимание за счет избирательного проведения релевантных сенсорных стимулов, а не с поражением периферических отделов зрительно-анализатора, проводящих путей, проекционных и ассоциативных зрительных полей.

**SOME FEATURES OF BRAIN DYSFUNCTIONS
IN ADOLESCENTS IN CASES OF MULTIPLE
SCLEROSIS WITH OR WITHOUT OPTICAL
NEURITIS**

Voloshina N.P., Egorkina O.V., Pryvalova N.N.

*State institution "Institute of Neurology, Psychiatry and
Narcology of the AMS of Ukraine", Kharkiv, Ukraine*

Duras I.G.

*Kharkiv National Medical University,
Kharkiv, Ukraine*

oegorkina@ukr.net

34 adolescents with verified diagnosis of multiple sclerosis (MS) according to criteria of W.McDonald et al. (2010), 26 from them with acute neuritis of optical nervus (ON) and 8 without ON, were studied by methods optical coherent tomography, visual evoked potentials (VEP), MRI. The results of research allowed to find correlations between such parameters as decrease of middle thickness of retina nervous fibers layer, loss of vision fields, impairments of VEP manifested as increase of basic cortical potential latency and diminution of response amplitude. All of these disorders were more expressed in patients suffering on MS with ON. The data of neuropsychological examination by Luria's method had shown that in a case of MS with ON the main disorders of higher mental functions included impairments of object images recognition in complicated conditions of perception, mild disorders of spatial praxis and visual space perception, simultaneous discrimination, memorizing of spatial configuration of visual stimuli side by side with signs of semantic aphasia, disturbances of understanding of number construction and calculations with crossing ten. The data obtained may testify to dysfunction of brain system which not only realizes visual functions on all levels of organization, but also provides for processing of relevant information with using of complex symbolic codes. Data of MRI had shown that the impairments found may be conditioned by lesion of thalamic nonspecific system realizing visual attention by conducting of relevant sensory stimuli while lesions of peripheral parts of visual analyzer, pathways, projective and associative visual areas are not significant.

**СПЕКТРАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЭГ ПРИ
ВЫПОЛНЕНИИ ВЕРБАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ЛИЦ
С РАЗНЫМ УРОВНЕМ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ**

Воробьева Е.В.

*Южный федеральный университет, факультет
психологии, Ростов-на-Дону, Россия*

evorob@sfedu.ru

Изучалась спектральная мощность ЭЭГ в фоне и при выполнении вербальных операций (сложение 7-к в уме и придумывание ассоциаций на букву «а») у близнецов в возрасте от 14 до 26 лет с разной выраженностью мотивации достижения (избегание неудачи, средневывраженная мотивация достижения, стремление к успеху). Всего в работе участвовали 102 пары монозиготных близнецов в возрасте от 14 до 26 лет (из них мужского пола — 48 пар, женского — 54 пары) и 98 пар дизиготных близнецов (мужского пола — 46 пар, женского — 52 пары). Средний возраст испытуемых — 18,6 лет. Диагностика мотивации достижения осуществлялась с использованием опросника А. Мехрабиана. Регистрация ЭЭГ проводилась с использованием 21 отведения по стандартной системе «10-20», применялась монополярная схема с ипсилатеральными ушными референтами, фоновая запись, а также пробы с выполнением вербальных операций осуществлялись у испытуемых с закрытыми глазами в течение 60 с. С помощью дисперсионного анализа установлено, что у лиц с выраженной мотивацией избегания неудачи в фоновой ЭЭГ констатируются более высокие (по сравнению с другими испытуемыми) значения спектральной мощности альфа1 диапазона, при этом указанное соотношение сохраняется и в условиях когнитивной нагрузки. У лиц с выраженной мотивацией стремления к успеху наблюдались более высокие, в сравнении с остальной частью выборки, значения спектральной мощности ЭЭГ в диапазоне дельта частот преимущественно правой гемисферы (как в фоновой пробе, так и при выполнении арифметического счета). У лиц со средневывраженной мотивацией достижения (без преобладания мотивации стремления к успеху или избегания неудачи) в фоновой пробе наблюдался значимо более высокий уровень спектральной мощности ЭЭГ дельта2 диапазона.

**EEG SPECTRAL POWER AT THE PERFORMANCE OF
VERBAL OPERATIONS AT PERSONS WITH DIFFERENT
LEVEL OF ACHIEVEMENTS MOTIVATION**

Vorobyeva E.

*Southern federal university,
Rostov-on-Don, Russia*

evorob@sfedu.ru

EEG spectral power in a background was studied and at the performance of verbal operations (consecutive addition of figure 7 and inventing of words on the letter «a») at twins at the age from 14 till 26 years with different expressiveness of motivation of achievement (failure avoiding, average motivation of achievement, aspiration to success). In total 102 steams participated in work monozygotic twins pairs at the age from 14 till 26 years (from them male — 48 pairs, female — 54 pairs) and 98 dizygotic twins pairs (male — 46 pairs, female — 52 pairs). Middle age — 18,6 years. Definition of achievement motivation of twins was carried out with application of a questionnaire of A. Mehrabian. Record EEG was spent under the international standard 10x20. For registration of electric activity of a brain 21 electrodes was established, the monopolar scheme with ipsilateral ear reviewers was applied. Background record, and also tests with performance of verbal operations were carried out at examinees blindly during 60 with. By means of the dispersive analysis it is established, that at persons with the expressed motivation of avoiding of failure in EEG background higher are ascertained (in comparison with other examinees) values of alpha1 spectral power, thus specified parity remains and in conditions of cognitive loadings. At persons with motivation to approach success higher were observed, in comparison with other part of sample, value of EEG delta power mainly right brain hemisphere (both in background test, and at performance of the arithmetic account). At persons with average motivation of achievement (without prevalence of motivation of aspiration to success or failure avoiding) in background test significantly higher level of spectral capacity ЭЭГ delta2 a range was observed.

ЛОНГИТУДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ВПФ У ДЕТЕЙ 7-9 ЛЕТ

Воронова М.Н.

*Институт проблем интегративного (инклюзивного)
образования Московский городской психолого-
педагогический университет, Москва, Россия*

Корнеев А.А.

*Институт проблем интегративного (инклюзивного)
образования Московский городской психолого-
педагогический университет, Московский
государственный университет имени М.В. Ломоносова,
лаборатория нейропсихологии, Москва, Россия*

voronova-m@mail.ru korneeff@gmail.com

Нейропсихологический подход к изучению психического развития в детском возрасте является адекватным и актуальным направлением в исследованиях, позволяющим обнаружить специфические особенности развития отдельных структурно-функциональных компонентов ВПФ. Проведенное нами лонгитюдное исследование 84 младших школьников (3 среза: в конце 1, 2 и 3 классов) с применением методов нейропсихологической диагностики позволило проследить динамику развития отдельных функций, благодаря выделению интегральных показателей, характеризующих следующие когнитивные функции: произвольную регуляцию действий, серийную организацию движений, переработку кинестетической, слуховой, зрительной и зрительно-пространственной информации, функции регуляции активности.

Результаты лонгитюдного исследования свидетельствуют о значимом улучшении показателей по всем перечисленным функциям от 1 к 3 классу (на уровне $p < 0,001$ по результатам дисперсионного анализа для повторных измерений). На основании общего состояния развития ВПФ в 1 классе было проведено разделение испытуемых на подгруппы с высоким, средним и низким исходным уровнем развития ВПФ. Анализ развития отдельных функций в выделенных подгруппах показал неоднородность динамики их изменения. Так показано, что улучшение функций произвольной регуляции наиболее заметно в группах, характеризующихся средним и плохим состоянием ВПФ в 1 классе ($p < 0,001$ и $p = 0,004$ соответственно). В группе с хорошим состоянием ВПФ в 1 классе улучшение показателей произвольной регуляции оказались незначимы. Функции переработки слуховой информации обнаружили другую динамику. Данные функции улучшаются от 1 к 3 классу во всех трех подгруппах достаточно равномерно. Вне зависимости от исходного состояния ВПФ все испытуемые демонстрируют стабильное улучшение показателей по данной функции ($p < 0,02$ во всех трех подгруппах).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что, несмотря на общее улучшение показателей, отдельные функции имеют свою, специфическую динамику формирования, которая зависит, в том числе, и от исходного уровня когнитивного функционирования ребенка.

LONGITUDINAL STUDY OF THE DEVELOPMENT OF HIGHER MENTAL FUNCTIONS IN CHILDREN 7-9 YEARS

Voronova M.N.

*Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education
in Moscow State University of Psychology and Education,
Moscow, Russia*

Korneev A.A.

*Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education
in Moscow State University of Psychology and Education,
Lomonosov Moscow State University, laboratory of
neuropsychology, Moscow, Russia*

voronova-m@mail.ru korneeff@gmail.com

In this work the neuropsychological approach to the study of cognitive development in childhood was applied. This approach allows detecting the specific features of development of structural-functional components of higher mental functions (HMF). We conduct the longitudinal study of HMF in early schoolchildren (1-3rd grade). 84 subjects participated in our study. The development of HMF was assessed by neuropsychological methods of diagnostic three times: in the beginning of 1st, of 2nd and of 3rd grades. The assessment allowed us to trace the development of separate functions. The follow functions were estimated: programming and control (executive functions), serial organization of movements, kinesthetic processing, auditory processing, visual processing, visuospatial processing and regulation of activity.

The results of the longitudinal study demonstrated that all estimated functions significantly improved from 1st to 3rd grade (significant main effects of factor "grade" were at $p < 0,001$ for all estimated functions). In order to explore the development according to the initial state cognitive functions the sample was divided into subgroups based on general state of HMF in the 1st grade. Three subgroups were indentified: with relatively high level, moderate level and low level of HMF in the 1st grade. The development of separate functions was different in the subgroups. For instance executive functions significantly improved in subgroups with low and moderate level of the HMF in 1st grade ($p < 0.001$ and $p = 0.004$ respectively). In the subgroup with high level of HMF no significant changes of executive functions were observed. Analysis of the progress in functions of auditory processing displays more homogeneous dynamics among subgroups. The progress in the functions was significant in all subgroups (significant main effects of factor "grade" were at $p < 0.02$ in all subgroups).

The results point to differences in development of HMF in different age period. These differences become more clear in comparative analysis of groups with different initial state of cognitive functions.

**ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ
КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ПАЦИЕНТАМИ,
СТРАДАЮЩИМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ И ДРУГИХ
ВЫСШИХ КОРКОВЫХ ФУНКЦИЙ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА**

Гаврилова Е.В., Сурманова М.Л., Успенская Н.И.

*Муниципальное Бюджетное Учреждение
Здравоохранения «Городская поликлиника №3»,
Мурманск, Россия*

surmanova.maiya@yandex.ru

Центр психотерапевтического и восстановительного лечения для пациентов с последствиями острых нарушений мозгового кровообращения, нейротравм и нейроинфекций работает на базе городской поликлиники 12 лет. Центр строит свою работу в соответствии с медико-экономическими стандартами, определяющими сроки работы с пациентами, общие направления восстановительного лечения, социально-психологической и коррекционно-педагогической работы. Каждый пациент проходит обследование у всех специалистов отделения, и на основе заключений невролога, врача ЛФК, психотерапевта, медицинского психолога, логопеда и специалиста по социальной работе создается комплексная коррекционная программа. Она определяет объем медикаментозного и физиотерапевтического лечения, общее количество занятий логопеда, психолога, специалиста по социальной работе и психотерапевта. При составлении программы учитывается тяжесть двигательных нарушений, степень утраты речевых и неречевых психических функций, нарушение пространственных и временных ориентировок, наличие двуязычия, левшества и другие индивидуальные особенности пациента. Учитывается также наличие или отсутствие семьи у пациента, степень сохранности его социального статуса и уровень социальной дезадаптации в психотравмирующей ситуации. На первых порах пациенты получают, как правило, только индивидуальные занятия. По мере восстановления двигательных и речевых возможностей, увеличения потребности в коммуникации возрастает доля групповых занятий. Группы формируются на основе сходства имеющихся у пациентов проблем и возможностей. Особое место отводится комплексным коррекционным занятиям, включающим в себя элементы арттерапии, музыкотерапии, логоритмики, психогимнастики, социально-коммуникативные тренинги, работу с семьей. Такие занятия проводят логопед со специалистом по социальной работе, психолог с психотерапевтом. Перед занятиями специалисты планируют цели и методы работы, после занятий подводят итоги. Опыт показывает, что при комплексном подходе, четко организованной совместной работе разных специалистов существенно повышаются коммуникативные возможности и социальная адаптация пациентов в обществе.

**EXPERIENCE IN ORGANIZING OF COMPREHENSIVE
REMEDIAL WORK WITH PATIENTS SUFFERING FROM
SPEECH DISORDERS AND OTHER HIGHER CORTICAL
FUNCTIONS AFTER STROKE**

Gavrilova E.V., Surmanova M.L., Uspenskaya N.I.

*Municipal Budgetary Health Care Organization
"Municipal polyclinic No.3", city of Murmansk,
Russia*

surmanova.maiya@yandex.ru

Center of psychological therapy and remedial treatment for patients with consequences after cerebrovascular accident, neurotraumas and neuroinfections has been working on the base of Municipal polyclinic for 12 years. The center conducts its work in accordance with health and economic standards that define the terms of working with patients, general direction of rehabilitation, socio-psychological and remedial teaching. Each patient is examined by all specialists and a comprehensive remedial program is created on the base of a neurologist decision and a physician of therapeutic exercises, a psychotherapist, a psychologist, a speech therapist and a specialist in social work. It determines the volume of medicinal and physiotherapy treatment and total amount of lessons with a speech therapist, a psychologist, a specialist in social work and a psychotherapist. Program preparation considers the severity of motor disturbances, the degree of speech and non-verbal mental functions losses, space and time orientations disturbances, and presence of bilingualism, left-handedness and other individual characteristics of a patient. Also the program considers if a patient has or doesn't have a family, the degree of his social status preservation and level of his social dysadaptation in a psycho-traumatic situation. At first patients as a rule take individual lessons. According to the recovery of motor and speech capabilities and communication need increase, a percent of lessons in groups rises. The groups are formed on the base of similarity between existing problems and capabilities of patients. A special attention is paid on comprehensive remedial lessons, which involve the elements of art therapy, music therapy, speech rhythemics, psychological gymnastics, social and communication training, work with the family. These lessons are held by speech therapist with a specialist in social work and a psychologist with a therapist. Before lessons the specialists plan purposes and methods of the work, and after lessons they summarize the results of the work. The experience shows that communicative capabilities of the patients and their adaptation in the society increase significantly during a comprehensive approach and a clearly-defined and organized work of different specialists

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
РАССТРОЙСТВА НЕЙРОННОЙ МИГРАЦИИ:
АНАЛИЗ СЛУЧАЯ**

**Гаитан Чипатекуа А., Флорес-Олвера Д., Флорес
Гарсия Е., Масиас Рейес Г., Авилес Рейес Р.**

*Автономный Университет г. Пуэблы. Государственный
Центр Психического Здоровья г. Пуэблы, Пуэбла, Мексика
alexandragaitanch@hotmail.com*

Введение: Расстройство нейронной миграции возникает по причине генетических и/или тератогенных изменений, которые происходят между первым и пятым месяцами беременности. К клиническим симптомам относятся: эпилептические припадки, моторный, речевой и умственный дефициты.

Цель настоящей статьи — описание нейропсихологических нарушений пациента мужского пола в возрасте 10 лет, 4 месяцев, который является левшой и страдает расстройством нейронной миграции. На МРТ мозга видна беспорядочная активность коры правого полушария с большим количеством однородного вещества, которое давит на правый боковой желудочек и указывает на деформацию белого вещества в проводящих путях в том же полушарии, а также расширение тела левого бокового желудочка.

Метод: Исследование случая, основанное на подходе Лурия и Хомской.

Результаты: Обследование выявило изменения, схожие с данными, полученными в других исследованиях: недостаток контроля над произвольными движениями, проблемы овладения речевыми процессами и школьными знаниями, такими как чтение и письмо, которые влияют на психологическое и нейропсихологическое развитие. Были выявлены следующие психологические механизмы: инертность, дефекты межполушарного взаимодействия, произвольной регуляции и общего взаимодействия, которые изменяют динамику всех нервных процессов.

**NEUROPSYCHOLOGICAL EVALUATION OF
NEURONAL MIGRATION DISORDER:
CASE STUDY**

**Gaitán Chipatecua A. Flores-Olvera D., Flores García
E., Macías Reyes G. & Avilés Reyes R.**

*Universidad Autónoma de Puebla. Centro Estatal de Salud
Mental de Puebla, Puebla, México
alexandragaitanch@hotmail.com*

Introduction: Neuronal migration disorder happens due to genetic and/or teratogenic causes that appear between the first and fifth month of pregnancy. Clinical symptoms are epileptic seizures, motor, linguistic and mental deficits.

The objective of the present paper is to describe the neuropsychological disorders of a male patient of 10 years, 4 months of age, with left handedness that have neuronal migration disorder. The brain MRI show disorderly appearance of right hemisphere cortex with a mass of smooth matter that compresses the right lateral ventricle and indicates alteration in the tracts of the white matter in this same hemisphere, and expansion of the body of the left lateral ventricle.

Method: Case study analysis based on Luria's and Xomskaya's approach.

Results: Evaluation indicates similar alterations described in other studies: lack of control of involuntary movements, acquisition problems of language process, and academic abilities like reading and writing, that affect psychological and neuropsychological development. The psychophysiological mechanisms identified were activity-inertia, interhemispherical interaction, involuntary regulation and global interaction, which alter the dynamics of all the nervous processes.

**ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНО ОКРАШЕННЫХ
ЗРИТЕЛЬНЫХ СТИМУЛОВ В ПРОЦЕССЕ
НАЗЫВАНИЯ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ**

Дельгадо Гарсиа М., Гарсиа Агилар Г.

*Автономный Университет г. Пуэблы. Факультет
психологии, Магистратура по нейропсихологической
диагностике и реабилитации, Пуэбла, Мексика
dg_martha@hotmail.com*

Называние объектов обычно не вызывает особых усилий, но в некоторых случаях мы испытываем трудности нахождения нужных слов. Исследования показали, что поиск слова зависит от некоторых факторов, способствующих этому процессу таких, как частота этого слова, категориальная принадлежность и человеческий опыт. Однако немногие работы фокусируются на роли эмоций, особенно у пожилых людей. В связи с этим, целью настоящего исследования была оценка влияния эмоционально окрашенных фотографий на процесс называния. Мы предъявляли 2 блока по 150 эмоционально окрашенных фотографий, каждая категория была сбалансирована с точки зрения валентности (приятно, неприятно, нейтрально), пятнадцати здоровым пожилым мужчинам (50-70 лет). Первый блок был разработан для оценки процесса восприятия эмоционально окрашенного изображения, второй — для называния изображенного объекта. Мы заметили, что различий не наблюдаются при восприятии аффективных фотографий, все участники смогли определить их валентность. Однако если при восприятии изображения требуется более аналитический процесс — называние изображенного объекта, при предъявлении позитивных фотографий мы получали лучший результат. В заключение, в наших аналитических задачах участники показывали меньшее время реакции и большую точность при предъявлении аффективных стимулов по сравнению с нейтральными и неприятными изображениями.

**ASSESSMENT OF VISUAL STIMULI WITH EMOTIONAL
CONTENT IN THE NAMING PROCESS OF ELDERLY
PEOPLE**

Delgado García M & García Aguilar G.

*Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica,
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, MEX,
Puebla, México
dg_martha@hotmail.com*

Humans name objects instantly and effortlessly, but in some cases we experience difficulties to find the correct word. The studies suggest that word retrieval is influenced by some factors that facilitate this process like the frequency of the word, category, and experience of people. However there are just a few works that had focused in the role of the emotion, specially in elderly people. For this reason, the aim of the present study was to evaluate if the affective image could facilitate the naming process. We presented 2 blocks of 150 affective pictures (IAPS), each category was balanced in terms of valence (pleasant; unpleasant; neutral) to 15 healthy elderly men (50-70 year old); one block was designed to assess the perceptual process of the affective picture, and the other one to retrieve the name of the object within the picture. We observed that affective pictures do not generate differences at the level of perceptual process, as participants could identify its valence. However if the images need a more analytical process, naming the object within the stimulus, positive pictures were better retrieved. In conclusion, in our analytical tasks, participants show shorter reaction times and better accuracy to affective stimuli compared to neutral and unpleasant pictures.

РЕЧЕВЫЕ «МАРКЕРЫ» В ОБЩЕНИИ СУПРУГОВ

Галляутдинова С.И., Ахмадеева Е.В.

*Башкирский государственный университет,
факультет психологии, Уфа, Россия
elena-ram@yandex.ru*

Процесс формирования речевого высказывания, по утверждению А.Р. Лурии, это «психологический путь от мысли через внутреннюю схему высказывания и внутреннюю речь к развернутой внешней речи». Вместе с тем, по мысли ученого, процесс восприятия и понимания речевого высказывания, «начинается с восприятия развернутой речи собеседника и через ряд ступеней переходит к выделению существенной мысли, а затем и всего смысла воспринимаемого высказывания».

Теоретический анализ исследований, направленных на соотношение внутренней и внешней речи, показал возможность изучения данной проблемы в контексте супружеских взаимоотношений. Речь идет о проблеме высказываний и понимания их в структуре семейных взаимоотношений, где один из супругов является сексуально зависимым (аддиктом).

Поскольку внутренняя речь тесно связана с внешней и при необходимости превращается во внешнюю развернутую, в речи страдающего сексуальной аддикцией появляются слова, выражения, свидетельствующие об истинных мыслях/чувствах, которые он постоянно испытывает, но тщательно скрывает от окружающих. Сверхзанятый мыслями о сексе, супруг-аддикт вынужден проявлять осторожность, скрывая свои порочные развлечения от супруга, стремясь сохранить имидж нормальности. Прогрессирующий комплекс неполноценности, нереализуемые обещания остановиться, нарастающее чувство вины не позволяют ему обсуждать и воспроизводить с реальным партнером проигрываемые в воображении эротические сценарии. Отслеживание таких слов-меток («маркеров») в речи супруга позволит своевременно выявить отклонения, провести корректирующую терапию (при необходимости лечение), способствующую сохранению семьи.

Необходимость подобного исследования определяется тем, что супружеская измена (адальтер) традиционно рассматривается как один из основных факторов, подрывающих устои семьи, представляющий максимальную угрозу для целостности брачного союза и разрушающий её глубинную основу — супружеское взаимодействие. Цель исследования — определить «речевые маркеры», свидетельствующие об измене супруга и позволяющие с достаточной степенью точности диагностировать наличие сексуальной зависимости (аддикции) у брачного партнера.

SPEECH «MARKERS» IN COMMUNICATION OF SPOUSES

Galyautdinova S.I., Akhmadeeva E.V.

*Bashkir State University, the faculty of Psychology, Ufa, Russia
elena-ram@yandex.ru*

The process of verbal utterance formation, according to A.R. Luriya's statement, is « a psychological way from thought through the inner scheme of utterance and inner speech to extended social speech». Moreover, according to the scientist's opinion, the process of perception and the understanding of verbal utterance « which begins from the perception of the extended speech of the conversation partner and through the number of stages comes to the essential thought formation and then, the whole meaning of the perceptible utterances».

The theoretical analysis of the research, focused on the inner and external speech ratio, has demonstrated the possibility to study this problem within the context of the conjugal relationship. What is meant here is the problem of the statements and their understanding in the structure of the family relationship, where one of the spouses is sexually dependent.

Considering that inner speech is closely associated with the external one and if necessary transforms it into external extended, in the speech of a person suffering from sexual addiction appear words, utterances indicating their true thoughts/feelings which he constantly feels but conceals from other people around. Being extremely busy with his thoughts about sex, a sex-addict has to exercise caution concealing his vicious pleasures from his spouse in an effort to safeguard his image of normality. The progressive inferiority complex, the unrealized promises to stop and the growing sense of guilt do not permit him to discuss and reproduce the erotic scenarios, playing out in his imagination, with a real partner. The tracking of such words — markers in the speech of the spouse will make it possible to determine and discover the deviations in proper time, to be able to give the corrective medical treatment if necessary which will contribute to the preservation of the family.

The necessity of this kind of research is determined by the fact that conjugal infidelity is traditionally regarded as one of the main factors which undermines the foundations of the family, constituting the maximum threat to matrimonial alliance's integrity and destroying its core foundation — conjugal interaction. The purpose of this research is to determine the speech markers which indicate the infidelity of a spouse and which allow, with a reasonable degree of accuracy, to detect the presence of sexual addiction by the conjugal partner.

**ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИДЕЙ
А.Р. ЛУРИЯ О ЯЗЫКЕ В ИССЛЕДОВАНИЯХ
ЯЗЫКА МУЗЫКИ**

Гильманов С.А.

*Югорский государственный университет,
гуманитарный институт, г. Ханты-Мансийск, Россия
gilmanovsa1109@gmail.com*

Проблемы языка музыки и строения музыкальной речи уже несколько десятилетий остаются в зоне внимания зарубежных и отечественных исследователей (М.Г.Арановский, Б.В.Асафьев, М.Ш.Бонфельд, Б.Л.Яворский, Н.Е.Фiske, F.Lerdahl, R.Jackendoff, J.Sloboda, A.D.Patel, L.Zbikowski и др.). Однако, несмотря на обилие предложенных подходов (семиотических, семантических, «генеративно-грамматических», и др.), единого психологически обоснованного решения этих проблем не выработано.

Мы считаем, что весьма продуктивной в рассмотрении указанных проблем может быть опора на идеи А.Р.Лурii о эволюции языка как процессе эмансипации от внеязыковых (симпрактических) средств и развития сложных кодов, посредством которых язык становится системой, способной самостоятельно формулировать любые связи и отношения, и идеи о том, что в процессе декодирования сообщения во внутренней речи осуществляется генерирование грамматической схемы развернутого высказывания, что «приводит к всплыванию тех логико-грамматических матриц, которые позволяют в дальнейшем осуществлять внешнюю развернутую речь».

Применительно к языку музыки и музыкальному речевому высказыванию эти идеи, по нашему мнению, позволяют рассматривать происхождение и развитие языка музыки как языка искусственного, где кодирование смыслов осуществляется не в естественных, а в специально создаваемых, культурно обусловленных ситуациях, где происходит взаимообогащение связей и отношений. Язык музыки от выражения симпрактических ситуационных связей развивается до способности выражать личностные состояния и культурные смыслы. При музыкальной коммуникации смысловые и структурные стороны музыкальной речи декодируются на основе генерирования грамматических схем возможного ладово и ритмически обусловленного музыкального высказывания, причем у разных людей, в зависимости от владения музыкальным языком, соотношение наглядно-образных и логических связей высказывания неодинаково. Нами проведено несколько исследований, в которых эмпирически выявлены глубокие различия в декодировании наглядно-образных и логических связей музыкальных высказываний у музыкантов и людей, не знакомых с музыкальной нотацией.

**OPPORTUNITIES OF APPLICATION OF IDEAS
OF A.R.LURIJA ABOUT LANGUAGE IN RESEARCHES
OF LANGUAGE OF MUSIC**

Gilmanov S.A.

*Yugorsky state university, humanitarin institute,
Khanty-Mansiysk, Russia
gilmanovsa1109@gmail.com*

Problems of language of music and structure of musical speech some decades remain in a zone of attention of foreign and domestic researchers (M.G.Aranovsky, B.V.Asafjev, M.S.Bonfeld, B.L.Javorsky, H.E.Fiske, F.Lerdahl, R.Jackendoff, J.Sloboda, A.D.Patel, L.Zbikowski, etc.). However, despite of an abundance of the offered approaches (semiotics, semantic, "generative-grammatic", etc.) the uniform psychologically proved decision of these problems is not produced.

We count that in consideration of the specified problems the support on A.R.Lurija's ideas about evolution of language as process of emancipation from «out language» (simpractical) means and development of complex codes by means of which language becomes the system capable independently to formulate any connections and the attitudes, and ideas that during decoding the message in internal speech generating the grammatical circuit of the developed statement is carried out that «leads to emerging of those logical-grammatical matrixes which allow to carry out in further the external developed speech» can be rather productive.

With reference to language of music and the musical speech statement these ideas, in our opinion, allow to consider an origin and development of language of music as artificial language where coding of senses is carried out not in natural, and in specially created, cultural caused situations, where occurs mutual enrichment connections and attitudes. Language of music from expression simpractical situational connections develops up to ability to express personal conditions and cultural senses. At the musical communications the semantic and structural sides of musical speech are decoded on the basis of generating grammatic circuits probable by modal system and rhythmic caused musical statement, and at different people, depending on possession of musical language, the parity of visual-shaped and logic connections of the statement is unequal. We carry out some researches in which deep distinctions in decoding evident-shaped and logic connections of musical statements at musicians and people not familiar with the musical notation are empirically revealed.

**ОБ ИСТОРИИ И ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ
ЛУРИЕВСКОЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
ДИАГНОСТИКИ**

Глозман Ж.М.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*
Glozman@mail.ru

Как известно, нейропсихология (задолго до появления этого термина) началась с описания отдельных случаев нарушений речевых функций и памяти и попыток связать эти нарушения с патологией определенных областей мозга. Сопоставления описаний больных с данными неврологии и патологической анатомии, появились в России еще в 18 веке (Л.Т. Болотов, 1789) задолго до знаменитых публикаций Брока (1861) и Вернике (1874).

Американские психологи первыми перешли от описания психического функционирования в норме и патологии к его измерению. Первые психометрические тесты и батареи появились в США в первой трети 20-го столетия, и число их неуклонно растет, несмотря на критику психометрического подхода, как в России, так и на Западе, вплоть до называния их «научным расизмом» (Gould, 1981). «Остается совершенно неизвестным, какие именно стороны психической деятельности исследуются и «измеряются» этими тестами» (Леонтьев, Лурия, Смирнов, 1968, с. 69).

Луриевский подход, наряду с качественным анализом ошибок предполагает диалоговое взаимодействие с больным, т.е. введение динамических изменений в ход обследования, создание и изучение возможностей организации деятельности больного, улучшающих выполнение предложенного задания и компенсирующих трудности больного. Лурия называл это «экспериментальным обучением» больного.

Здесь выявляется основное различие между Луриевским и психометрическим подходами: первый ориентирован на процесс (центрирован на больном), второй — на продукт деятельности больного (центрирован на болезни, дефекте).

Можно выделить 3 тенденции в развитии нейропсихологической диагностики:

1. Трансформация западных психометрических методов в сторону разработки гибких методов и процессуально ориентированного подхода к тестированию.

2. Применение Луриевского качественного и синдромного подхода в анализе результатов западных психометрических тестов.

3. Разработка методов количественной оценки результатов Луриевских тестов с опорой на психологический анализ структуры задания и качественный анализ его выполнения.

**ON HISTORY AND TENDENCIES
OF DEVELOPMENT OF LURIAN
NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT**

Glozman J.M.

*Lomonosov Moscow State University, Department
of Psychology, Moscow, Russia*
Glozman@mail.ru

It is well known, that neuropsychology (long before this term appeared) started with descriptions of isolated cases of verbal and mnemonic disturbances trying to relate them with definite brain areas. Comparisons of cases descriptions with neurological and anatomic data were published in Russia as far as in 18 century (Boltov, 1789) long before the famous publications by Broca (1861) and Wernicke (1874).

American psychologists were the first to pass from description of mental functioning to its evaluation. First psychometric tests and batteries were created in the USA in the beginning of 20th century and their number is permanently increasing in spite critical attitudes to the psychometric approach both in Russia and in the West up to call it “a scientific racism” (Gould, 1981). “It is absolutely unknown what features of mental activity are studied and “measured” by these tests” (Leontiev, Luria, Smirnov, 1968, p. 69).

Luria's approach includes qualitative analysis of mistakes and dialogue interaction with the patient, meaning dynamic modification of assessment to create organizing conditions for amelioration of test results. Luria called it patient “experimental education”.

Here the main difference between Lurian and psychometric approaches reveals: the first is oriented at the process and centered at the patient; the second is oriented at the product of patient's activity and centered at the disease (deficiency).

3 tendencies in neuropsychological assessment development will be described:

1. Transformation of occidental psychometric tests to make them more flexible and process oriented.

2. Applying Lurian qualitative approach to analysis of results of psychometric testing/

3. Creation of methods of qualitative evaluation of Luria's tests based on the psychological analysis of test structure and qualitative evaluation of its performance.

**ОПЫТ РОССИЙСКО-ИТАЛЬЯНСКОГО
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ СДВГ***

Глозман Ж.М.¹, Марцоччи Ж.М.², Курдюкова С.В.³

¹ Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия

² Университет Бикокка, факультет психологии,
Милан, Италия

³ Научно-исследовательский Центр детской
нейропсихологии, Москва, Россия

Glozman@mail.ru

В данном международном исследовании были поставлены следующие задачи: 1) сравнить потенциал некоторых Луриевских и западных тестов нарушений функций программирования и контроля для дифференциальной диагностики СДВГ и детей с трудностями обучения без СДВГ; 2) показать возможности этих тестов для выявления структуры функций программирования и контроля: удержания и переключения внимания, планирования, способности к переключению, самоконтроля и коррекции ошибок; 3) проанализировать кросс-культурные различия в выполнении тестов.

Методы и изучаемые факторы: Тест Шульте и корректурная проба для исследования уровня и стабильности мозговой активности и внимания; тест выведения аналогий, динамический праксис, конфликтные условные реакции, цифровой тест Струпа (Numeric Stroop test) и Hayling тест окончания предложений для анализа переключаемости, гибкости и избирательности поведения; задачи и тест планирования дня (Daily Planning Test) для исследования поэтапного планирования и сопоставления плана и реализации; Iowa Junior Gambling test (тест рисков и выгод) для измерения способности прогнозирования, сравнения выгод и потерь и возможностей коррекции. Шкала Коннерса для определения наличия и степени выраженности СДВГ.

Испытуемые: 40 младших школьников (20 русских и 20 итальянских) с трудностями обучения, сочетающимися и не сочетающимися с СДВГ (по шкале Коннерса)

Результаты показали, что различия в подгруппах детей с и без СДВГ заключались не только в более низкой балловой оценке по всем тестам у детей первой группы, но и качественных различиях: импульсивности, неспособности к поэтапному планированию, сравнению и действия с предыдущим результатом, к вербальному самоконтролю. Наибольшим дискриминативным потенциалом для диагностики СДВГ обладали тест конфликтных реакций и цифровой тест Струпа. Кросс-культурные различия проявлялись в первую очередь во временных показателях выполнения тестов.

* Работа поддержана грантом фонда Cariplo Landau Network-Centro Volta, 2011

**CONVERGING IMPRESSIONS OF RUSSIAN
AND ITALIAN NEUROPSYCHOLOGY
IN ADHD STUDY***

Glozman J.M.¹, Marzocchi G.M.², Kurdukova S.V.³

¹ Lomonosov Moscow State University, Department
of Psychology, Moscow, Russia

² University Bicocca, Department of Psychology,
Milan, Italy

³ Moscow Research Centre of Developmental
Neuropsychology, Moscow, Russia

Glozman@mail.ru

The aims of this international study were: 1) to compare the discriminative value for ADHD diagnostic of some Lurian and Western tests for executive functions in learning disable students; 2) to reveal the potential of these tests for describing the structure of executive behavior: sustaining and selectivity of attention, shifting in execution, planning, recalling of performance and errors correction; 3) to analyze cross-cultural differences in these tests performance.

Methods and studied factors: Shulte test (from Luria battery) and test of figures matching measure sustaining of activity and attention. Hayling Sentence Completion Test, analogy test, dynamic praxis, test of conventional reactions (from Luria battery) and Numeric Stroop test measure selectivity and shifting. Problem solving test and Daily Planning Test measure planning of steps and coherence between planning and execution. Iowa Junior Gambling test measures prognostic abilities, ability to compare gains and loses and to recall the performance. Conners Scale to determine the level of ADHD.

Subjects 40 learning disable primary school students (20 Russian and 20 Italian) with and without ADHD (upon Conners score).

The results prove that the difference between children with and without ADHD was both in worse scores for all tests in the first group and in qualitative differences: lack of steps planning and comparing own actions with previous results, impulsivity, difficult recall of performance. The most discriminative for groups with and without ADHD were Numeric Stroop test and the test of conventional reactions. Cross — cultural differences were mostly in tasks including time planning.

* The work was supported by a grant from the Cariplo Foundation of the Landau Network-Centro Volta.

НАРУШЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПОДРОСТКОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Гогберашвили Т.Ю., Филина Т.М.

*Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н.И.Пирогова
tinatina2004@mail.ru*

В связи с высокой распространенностью и большой социальной значимостью рассеянный склероз представляет собой одну из важнейших клинических проблем. В последние годы данное заболевание привлекает все большее внимание исследователей и приобретает междисциплинарный характер, в том числе и в контексте нейропсихологической науки. Исследование специфики нарушения когнитивных функций у детей и подростков с рассеянным склерозом, дает возможность более точно оценивать и квалифицировать симптомы на ранних этапах заболевания, строить прогноз психического развития детей и подростков, разрабатывать адекватные методы психологической коррекции.

Проведено комплексное нейропсихологическое обследование когнитивных функций у подростков с рассеянным склерозом, в возрасте 12-16 лет. Проводилась качественная и количественная оценка состояния высших психических функций (ВПФ). Исследовалось влияние разных условий на состояние ВПФ: возраст манифестации заболевания, тип течения заболевания.

Было показано, что у подростков с рассеянным склерозом наиболее выраженными являются нарушения пространственных функций: ошибки в пространственном, конструктивном праксисе, праксисе позы, зрительно-пространственном гнозисе, наглядно-конструктивном мышлении. В меньшей степени выражены симптомы нарушения слухоречевой и зрительной памяти, наглядно-образного мышления, динамического праксиса. Наиболее неблагоприятная картина нарушения высших психических функций наблюдаются у подростков при времени манифестации заболевания до десяти лет с прогрессирующе-рецидивирующей, либо рецидивирующее-ремиттирующей формой течения заболевания.

Полученные данные позволяют более точно строить прогноз психического развития подростков с рассеянным склерозом, разрабатывать адекватные методы психологической коррекции.

THE MALFUNCTION OF COGNITIVE FUNCTIONS OF THE TEENAGERS SUFFERING FROM A MULTIPLE SCLEROSIS

Gogberashvili T.Y., Filina T.M.

*The Russian National Research Medical University
named after N.I.Pirogov Russia, Moscow
tinatina2004@mail.ru*

The multiple sclerosis represents one of the major clinical problems, because of its high prevalence and social importance. During the last years this disease has drawn the increasing attention of researchers and got interdisciplinary character, including in a context of a neuropsychological science. Researching of specificity of cognitive malfunction attends multiple sclerosis at children's and teenage age gradually involves physicians and psychologists. The results of such research can be used for making more detail description of symptoms characterizing this pathology, including, the forecast of disease, and also for creating a rehabilitation programs.

A complex of neuropsychological survey of cognitive functions of teenagers with multiple sclerosis, at the age of 12-16 years, has been carried out. Also it was made qualitative and quantitative estimation of higher mental functions's condition (HMF). The influence of different conditions on HMF state has been investigated: age of demonstration of a disease, type of a course of a disease.

It was shown that teenagers with multiple sclerosis have the most pronounced disorders in spatial functions: the difficulties in spatial and constructive praxis, praxis of pose, visually-spatial gnosys, visual-constructive thinking. At the same time the difficulties in auditory-speech and visual memory, visual-figurative thinking, dynamic praxis are expressed less. The most marked malfunctions of the higher mental functions of teenagers is observed with time of the beginning of disease till 10 years in a combination with the progressive relapsing, or the relapsing remitting types of the multiple sclerosis.

The obtained results allow building a more accurate prognosis of mental development of teenagers with multiple sclerosis, also to develop adequate methods of psychological correction.

**КОРРЕЛЯЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЭГ
С ДАННЫМИ ОПРОСНИКА SPQ
(SCHIZOTYPAL PERSONALITY QUESTIONNAIRE)
У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ 19-30 ЛЕТ**

Горбачевская Н.Л., Кобзова М.П., Сорокин А.Б

*НЦПЗ РАМН, НОЦ нейробиологической диагностики
наследственных психических заболеваний детей и
подростков МГППУ, Москва, Россия*

gorbachevskaya@yandex.ru

Целью исследования был поиск корреляций отдельных психологических параметров с показателями ЭЭГ. С помощью опросника Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) (Raine, 1991), включающего 74 утверждения, основанных на диагностических критериях DSM-IV и ЭЭГ-картирования было обследовано 27 здоровых лиц, которые не наблюдались у психиатров и не получали нейролептическую терапию.

Исследование корреляции показателей ЭЭГ с суммарным баллом по SPQ показало, что имеются достоверные отрицательные корреляции ($P < 0,01$) с индексом и значениями спектральной плотности (СП) в широкой тета-полосе частот (максимально 6-8 Гц в центральных зонах коры) и достоверные положительные корреляции в бета-1 и бета-2 частотных диапазонах преимущественно в теменно-затылочных отведениях. При анализе корреляции с отдельными факторами оказалось, что все три фактора: 1-й фактор SPQ – «когнитивный», включающий идеи отношений, особенности восприятия и магическое мышление, 2-ой фактор — «межличностные отношения», включающий шкалу социальной тревожности, параноидные черты, наличие близких друзей и аффективные нарушения и 3-й фактор «дезорганизация», включающий нарушения речи и поведения, отрицательно коррелировали со значениями СП в полосе 3-7 Гц преимущественно в лобно-височных зонах левого полушария. Все три фактора положительно коррелировали со значениями СП в бета-полосах частот, но по-разному: 1-й фактор — со значениями СП в бета-2 полосе в теменно-затылочных зонах коры, 2-ой — со значениями СП в бета-1 полосе в теменных отведениях и 3-й в бета-2 диапазоне в лобных зонах коры. На основании полученных данных обсуждаются возможные патогенетические механизмы симптомокомплекса шизотипии.

**CORRELATION OF EEG PARAMETERS
WITH SCHIZOTYPAL PERSONALITY QUESTIONNAIRE
(SPQ) DATA IN HEALTHY INDIVIDUALS
OF 19-30 YEARS OF AGE**

Gorbachevskaya N.L., Kobzova M.P., Sorokin A.B

*Mental Health Research Centre RAMS, Centre of
Neurobiological Diagnostics of Hereditary Mental Disorders in
Children and Adolescents MGPPU, Moscow, Russia*

gorbachevskaya@yandex.ru

The aim of the study was to find correlations of certain psychological parameters with EEG data. The Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ, Raine, 1991), which contains 74 statements based on diagnostic criteria of DSM-IV, and EEG-mapping were used to investigate 27 healthy individuals who have never consulted a psychiatrist or received antipsychotic medication.

The correlation analysis of EEG parameters with the overall SPQ score showed that there was significant negative correlation ($p < 0.01$) with the index and spectral power (SP) values in wide theta-frequency band (most prominently 6-8 Hz in central cortical regions) and significant positive correlation in beta-1 and beta-2 frequency bands predominantly in parietal and occipital regions. When separate factors were analyzed, it turned out that all SPQ factors — the first (cognitive dysfunction including ideas of reference, perceptual peculiarities, and magical thinking), second (interpersonal deficits including social anxiety scale, paranoid features, absence of close friends, and constricted affection), and third (disorganization including odd speech and odd behaviour) — all negatively correlated with SP values in 3-7 Hz frequency band predominantly in the left frontal-temporal area. All three factors positively correlated with SP values in beta-band, but differently: first factor with SP in beta-2 band in parietal-occipital regions, second factor with SP in beta-1 band in parietal regions, and third factor with SP in beta-2 band in frontal regions. Based on the obtained data possible pathogenetic mechanisms of schizotypy symptom complex are discussed.

АПРАКСИЯ В РУКАХ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Григорьева В.Н., Нестерова В.Н.

*Нижегородская государственная медицинская академия,
Нижний Новгород, Россия*

vrgr@yandex.ru

Цель работы: изучение частоты встречаемости апраксии (А), ее морфологических коррелятов и влияния на жизнедеятельность у больных ишемическим инсультом (ИИ).

Наблюдалось 84 госпитализированных больных без неврологического дефицита в руках в раннем восстановительном периоде полушарного ИИ. Обследование включало неврологический осмотр, нейропсихологическое тестирование, нейровизуализацию головного мозга и шкалу Рэнкина. Диагностика вида апраксии осуществлялась в соответствии с классификацией А.Р.Лурия на основании качественного и количественного анализа выполнения тестов на прaxis.

Результаты. А выявлена у 91 % (76/84) больных. В большинстве случаев имелось сочетание двух и более видов А, преимущественно негрубо выраженной. Очаги ишемии при А чаще локализовались в коре (51/76 или 67,5%), чем только лишь в глубинных (перивентрикулярное вещество, базальные ганглии) структурах мозга (25/ 76 или 32,9%), $p=0,0001$. Изолированная кинестетическая (КстА) апраксия в контралатеральной руке при левополушарных очагах встречалась чаще, чем при правополушарных ($p=0,051$). Частота возникновения пространственной (ПрА), кинетической (КинА) и регуляторной (РА) апраксии не была связана со стороной поражения головного мозга. Специфических для развития отдельных видов А зон повреждения головного мозга не обнаружено, хотя частота развития КстА и ПрА была выше при ишемии теменной и смежных с ней областей, чем других отделов мозга.

Показатель шкалы Рэнкина был сопряжен с видом А (Хи-квадрат 21,1), $p=0,002$. Наибольшие ограничения жизнедеятельности отмечались у больных с ПрА, как изолированной, так и сочетающейся с другими видами апраксии.

Заключение: Признаки апраксии в раннем восстановительном периоде имеются у большинства госпитализируемых больных с полушарным ИИ без первичного неврологического дефицита в руках. Строго специфической для развития отдельных видов апраксии локализации очагов ишемии не обнаружено. Наибольшие ограничения жизнедеятельности возникают при пространственной апраксии.

LIMB APRAXIA IN THE ISCHEMIC STROKE PATIENTS

Grigoryeva V.N., Nesterova V.N.

*Nizhniy Novgorod State Medical Academy,
Nizhniy Novgorod, Russia*

vrgr@yandex.ru

The aims were to investigate the occurrence of limb apraxia, its morphological correlates and influence on disability in ischemic hemispheric stroke (IHS) patients.

84 patients with IHS without primary neurological deficit in hands hospitalized in the early recovery period underwent neurological and neuropsychological examination, brain imaging and functional outcomes measuring by Rankin Scale (RS). Identification of forms of apraxia was accomplished using qualitative and quantitative assessment of results of praxis testing. The apraxia classification proposed by A.R.Luria was used.

Apraxia occurred in 91% (76/84) of all patients. Coexistence of several forms of predominantly mild apraxia was observed in most cases. In apraxic patients infarctions were located more often (51/76 or 68%) in cortex and less often (25/ 76 or 33%) in deep areas of the brain, $p=0,0001$. Isolated kinesthetic apraxia in contralateral hand occurs more frequently in patients with left than with right hemisphere stroke, $p=0,051$. The incidence of spatial, kinetic and regulatory apraxia was not associated with the side of ischemia. Unique anatomical correlates of the certain forms of apraxia were not found although occurrence of kinesthetic and spatial apraxia was higher in the cases of parietal and nearby areas lesions than in other. RS was associated with the form of apraxia ($p=0,002$). Spatial apraxia had the most significant negative impact on functional ability.

Thus, most hospitalized IHS patients without neurological deficit in hands have manifestations of apraxia. There is no strong relation between the location of the brain lesion and the form of apraxia. Spatial apraxia has the most severe daily life consequences.

ГЕНЕЗ САМОРЕГУЛЯЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ РЕБЕНКА В ХОДЕ СМК

Гусакова М.П.

*Одесский Национальный университет имени
И.И. Мечникова, кафедра социальной и прикладной
психологии, Одесса, Украина*

psyspiro@te.net.ua

В рамках культурно-исторической психологии актуален генез ВПФ представлен тремя формами регуляции: непроизвольной, произвольной и пост-произвольной. Целью нашей работы является рассмотрение форм саморегуляции, активизируемых у детей 4-11 лет в ходе СМК. Форма саморегуляции тесно связана с усвоением коррекционной программы и определяет достижение коррекционных мишеней.

Показателями формы саморегуляции выступили типы соотношения между требованиями взрослого и характером двигательной активности (ДА) ребенка, которое отражается на особенностях взаимодействия психолога с ребенком.

1. Непроизвольная саморегуляция ДА активизируется в начале коррекционной работы. Требования взрослого директивны, ДА ребенка подчиняется требованиям психолога в зависимости от возможностей ребенка преодолевать трудности в выполнении упражнений.

В сфере регуляции ДА взрослый выполняет функции целеполагания, мотивации, планирования, контроля, оценки активности ребенка. Ребенок является формальным исполнителем или подражателем, который включается в деятельность, организуемую взрослым. Уровень саморегуляции ребенка на этом этапе является наиболее низким: пассивным, с вынесенным вовне источником активности.

2. Произвольная саморегуляция ДА начинает формироваться в течение 2-5 месяцев коррекционной работы. Ребенок успешнее справляется с задачами, старательно и поступательно осваивает новые задания, вместе со взрослым ставит цель деятельности, хотя мотив деятельности задается извне — взрослым. В сфере регуляции ДА взрослый выполняет функции мотивации и оценки активности ребенка. Некоторые функции (целеполагания, планирования и контроля) ребенок частично выполняет сам.

3. После-произвольная регуляция ДА формируется не у всех детей, проходящих СМК. Теперь взрослый и ребенок занимают равную позицию в отношении порождения мотива деятельности. Это становится возможным благодаря феномену «сдвига мотива на цель»: раньше ребенок действовал для того, чтобы получить похвалу, поощрение, поиграть, а теперь ребенок действует потому что ему это нравится, потому что он ставит собственную задачу, получает удовлетворение от выполнения упражнений.

В сфере регуляции ДА практически все функции берет на себя ребенок.

THE GENESIS OF A SELF-REGULATION OF A CHILD'S MOTORIC ACTIVITY DURING SMC (SENSOMOTORIC CORRECTION)

Gusakova M.P.

*Odessa I.I. Mechnikov National University Chair of Social
and Applied Psychology, Odessa, Ukraine*

psyspiro@te.net.ua

Within the framework of the cultural-historical psychology a development of SPF (superior psychological functions) is presented with three forms of the regulation: the involuntary, the voluntary and the post-voluntary. The purpose of our work is a consideration of forms of the self-regulation which are made active at 4-11-year-old children during SMC. The form of the self-control is closely connected with a mastering of the correctional program, and also it defines the possibility of an achievement of correctional targets.

The self-regulation form's index is relationships' types between requirements of an adult and the nature of the child's motoric activity (MA), which are reflected in features of the interaction of the psychologist-child.

1. The involuntary self-regulation has been involved from the very beginning of the correctional work. Requirements of the adult are directive, the child's MA submits to requirements of the psychologist according to possibilities of the child to overcome difficulties during carrying out the exercises.

The adult fulfils functions of a goal-setting, a motivation, a planning, a control, an evaluating of the child's activity at the area of the regulation of the MA. The child is a formal performer or the imitator, who is involved in the activity, which is organised by the adult. The level of the child's self-regulation is the lowest at this stage: it is passive, with the source of the activity, which is taken out outside.

2. The voluntary self-regulation starts to be formed during 2-5 months of the correctional work. The child copes with tasks more successfully, masters new exercises diligently and progressively. He sets the activity purpose together with the adult, though the adult still offers the motive to the child. In the regulation area the adult functions a motivation and an evaluation of the child's activity. Some functions (the goal-setting, the planning and the control) the child partially carries out by himself.

3. The post-voluntary self-regulation of MA is formed not at all children, who pass SMC. The adult and the child now take the equal position on the generation of the activity motive. It becomes possible thanks to a phenomenon «the motive shifts in the purpose». In the beginning of SMC the child did exercises with a view to receive a praise, an encouragement, to play; and now he does it because it is pleasant for him, because he puts his own goal and has a satisfaction from the possession of his body.

In the regulation area of the MA the child carries out practically all functions.

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ ПОДРОСТКАМИ С РАЗНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИЕЙ МОЗГА

Гут Ю.Н.

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, факультет
психологии, Белгород, Россия
gut.julya@yandex.ru*

Изучались особенности восприятия времени с учетом особенностей функциональной асимметрии головного мозга. В исследовании приняли участие 60 подростков в возрасте 15-16 лет, отбывающих наказание в колонии для несовершеннолетних. В работе было использовано два блока методик. Первый блок направлен на выявление особенностей функциональной асимметрии. Использовались методика А.Р. Лурия, а также пробы других авторов, включенные в «Карту латеральных признаков» (А.П. Чуприков). При оценке асимметрий испытуемых особое внимание обращалось на показатели пробы «Перекрест рук» (А.Р. Лурия), которые являются внешними индикаторами парциального доминирования.

Во второй блок вошли методики «Временные ориентации» и «Временной семантический дифференциал».

Установлено, что существуют различия в особенностях восприятия времени у девиантных подростков с разными показателями моторных проб и характерные личностные особенности у испытуемых, имеющих одинаковые показатели. Для испытуемых с левосторонними показателями моторных проб характерно преимущественно ориентация в прошлое. Испытуемые с правосторонними показателями моторных проб демонстрируют более приятное эмоциональное отношение ко времени.

Полученные данные согласуются с гипотезой Н.Н. Брагиной и Т.А. Доброхотовой о связи правого полушария с настоящим и прошлым, а левого — с настоящим и будущим.

Сочетание общепсихологического и дифференциально-психологического подхода позволило установить связи особенностей функциональной асимметрии, фиксируемые в показателях моторных проб с личностными характеристиками, реализуемые в системе действий по организации временного и жизненного пространства человека.

Полученные данные позволяют по-новому подойти к проблеме восприятия времени в подростковом возрасте. Доказано, что особенности мозговой (латеральной) организации психических процессов, обуславливающие индивидуальные различия типов поведения и восприятия времени у подростков, предопределяют и специфику временной ориентации подростков, что, по-видимому, способствует в определенных условиях возникновению социальной дезадаптации как фактора риска девиантного поведения.

PECULIARITIES OF TIME PERCEPTION BY ADOLESCENTS WITH DIFFERENT FUNCTIONAL ASYMMETRY OF BRAIN

Gut J.N.

*Belgorod State National Research University,
Faculty of Psychology, Belgorod, Russia
gut.julya@yandex.ru*

We studied the perception of time, especially taking into account the peculiarities of the functional asymmetry of the brain. The study involved 60 young people aged 15-16 who are serving time in prison for juveniles. In present paper we used two sets of techniques.

The first block is aimed at identifying the peculiar characteristics of functional asymmetry. We used the method of A.R. Luria, as well as the tests of other authors included in the "Map of the lateral sign" (A.P. Chuprikov). While assessing the asymmetry of the subjects of the test, special attention was paid to the indices of the test "Crossing the hands" (Luria), which are external indicators of partial dominance.

The second block includes techniques "Time orientation" and "Time semantic differential".

We have established that there are differences in the peculiarities of the perception of time of deviant adolescents with different indices of motor tests and specific personality traits of the tested subjects with the same parameters. For the subjects with left-sided indices of motor tests the orientation to the past is primarily characteristic. The subjects with right motor performance tests indices show a more pleasant emotional attitude to time.

These data coordinate with the hypothesis of N.N. Bragina and T. Dobrokhotova about the connection of the right hemisphere with the present and past, and left — with the present and future.

The combination of general psychological and differential-psychological approaches has allowed to establish the connection of the peculiarities of functional asymmetry fixed in the indices of the tests with the personal characteristics which are realized in the system of actions to organize the time and the living space of a person.

These data allow to study the problem of time perception in adolescence in a different way. It is proved that the characteristics of the brain (lateral) organization of mental processes that cause the individual differences in the types of behavior and perceptions of time of adolescents determine the specificity of time orientation of adolescents which seems to promote in certain conditions the emergence of social desadaptation as a risk factor of deviant behavior.

**УСВОЕНИЕ ПОНЯТИЯ ЧИСЛА И СЧЕТНЫХ
ОПЕРАЦИЙ ПЕРВОКЛАССНИКАМИ
С НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ СИНДРОМАМИ
ОТКЛОНЯЮЩЕГОСЯ РАЗВИТИЯ**

Давидович А.А.

*Белорусский государственный педагогический
университет им. М.Танка, Минск, Республика Беларусь
majorova_n@rambler.ru*

Эффективное преодоление трудностей усвоения понятия числа и счетных операций, возникающих на начальном этапе обучения ребенка математике, требует понимания их механизмов.

Путем соотнесения особенностей структурно-функциональной организации мозга ребенка с теми характерными затруднениями, которые он испытывает в усвоении понятия числа и счетных операций, возможна разработка нейропсихологической структуры интеллектуальной деятельности счета в младшем школьном возрасте.

Подобный теоретический конструкт позволит подойти к пониманию причин трудностей в усвоении понятия числа и счетных операций, даст возможность выделить методы, с помощью которых они могут быть ликвидированы.

В контексте разработки нейропсихологической структуры интеллектуальной деятельности счета в младшем школьном возрасте необходимо определить характер связи между особенностями структурно-функциональной организации мозга ребенка и характерными затруднениями, которые он испытывает в усвоении понятия числа и счетных операций.

Первая часть работы была направлена на выделение экспериментальных групп в соответствии с синдромологией отклоняющегося развития (А.В. Семенович).

Вторая часть работы была направлена на выявление среди обследуемого контингента детей, испытывающих трудности в усвоении понятия числа и счетных операций.

На третьем этапе исследовательской работы с целью прояснения характера испытываемых первоклассниками трудностей в усвоении понятия числа и счетных операций использовался комплект методик для исследования понятия числа и его разрядной структуры, счетных операций Л.С. Цветковой. На данном этапе исследования:

1. Проведен анализ затруднений, возникающих в усвоении понятия числа и счетных операций у детей с нейропсихологическими синдромами отклоняющегося развития. Выделены специфические трудности для каждой из экспериментальных групп.

2. Разработана нейропсихологическая структура интеллектуальной деятельности счета в младшем школьном возрасте.

Предложенная структура вносит определенный вклад в решение проблемы мозговой организации высших психических функций, позволяет вскрывать механизмы трудностей в усвоении школьной программы по математике.

**THE ASSIMILATION OF NUMBER CONCEPT AND
MATHEMATICAL OPERATIONS FIRST GRADE PUPILS
WITH NEUROPSYCHOLOGICAL SYNDROMES WHICH
DELAY DEVELOPMENT**

A A Davidovich

*The Maxim Tank Belarusian State Pedagogical University,
Psychology Faculty, Minsk, Belarus
majorova_n@rambler.ru*

In order to effectively combat the problems of assimilating number concept and mathematical operations, which arise at the earliest stage of a child learning mathematics, it is first necessary to understand the mechanisms behind these problems.

By correlating the features of the structure-function relationship of a child's brain with their characteristic difficulties in understanding number concept and mathematical operations, it is possible to develop a neuropsychological structure of the intellectual activity of counting even for children in the first grade.

A theoretical construct of this nature will shed light on the causes of difficulties with number concept and mathematical operations, and will enable the selection of methods to eliminate these difficulties.

In the context of developing a neuropsychological structure of the intellectual activity of counting in young school children, it is necessary to determine the nature of the relationship between the structure-function organization of the child's brain and the specific difficulties which he experiences in assimilating number concept and mathematical operations.

The first part of the work was to select cohorts of patients who have syndromal delayed development (Seменович).

The second part of the work was to select from among the cohorts of patients those experiencing difficulties in assimilating number concept and mathematical operations.

In the third stage of the research, in order to clarify the nature of the difficulties in number concept and mathematical operations the first graders are experiencing, Tsvetkovaya's set of techniques to research their number concept, digit position number and mathematical operations were used. At this stage of the study:

1. the difficulties encountered in the assimilation of number concept and mathematical operations by children with neuropsychological syndromes affecting their development were analysed, highlighting specific difficulties for each of the selected cohorts

2. a system to record the neuropsychological structure of intellectual activity of first graders was developed/

The proposed structure contributes to solving the problem of brain organization for higher mental functions, revealing the mechanism of the difficulties involved in assimilating the school mathematics curriculum.

**НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ
ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГУЛЯЦИИ И КОНТРОЛЯ
СЛУХОРЕЧЕВОЙ ПАМЯТИ**

Давыдова Е.Ю., Сорокин А.Б., Давыдов Д.В.

*НОЦ нейробиологической диагностики наследственных
психических заболеваний детей и подростков МГППУ
el-davydova@mail.ru*

В исследовании приняли участие 120 испытуемых (в возрасте 18-25 лет). Нейropsychологическое тестирование слухоречевой памяти проводили с помощью методики «Лурия-90» (Симерницкая Э.Г. (1991), модификация Давыдовой Е.Ю.) Для анализа был выбран показатель «регуляция и контроль слухоречевой памяти». ЭЭГ-исследование проводилось при помощи системы «Brainsys» в состоянии спокойного бодрствования с закрытыми глазами и во время выполнения субтеста «Недостающие детали» шкалы Векслера. Корреляционный анализ значений спектральной мощности ЭЭГ в стандартных диапазонах с параметрами слухоречевой памяти проводился при помощи теста Пирсона. Описаны только достоверные корреляции ($R > 0,35$, $p < 0,05$)

Системность функции памяти зримо проявляется при анализе структуры корреляционных связей мнестических показателей со спектральными характеристиками биоэлектрической активности мозга и психологическими особенностями личности.

Показатель «регуляция и контроль» слухоречевой памяти отрицательно коррелировал с уровнем дельта активности при закрытых глазах, увеличением индекса тета-активности при когнитивной нагрузке, уровнем альфа-активности при открытых глазах. А также с уровнем бета-1 активности ЭЭГ.

Регуляция и контроль слухоречевой памяти также коррелировали со спектральной мощностью бета-1 диапазона при записи ЭЭГ во время выполнения субтеста Векслера «недостающие детали». При этом выявлялась межполушарная асимметрия в виде более высоких абсолютных значений коэффициента Пирсона с параметрами мощности в левом полушарии.

Таким образом, снижение эффективности регуляции слухоречевой памяти может быть связано как с нарушением баланса активности корковых и подкорковых структур, так и со снижением процессов активации во время когнитивной деятельности. Связь с уровнем бета-активности в свою очередь может свидетельствовать о повышенном уровне тревожности.

В то же время высокий уровень регуляции и контроля слухоречевой памяти коррелирует с общообнабженностью и практичностью (по 5-факторному личностному опроснику) и низкими результатами выполнения субтеста Векслера «недостающие детали», что свидетельствует о снижении чувствительности.

**NEUROPHYSIOLOGIC CORRELATES
OF AUDITORY-VERBAL MEMORY REGULATION
AND CONTROL EFFICIENCY**

E.Yu.Davydova, A.B.Sorokin, D.V.Davydov

*Centre of Neurobiological Diagnostics,
MGPPU
el-davydova@mail.ru*

20 volunteers (18 to 25 years of age) participated in the study. Neuropsychological assessment of auditory-verbal memory was carried out with Luria-90 test (E.G.Simernitskaya, 1991, modified by E.Yu.Davydova). For this presentation the indicator «auditory-verbal memory regulation and control» was chosen. EEG was recorded with Brainsys system during quite wake state with eyes closed and open and while performing various tests. Pearson correlation coefficient was calculated for EEG spectral power in standard bands with parameters of auditory-verbal memory. Only significant correlations are included ($R > 0.35$, $p < 0.05$).

Systemic features of memory function clearly appear when the structure of correlations of mnemonic parameters with spectral power values of EEG and psychological personality peculiarities is analysed.

The parameter regulation and control of auditory-verbal memory negatively correlates with delta-spectral power with eyes closed, increase of theta-activity during cognitive task, and alpha-activity level during recording with eyes open, as well as beta-1 level.

Regulation and control of auditory-verbal memory also correlate with spectral power of beta-1 band during performing the Wechsler's Picture Completion subtest. Interestingly, hemispheric asymmetry was present: the Pearson coefficient values were higher for correlations with spectral power in the left hemisphere.

Thus, reduced auditory-verbal memory regulation efficiency can be associated with activity disbalance of cortical and subcortical structures as well as decrease of activation processes during cognitive activity. The link with beta-activity can be associated with higher anxiety level. At the same time, the high level of auditory-verbal memory regulation and control correlated with lower scores in agreeableness and openness to experience of Five Factor Model and low results of Wechsler's Picture Completion subtest, which is an indication of decreased sensitivity.

**СПЕЦИФИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ
ИНТОНАЦИОННОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ ПАЦИЕНТОВ
МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ПОСЛЕДСТВИЯМИ
ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ**

Дианова О. Н.

*Центр патологии речи и нейрореабилитации
Департамента здравоохранения г.Москвы
dianoolga@yandex.ru*

Цель — изучить специфические особенности интонационной стороны речи пациентов молодого возраста с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 15 пациентов в возрасте 15-28 лет с состоянием после тяжелой черепно-мозговой травмы с ушибом головного мозга тяжелой степени, переломами костей свода и основания черепа; из них — 6 женщин, 9 мужчин. В речевом статусе пациентов имелись различные нарушения: динамическая афазия, сенсорная афазия, акустико-мнестическая афазия, сочетанная форма дизартрии. Степень выраженности дефекта — от средне-грубой до средне-легкой.

Поскольку мелодика речи национально специфична, важно отметить, что все пациенты, принимающие участие в исследовании, были русскоязычными. Национально специфическими для русской речи являются своеобразные интонационные структуры — их количество, качественные особенности, многообразие воплощений, комбинаций и модификаций.

Результаты и обсуждение. Как показало исследование, у всех испытуемых после тяжелой черепно-мозговой травмы изменились все основные параметры русской интонации: мелодика, ударение, тембр, темп, паузация. Интонационную сторону речи испытуемых отличало наличие либо восходящей (разнообразные повышения основного тона), либо ровной мелодики (однотон); перепады тембра; изменение темпа (от ускоренного до замедленного), нарушения смыслового и словесного ударения (смещения). Для ряда больных были свойственны неожиданные действительные паузы, внезапные остановки, перерывы в звучании. Каждого пациента отличала индивидуальная, присущая только, ему интонация. Как следствие этого, у пациентов были нарушены коммуникативная и смыслоразличительные функции интонации.

Выводы. Интонационная сторона речи пациентов молодого возраста с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы обладает целым рядом специфических особенностей. Ее отличает: наличие либо восходящей, либо ровной мелодики; перепады тембра; изменение темпа, нарушения смыслового и словесного ударения, неожиданные действительные паузы, внезапные остановки, перерывы в звучании. Названные особенности необходимо учитывать при планировании восстановительного обучения пациентов данной категории.

**SPECIFIC DAMAGES ON THE INTONATIONAL SIDE
OF SPEECH IN YOUNG PATIENTS SUFFERING FROM
CONSEQUENCES OF A SERIOUS CRANIOCEREBRAL
TRAUMA**

Dianova O.N.

*Center for Speech Pathology and Neurorehabilitation,
Under the Moscow Department of Public Health
dianoolga@yandex.ru*

Objective — to study specific particularities of speech intonational side in young patients with consequences of a serious craniocerebral trauma.

Material and methods. 15 patients (9 men and 6 women) from 15 to 28 age suffering from consequences of craniocerebral trauma with brain compression of the grave stage and cranial base and arch fractures took part in this investigation. The speech status of these patients included the different injuries: dynamic and sensor aphasia, acusticomnestic aphasia and combined form of disarthria. All the patients taking part in the investigation, were Russian speaking. Distinctive intonational structures — their quantity, particularities, variety of combinations, modifications and personifications — are specific for Russian language.

Results and discussion. The intonational side of speech in the tested patients was characterized both by ascending melodics (different increases of a basic tone) and by equal one (unitone), by timbre overfall, alterations of speech speed (from accelerated to delayed one), impairments of semantic and verbal accent (displacements). Some patients demonstrated unexpected real pauses, sudden stoppings, interruptions in phonation. Every patient had an individual intonation. The patients had the functional injuries of communicative and semantic-differential intonation.

Conclusions. Intonational side of speech in young patients characterized by presence either of ascending or by equal melodics, by timbre overfall, speed alterations, impairments of semantic and verbal accent, unexpected real pauses, sudden stoppings, interruption in phonation. The above-mentioned particularities must be taken into account during the planning of rehabilitation period and education for patients of this category.

**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ КОРЫ МОЗГА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
КОГНИТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
У СТАРШЕКЛАССНИКОВ С ОБЩЕЙ
ОДАРЕННОСТЬЮ**

Дикая Л.А., Покуль Е.Б.

*Южный федеральный университет, факультет
психологии, Ростов-на-Дону, Россия*

dikaya@sfedu.ru

Важным направлением исследований современной нейропсихологии индивидуальных различий, основанной А.Р. Лурией и его учениками, является изучение мозговых механизмов когнитивной деятельности у людей с различными умственными способностями. Целью проведенного исследования было изучить особенности функциональной организации коры мозга при решении когнитивных задач у учащихся с общей одаренностью.

В качестве испытуемых выступили 108 старшеклассников в возрасте 15-17 лет, разделенные на две группы — с признаками (58 человек) и без признаков (50 человек) общей одаренности. Им предлагалось решать конвергентные и дивергентные задачи. Запись ЭЭГ проводилась в спокойном состоянии и при решении когнитивных задач с 21 стандартного монополярного отведения по международной системе 10-20. Анализировалась когерентность ЭЭГ в шести частотных диапазонах от 4 до 35 Гц. Для статистического сравнения силы и характера функциональных связей у представителей двух групп участников исследования применялся дисперсионный ANOVA и post hoc анализ.

В результате проведенного исследования выявлено, что взаимодействие корковых областей при решении когнитивных задач у учащихся с признаками и без признаков одаренности дифференцируется по протяженности функциональных связей, а также по показателям внутри- и межполушарной интеграции. Высокая внутриполушарная интеграция областей мозга в задних отделах коры обоих полушарий, а также между передними и задними отделами коры правого полушария характерна для всех старшеклассников при решении ими любых когнитивных задач. Показано, что решение когнитивных задач у старшеклассников с признаками одаренности характеризуется усилением коротких внутриполушарных функциональных связей в передних и задних отделах коры во всех исследуемых частотных диапазонах, тогда как у старшеклассников без признаков одаренности — усилением внутриполушарных функциональных связей между передними и задними отделами коры во всех частотных диапазонах и межполушарных когерентных связей в высокочастотных ЭЭГ-диапазонах.

**FEATURES OF BRAIN CORTEX FUNCTIONAL
ORGANIZATION DURING COGNITIVE
ACTIVITY IN GENERAL GIFTED SENIOR
PUPILS**

Dikaya L.A., Pokyl E.B.

*Southern Federal University, Faculty of Psychology,
Rostov-on-Don, Russia*

dikaya@sfedu.ru

The important research field of present day neuropsychology of individual distinctions, based by A.R. Luria and by his pupils, is the studying of brain mechanisms of cognitive activity in people with various mental abilities. The research objective is to study features of brain cortex functional organization during solving cognitive problems in general gifted pupils.

The subjects were 108 senior pupils at the age of 15-17 divided into two groups — with signs of intellectual giftedness (58 participants) and without giftedness signs (50 participants). All participants were asked to solve convergent and divergent problems. EEG correlates were recorded at a resting state and at problem solving from 21 scalp electrodes according to the International 10-20 System. We analyzed EEG coherence for each participant for 6 frequency bands from 4.00 Hz to 35.00 Hz. We used statistical ANOVA and post hoc analysis to compare the intensity and features of functional links in representatives of two groups of research participants.

As a result of the research we revealed, that interaction of cortex's areas during cognitive problems solving in pupils with and without giftedness signs is differentiated mainly on the basis of extent of functional links and of intra- and interhemispheric integration indicators also. High intrahemispheric integration of brain areas into posterior cortical regions of the right and left hemispheres, and also between anterior and posterior right hemispheric cortical regions is characteristic for all senior pupils during cognitive problems solving of any type. It is shown, that the cognitive problems solving in general gifted senior pupils is characterised by strengthening of short intrahemispheric functional links into anterior and posterior cortex regions at all investigated frequency bands, whereas in senior pupils without giftedness signs — strengthening long intrahemispheric functional links between anterior and posterior cortex regions at all frequency bands and interhemispheric coherent links at high-frequency EEG-bands.

**ДИНАМИКА КОМПОНЕНТОВ СВЯЗАННЫХ
С СОБЫТИЕМ ПОТЕНЦИАЛОВ
ПРИ ЛОЖНЫХ ОТВЕТАХ**

Дикий И.С.

*Южный федеральный университет, факультет
психологии, Ростов-на-Дону, Россия*

igordik@yandex.ru

Поиски наиболее информативных психофизиологических признаков детекции лжи проводятся на основе сформулированного около 90 лет назад А.Р. Лурией базового принципа, согласно которому необходимо соединить изучаемые внутренние скрытые процессы с отражающим их внешне проявляемым объективно наблюдаемым процессом. Традиционно для измерения вегетативных реакций человека, сопровождающих ложь, обман или сокрытие информации, применялся полиграф. Однако полиграф определяет не ложь, а лишь сопровождающие её периферические реакции. Поэтому усилия современных исследователей обращены на поиски альтернативных или дополнительных измерений при детекции лжи, таких, например, как функции мозга, с помощью связанных с событиями потенциалов (ССП).

Цель исследования — изучить динамику компонентов связанных с событиями потенциалов в различных областях коры мозга при ложных ответах. В исследовании приняли участие 72 праворуких студента (34 мужчин и 38 женщин; средний возраст 22 года). Проведено исследование ССП в парадигме oddball на основе теста на знание виновного. Студентам предлагалось давать правдивые или ложные ответы относительно использования ими шпаргалки во время сдачи экзамена.

Для записи биоэлектрической активности коры мозга использовался 21 электрод в соответствии с международной системой 10-20. Для сравнения амплитуды и латентности ССП в различных областях коры мозга у участников, дающих ложные и правдивые ответы, применялся статистический *post hoc* анализ.

На основе полученных результатов разработана психофизиологическая модель ложных ответов, включающая следующие компоненты: 1) регуляторные компоненты (фронтально-парietальная сеть внимания), 2) восприятие релевантных стимулов (повышение уровня амплитуды волны P300 в левой фронтальной зоне коры мозга), 3) обработка воспринятой информации (повышение уровня амплитуды волны N400 в области передней цингулярной коры) и 4) принятие решения о реализации ложного ответа (появление выраженной поздней волны P650 в парietальной области коры мозга).

**THE DYNAMICS OF COMPONENTS
OF EVENT-RELATED POTENTIALS DURING
FALSE RESPONSES**

Dikiy I.S.

*Southern Federal University, Faculty of Psychology,
Rostov-on-Don, Russia*

igordik@yandex.ru

Searches of the most informative psychophysiological signs of lie detection are spent on the basis of main principle formulated about 90 years ago by A.R. Luria according to which it is necessary to connect the studied internal latent processes to outwardly shown objectively observable process reflecting them. Traditionally for measurement of vegetative reactions of the person accompanying lie, a deceit or information concealment, the polygraph was applied. However the polygraph defines not lie, and peripheral reactions only accompanying it. So more recently attempts have been made to investigate alternative or additional measures of lie detection, for example, brain function with the help of Event-related potentials (ERP).

Purpose of the research is to study the dynamics of components of Event-related potentials at different areas of brain cortex during false responses. 72 right-handed students (34 males and 38 females; Mean 22 years old) took part in the research. The ERP-based on the oddball paradigm Guilty Knowledge Test was used. The students were asked to make truthful or false responses concerning whether they used the crib at passing an examination.

Bioelectric brain cortex activity was recorded using 21 electrodes according to the international 10-20 standard. We used statistical *post hoc* analysis to compare the ERP amplitude and latency in various areas of brain cortex in participants making false and truthful responses.

On the basis of the received results we create the psychophysiological model of false responses including next components: 1) Regulatory components (fronto-parietal attention network), 2) Perception of relevant stimulus (higher level of P300 wave amplitude in left frontal brain cortical region), 3) Processing of the perceived information (higher level of N400 wave amplitude in the region of Anterior Cingulate Cortex) and 4) Decision-making on realization of the false response (Occurrence of the expressed late P650 wave in parietal brain cortical region).

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ПЕРЦЕПТИВНОЙ ОБУЧАЕМОСТИ ПРИ
РАСПОЗНАВАНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ
ИНТОНАЦИИ КОРОТКИХ ПСЕВДОСЛОВ***

Дмитриева Е.С., Зайцева К.А., Орлов А.М.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт эволюционной физиологии и биохимии
им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

Гельман В.Я.

*Балтийская академия туризма и предпринимательства,
Санкт-Петербург, Россия*

dmit49@mail.ru

Целью работы было изучение психофизиологических особенностей перцептивной обучаемости при восприятии эмоциональной интонации речи. В качестве тестовых стимулов использовались речевые сигналы из массива, состоящего из двух коротких псевдослов положительной, отрицательной и нейтральной эмоциональных интонаций. Стимулы предъявлялись через головные телефоны в случайном порядке на правое или левое ухо как без шума, так и на фоне ипсилатерального белого шума. Одновременно на контралатеральное ухо подавался белый шум той же интенсивности, что и полезный сигнал. Проводилось две серии испытаний. Определялись эффективность и время распознавания (ЭР и ВР) эмоциональных интонаций. Слушатели имели нормальный слух и были праворукими. Выборка состояла из 15 юношей и 25 девушек; средний возраст 21.09 ± 0.39 лет. Дисперсионный анализ показал, что для ВР фактор «Очередность серии» (ОС), взаимодействие между факторами «Пол» $\times$ «ОС» были статистически значимыми ($p < 0.001$, $p < 0.05$). Наблюдалось укорочение ВР во второй тестовой серии при предъявлении стимулов как без шума, так и на фоне шума. В первой серии величины ВР для юношей и девушек не имели достоверных различий, во второй серии ВР девушек было значимо короче, чем у юношей. Значимое взаимодействие факторов «Ухо предъявления» $\times$ «ОС» «Тип эмоции» для ВР и ЭР ($p < 0.05$) указывают на эффект латерализации в перцептивной обучаемости. Более значительное уменьшение ВР и увеличение ЭР в результате тренировки наблюдалось на стимулы, которые предъявлялись на левое ухо испытуемого. Полученные данные позволяют предположить, что перцептивная обучаемость при восприятии эмоциональных интонаций имеет как гендерные особенности, так и особенности латерализации, которые, по-видимому, связаны с преимущественной активностью правого полушария при восприятии эмоций.

**PSYCHOPHYSIOLOGICAL FEATURES
OF PERCEPTUAL LEARNING FOR RECOGNITION
OF EMOTIONAL INTONATION OF SHORT
PSEUDOWORDS***

Dmitrieva E.S., Zaitseva K.A., Orlov A.M.

*Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and
Biochemistry of the Russian Academy of Sciences,
St. Petersburg, Russia*

Gelman V.Ia.

*The Baltic Academy for Tourism and Entrepreneurship,
St. Petersburg, Russia*

dmit49@mail.ru

The aim of this work was to study the psychophysiological characteristics of perceptual learning in young adults in the process of speech emotional component recognition. The speech signals used as test stimuli were two bisyllabic pseudo-words of happy, angry, neutral emotional intonations. The stimuli were presented through the headphones to the listeners at random to the right or left ear and without noise or at ipsilateral white noise background. Simultaneously, white noise of the same intensity as the valid signal was presented to the contralateral ear through the other channel. The test consisted of two test series. Time (RT) and accuracy (AR) of recognition of emotional intonations were assessed. Listeners had normal hearing and were right-handers. The sample consisted of 40 university students (15 males and 25 females), mean age 21.09 ± 0.39 years old. ANOVA showed that the factor "Order of Series" (OS) and interaction between the factors "Gender" $\times$ "OS" were significant ($p < 0.001$, $p < 0.05$) for RT in all experimental conditions. Reaction times both at noisy and noiseless presentation conditions were shortened across experimental trials. In the first series the RT for males and females was the same while in the second series girls were found to have significantly shorter reaction times as compared to males. Significant interaction of factors "Ear of Presentation" $\times$ "OS" $\times$ "Emotion" for the RT and AR ($p < 0.05$) indicate to laterality effects in emotional perceptual learning. Considerable training-induced decrease in RT and increase in AR were obtained to the stimuli presented to the left ear as compared to the right one. The data obtained allow suggesting that perceptual learning for emotional intonation has both gender and laterality peculiarities. Apparently, the structures of the right hemisphere are more strongly involved in the process of emotional perceptual learning.

* Поддержана грантом РГНФ 10-06-00002а.

* Support by grant RFH 10-06-00002a.

ЛАТЕРАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МОЗГА КАК ПРЕДИКТОР ОСОБЕННОСТЕЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ

Дорофеева И.Н.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, Москва, Россия*

Падун М.А.

*Институт психологии Российской академии наук,
Москва, Россия
india8@mail.ru*

Проблема саморегуляции является одной из фундаментальных проблем общей психологии. Саморегуляция, включающая в себя различные адаптивные механизмы, является единой системой, обеспечивающей сохранение психологического и психического здоровья в неблагоприятных условиях.

Целью эмпирического исследования стало изучение индивидуального уровня детерминации саморегуляции, а именно характеристик латеральной организации мозга, определяющих специфику регулятивных механизмов. В качестве основных выделены такие механизмы саморегуляции как: индивидуальный стиль саморегуляции, совладающее (копинг) поведение, регуляция эмоций.

В исследовании приняло участие 75 студентов, из них 48 девушек и 27 юношей, в возрасте от 18 до 25 лет.

Было выделено 4 условные группы с разными вариантами латеральной организации: «чистые» правши, праворукие и леворукие с разными вариантами зрительной и слуховой асимметрии, амбидекстры.

Исследование показало, что представители групп правой и праворуких по сравнению с другими группами (U-критерий) чаще всего прибегают к таким способам копинга как планирование решения проблемы или самоконтроль. Все группы значительно различаются в общем уровне саморегуляции — самый высокий уровень у «чистых» правшей, затем следуют праворукие, амбидекстры, и ниже всего уровень саморегуляции у леворуких лиц. Амбидекстры значительно реже прибегают к поиску социальной поддержки как способу совладания; по сравнению с праворукими они предпочитают подавление эмоций их переоценке.

Можно сделать общее заключение о том, что лица с правосторонним (левополушарным) профилем, характеризующимся, как показано, и высоким общим уровнем саморегуляции, способны выбирать более осознанные и конструктивные стили саморегуляции (планирование решения проблемы, либо контроль над своими чувствами и действиями) для более успешной адаптации. Проблемно-ориентированное совладание, когнитивная переоценка эмоций и высокий уровень саморегуляции создают целостную картину регулятивных механизмов, свойственных в большей степени лицам с левополушарным доминированием.

LATERAL ORGANIZATION OF THE BRAIN AS A PREDICTOR OF CHARACTERISTICS OF SELF-REGULATION

Dorofeeva I.N.

*1 Moscow State University of Psychology and Education,
Moscow, Russia*

Padun M.A.

*Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia
india8@mail.ru*

The problem of self-regulation is one of fundamental problems of the general psychology. Self-regulation including different adaptive mechanisms, is the joint system providing keep psychological and mental health in negative conditions.

The purpose of empirical research was studying of individual level of determination of self-regulation, namely characteristics of the lateral organization of the brain that determine regulation mechanisms specifics. As the main such mechanisms of self-regulation as are allocated: individual style of self-regulation, coping behavior, emotion regulation.

75 students participated in the study, 48 females and 27 males, at the age 18-25 years.

4 groups with some variations of the lateral organization were allocated: «pure» righties, right-handers and left-handers with different options of visual and acoustic asymmetry, ambidextrous.

Research showed that representatives of groups of righties and right-handed persons in comparison with other groups (U-criterion) prefer coping-styles planful problem solving or self-controlling more often. All groups significantly differ in the general level of self-regulation — the highest level have «pure» righties, then follow right-handers, ambidextrous, and left-handers have the lowest self-regulation level. Ambidextrous resort to seeking social support as coping-style less frequently; they prefer suppression of emotions instead of reappraisal in comparison with right-handers. It is possible to make conclusion that persons with the right-hand (left-hemispheric) profile which is characterizing, as shown, high general level of self-regulation, are capable to choose more conscious and constructive styles of self-regulation (problem solving or control over feelings and actions) for more successful adaptation. The problem-focused coping, cognitive reappraisal of emotions and high level of self-regulation create a complete set of self-regulation mechanisms peculiar more to persons with left hemisphere domination.

**СПЕЦИФИКА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ПРАВОПОЛУШАРНОЙ
ЛАТЕРАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ВПФ**

Емельянова Е.Н.

*Научно-исследовательский Центр детской
нейропсихологии, Москва, Россия
ekem@yandex.ru*

Исследуется специфика учебной деятельности детей с правополушарной латеральной организацией, которая определяет традиционные для них задержки речевого развития, «зеркальное» письмо, трудности в овладении грамматическими правилами и чтением, всех видов работы, которые требуют парной работы полушарий мозга.

Анализируются особенности произвольной регуляции в процессе учебной деятельности детей с правополушарной латеральной организацией.

В исследовании приняло участие 40 детей 7-8 лет, учеников 1-3 классов различных московских школ, составившие две группы: 20 левшей и 20 правшей (по данным специальных опросников). Анализируются данные типового нейропсихологического диагностического обследования регуляторного праксиса, слухоречевой и зрительной памяти, произвольного внимания, навыка серийного счета, составления рассказа по картинкам.

Исследование показало, что между уровнем развития произвольной регуляции деятельности и профилем латеральной организации мозга у детей младшего школьного возраста существует зависимость. У детей-левшей по сравнению с правшами выявлена неравномерность в развитии произвольной регуляции деятельности в двигательной, когнитивной и эмоционально-волевой сферах. Наиболее ярко выраженная неравномерность процессов произвольной регуляции деятельности у детей-левшей выявлена в речевой сфере. В то время как большая часть детей этой группы (65%) имеет достаточно высокий уровень речевого развития, меньшая ее часть (35%) демонстрирует трудности планирования и программирования речевого высказывания. Наряду с отставанием по целому ряду параметров психического развития все дети-левши данной группы обнаруживают больший словарный запас, большую общую информированность и эрудицию по сравнению с детьми-правшами, но испытывают трудности в составлении текста в письменном виде и его оформлении.

Предлагается система корректирующих упражнений и игр для развития пространственных представлений, фонетико-фонематического слуха, для формирования образа словарных слов и составления развернутого письменного высказывания. Предлагаемая система эффективно используется в коррекционных занятиях в НИЦ детской нейропсихологии в течение 10 лет.

**PARTICULARITIES OF NEUROPSYCHOLOGICAL
REMEDICATION OF CHILDREN WITH RIGHT
HEMISPHERIC DOMINANCE IN LATERAL
ORGANIZATION OF HMF**

Emelyanova E.

*Research Centre of Developmental Neuropsychology,
Moscow, Russia
ekem@yandex.ru*

The study analyses features of learning activity of children with dominant right hemisphere. These features determine their typical delay in speech, grammar, reading and writing development and other activities needing conjoint participation of both hemispheres. Voluntary regulation of these children learning activity is analyzed.

Forty primary school students from different Moscow schools took part in this investigation of particularities of left-handed pupils spontaneous regulation. The subjects were divided into two equal groups of 20 left-handed persons and 20 right-handers. All had a standard neuropsychological assessment.

The study revealed a dependence of the level of voluntary regulation from child's lateral organization. The left-handed subjects have not synchronized development of spontaneous regulation in motor, cognitive and emotional spheres. The inequalities in speech sphere were the most expressed. 65% of left-handed pupils have a high level of speech development, but 35% of left-handed students demonstrate difficulties in speech planning and programming.

All assessed left-handed pupils have greater vocabulary, general knowledge and erudition in comparison with the right-handers. But all left-handed students have difficulties of composing and organization of written texts.

A system of exercises and games for overcoming difficulties is proposed. This system has been used in Moscow Research Centre of Developmental Neuropsychology for 10 years and proved its efficiency.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ АПРАКСИЙ

Емельянова М.А.^{1,2}, Скворцов А.А.^{1,2,3,5},
Власова (Зайкова) А.В.^{1,2,3}, Сеньющенко С.П.^{2,4},
Корягин К.В.², Юдин Е.С.²

¹ Центр патологии речи и нейрореабилитации,

² Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики, Центр фундаментальных
исследований, лаборатория нейропсихологии

³ Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н.И. Пирогова,
психолого-социальный факультет

⁴ Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, факультет психологии

⁵ Московский научно-исследовательский институт
психиатрии Минздрава России, Москва, Россия

marinaCSPN@yandex.ru, fidji99@mail.ru

Современная отечественная нейропсихология использует классификацию и методы диагностики апраксий, предложенные А.Р. Лурией. Методы диагностики сконцентрированы вокруг выполнения движений, которые можно классифицировать как “бессмысленные” (мануальные позы, “кулак — ребро — ладонь”, пробы Хэда, “реакции выбора”); движения такого типа в зарубежных классификациях соответствует лишь одному из множества выделенных типов движений, нарушающихся при апраксии. Кроме того, отечественная диагностика апраксий проводится преимущественно в условиях непосредственной или отсроченной имитации (повторения) бессмысленных жестов, которые предъявляет специалист.

Вместе с тем, многие известные отечественные ученые (в особенности А.Н. Леонтьев и Н.А. Бернштейн) указывали на предметность как важнейшую характеристику движений человека. Движения человека, как правило, включены в осмысленную деятельность, направлены на преобразование объекта и получение предметного результата, опосредствованы орудиями. Еще основоположник учения об апраксии, Х. Липманн, обращал особенное внимание именно на нарушение осмысленных, предметных движений у больных с поражениями головного мозга. В современных зарубежных классификациях движений выделена отдельная группа — транзитивные движения, т.е. движения, выполняющиеся с предметами. Сегодня исследование транзитивных движений является одним из центральных в диагностике апраксии за рубежом. Диагностика нарушения транзитивных движений проводится не только в условиях имитации, но и при реальном использовании предмета в бытовых действиях, а также при выполнении пантомимы (изображения действия с предметом при отсутствии самого этого предмета). Диссоциации, обнаруживаемые при выполнении транзитивных движений в различных условиях, позволяют детальнее изучить механизмы нарушений произвольных движений и разработать более дифференцированные методики восстановления произвольных движений.

На наш взгляд, такая характеристика движения, как предметность, достойна более пристального внимания со стороны отечественных нейропсихологов. В частности, необходимо дополнить набор заданий, используемых для диагностики апраксий, что позволит сделать исследование нарушения произвольных движений более комплексным.

PERSPECTIVES ON DEVELOPMENT OF APRAXIA DIAGNOSIS IN RUSSIAN NEUROPSYCHOLOGY

Emelyanova M.A.^{1,2}, Skvortsov A.A.^{1,2,3,5},
Vlasova (Zaykova) A.V.^{1,2,3}, Senuschenkov S.P.^{2,4},
Korjagin K.V.², Yudin E.S.²

¹ Centre of Speech Pathology and Neurorehabilitation

² National Research University — Higher School of Economics

³ Pirogov Russian National Research Medical University,
Faculty of psychology and social science

⁴ Lomonosov Moscow State University, Faculty of psychology

⁵ Moscow Scientific research Institute of Psychiatry of Ministry
of Health and Social Development, Moscow, Russia.

marinaCSPN@yandex.ru, fidji99@mail.ru

Modern Russian neuropsychology uses classification and diagnostic methods of apraxia, proposed by A.R. Luria. Methods of diagnosis centered around the execution of movements, which can be classified as “meaningless” (manual poses, “fist — edge — palm”, Head’s complex eye-ear-hand test, “choice reaction”), this type of movement in foreign classifications corresponds to only one of many types of isolated movements, which disorder in apraxia. In addition, the Russian diagnosis of apraxia is conducted primarily in terms of patient’s immediate or delayed imitation of meaningless gestures performed by specialist.

At the same time, many Russian scholars (in particular, A.N. Leontiev, N.A. Bernstein) specified to objectness as the most important feature of human movements. Human movements, as a rule, are included in meaningful activities, performed to transform an object and obtain results, mediated by tools. Even the founder of the theory of apraxia, H. Lipmann, paid attention to disorders of meaningful, substantive movements of patients with brain lesions. Modern wide spread neurocognitive classification of movements includes a special group — the transitive movements, that are performed with objects. Today the research of transitive movements is one of the central aspects of apraxia diagnosis abroad. Diagnosis of disordered transitive movements is conducted not only in case of imitation, but also in terms of using the object in real actions and pantomime (representation of object movement without object). Dissociations discovered during the execution of transitive actions provide more detailed studies of mechanisms of disrupted actions and develop more differentiated techniques of actions recovery.

We claim that objectness as one of features of movement has to be studied more carefully, especially in works of Russian neuropsychologists. Particularly, the set of methods of apraxia diagnosis should be complemented in order to make the investigations of disrupt actions more complex.

**А.Р. ЛУРИЯ: БИОГРАФИЯ УЧЕНОГО И ИСТОРИЯ
СОВЕТСКОЙ ПСИХОЛОГИИ**

Ждан А.Н.

*Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия
zhdan@list.ru*

Исследовались работы А.Р.Лурия, в которых он произвел ретроспективный анализ своих творческих исканий: «Этапы пройденного пути. Научная автобиография», написанная им в последний год жизни; статья «Фрагменты из истории советской психологии (Опыт анализа пройденного пути)», написанная в 1969 г. в ответ на письмо американского профессора Э.Боринга с предложением участвовать в очередном томе издаваемой им «Истории психологии в автобиографиях»; доклад в Московском отделении Общества психологов 25 марта 1974 г. «Пути раннего развития советской психологии. Двадцатые годы. По собственным воспоминаниям»; заметки по поводу анализа советской психологии зарубежными авторами, в которых также содержатся характеристики различных аспектов психологической науки в России. В этих работах А.Р.Лурия представил свою жизнь как частицу общего дела по развитию современной ему психологической науки в советской России: их материал выходит за рамки биографии ученого и приобретает значимость в масштабе истории советской психологии в целом. Воссоздается научная атмосфера в ее связи с общественными событиями в России двадцатых годов XX в., когда складывалось мировоззрение А.Р.Лурия; констатируется факт решающего влияния личности и идей Л.С.Выготского на его становление как ученого, обстоятельно раскрывается определяющая роль Л.С.Выготского в построении программы новой психологической теории в России. В своих статьях и рецензиях, посвященных творчеству А.Н.Леонтьева, Б.М.Теплова, Н.А.Бернштейна, он проанализировал их конкретный вклад в решение таких крупных проблем психологической теории как развитие психики, индивидуальные различия, психофизиологические механизмы движений. Названные работы А.Р.Лурия являются важным источником в изучении истории отечественной психологии советского периода. Их значение все более возрастает в настоящее время в связи с острыми дискуссиями при освещении советской психологии новым поколением исследователей.

**A.R. LURIA: SCIENTIST'S BIOGRAPHY AND HISTORY
OF SOVIET PSYCHOLOGY**

Zhdan A.N.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology,
Moscow, Russia
zhdan@list.ru*

We studied the works of A.R.Luria containing retrospective analysis of his creative quest: "Stages of the way travelled: Scientific autobiography" written in the last years of his life; the article "Fragments of the history of Soviet psychology (Essay of the way travelled)" written in 1969 on request of American professor E.G.Boring to participate in the forthcoming volume of "History of psychology in autobiography"; lecture delivered to Moscow brunch of Psychological society on 25 March 1974 "The paths of early development of Soviet psychology in the twenties. Based on personal memoirs"; notes on the analysis of Soviet psychology by foreign author also containing specification of various aspects of psychological science in Russia. In these writings A.R.Luria's life is presented as a part of common work of development of psychological science in Soviet Russia; its contents goes beyond personal biography of a scientist and makes sense in the scale of the general history of Soviet psychology. The scientific climate of the 1920's is recreated in its connection with social events in Russia when A.R.Luria's outlook developed; the fact of L.S. Vygotsky's personality and ideas' critical influence on A.R.Luria's development as a scientist is stated; the determinative role of L.S. Vygotsky in development of new psychological theory's program is stated. In articles and reviews on A.N. Leontiev, B.M. Teplov, N.A.Berstein's studies A.R.Luria analyzed their contribution to solving such general problems of psychological theory as the development of psyche, individual differences, psychophysiological mechanisms of movement. All these writings of A.R.Luria are important data for studies in the history of national psychology in Soviet period. Their importance grows nowadays when Soviet psychology is being debated by new generations of psychologists.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Завязкина Н.В.

*Киевский национальный университет имени Тараса
Шевченко, факультет психологии, Киев, Украина
nmuz@ukr.net*

Психические расстройства занимают седьмое место в ряду причин инвалидизации пожилых людей в Украине. К этой категории относятся и больные эпилепсией. В специализированном отделении для больных эпилепсией в год проходят лечение 6-8% взрослых пациентов пожилого возраста. Наблюдается тенденция к увеличению количества пожилых пациентов в последние десятилетия. В исследование вошли 2 группы пациентов. В 1-й заболевание начиналось в молодом возрасте и длилось до старости. Во 2-й заболевание начиналось после 50-55 лет. Обследовано 60 больных в возрасте от 55 до 80 лет. В 1-й группе дебют заболевания произошел в возрасте до 30 лет, продолжительность заболевания — от 20 до 44 лет. У больных этой группы на первый план выходили выраженные изменения личности по эпилептическому типу. При психологическом обследовании отмечались трудности при работе с абстрактным материалом, страдало понимание логико-грамматических конструкций и установление причинно-следственных связей; отмечались грубые нарушения памяти, значительное замедление темпа сенсомоторных реакций. К личностным изменениям относились вязкость, торпидность, стеничность в сочетании со снижением критики; эгоцентричность, некритично завышенный уровень притязаний. Во 2-й группе длительность заболевания составила 1-8 лет. Начало заболевания диагностировалось в 45-60 лет. Изменения личности были менее выражены, чем у больных 1-й группы. При психологическом исследовании отмечались эмоциональная неустойчивость, склонность к перепадам настроения, пессимистическая оценка будущих перспектив, застреванность на негативных переживаниях. Отмечалось неравномерное снижение памяти, неустойчивость внимания, истощение психических функций.

Изменение количественных и качественных характеристик психических процессов, нарастание изменений личности, перемены в социальном статусе, все это ведет к снижению приспособительного поведения и снижению качества жизни больных эпилепсией пожилого возраста, что еще раз подчеркивает несомненную актуальность клинико-психологических исследований больных эпилепсией в позднем возрасте.

QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY PATIENTS WITH EPILEPSY

Zavyazkina N.V.

*Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Faculty of Psychology, Kyiv, Ukraine
nmuz@ukr.net*

In Ukraine mental disorders are at the seventh place among the causes of disability in older people. This category includes patients with epilepsy. In a specialized clinic for the patients with epilepsy are treated annually 6-8% of adults. During the last couple years there is a tendency to increase the number of elderly patients. This investigation includes two groups of patients. In the 1st group the illness began at a young age and continued until old age. In the 2nd group the illness began after 50-55 years. This study involved 60 patients aged from 55 to 80 years. In the 1st group debut of the disease occurred before the age of 30 years, disease duration — from 20 to 44 years. The most significant for the patients in this group are the changes in epileptic personality type. In the psychological examination we saw the difficulties when dealing with abstract material, suffered an understanding of logical and grammatical structures and the establishment of causal relationships, there were gross violations of memory, a significant slowdown in the pace of sensorimotor reactions. The personality changes are strength, torpid, egocentricity, inflated the level of claims uncritically. In the 2nd group duration of illness was the 1-8 years. The beginning of the disease was diagnosed in the age of 45-60 years. Personality changes were less pronounced than in patients of the 1st group. During this psychological research was noted the emotional instability, tendency to mood swings, pessimistic assessment of future prospects etc. It was noted that the uneven memory loss, unsteadiness of attention, the depletion of mental functions.

Changes of the quantitative and qualitative characteristics of the mental processes, the growth of the personality changes, changes in the social status, all this leads to a decrease in adaptive behavior and reduce the quality of life of older patients with epilepsy, which once again underlines the undoubted relevance of clinical and psychological studies of patients with epilepsy in oldest age.

**МЕТА-АНАЛИЗ СТРУКТУР-КОРРЕЛЯТОВ
МОРАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ЧЕЛОВЕКА**

Заикин В.А.

*Первый Московский государственный медицинский
университет им. И.М. Сеченова, кафедра медицинской
психологии, Москва, Россия
vicalex7@gmail.com*

Мета-аналитическое исследование посвящено формированию концепции динамической локализации моральной сферы в структурах головного мозга человека. На сегодняшний день накопилась критическая масса знаний о феноменах морального функционирования и их корреляции со структурами ЦНС, но их концептуализации не хватает методологии более высокого порядка. Наиболее перспективной представляется теория динамической локализации высших психических функций А.Р. Лурия. Не вызывает сомнений, что различные структуры мозга или их совокупность не могут быть интерпретированы как «орган морали», поскольку нервная система человека обладает свойствами полифункциональности, полимодальности и полиинтегративности. Наше мета-исследование охватывает избыточное количество статистических и качественных данных различного спектра. Проиллюстрируем вариативность структур-коррелятов морального функционирования в центральной нервной системе. Важнейшей областью для высших моральных функций (оценка различных позиций, ценностей, умение становиться на точку зрения другого, способность обосновать свой моральный выбор) является префронтальная кора больших полушарий. Часто является нарушенной способность критически оценивать допустимость насилия у лиц с нарушениями в областях медиальной префронтальной коры, задней верхней височной борозды и миндалины. Способность к моральному сочувствию, функция заботы и эмоциональный отклик на ситуацию несправедливости снижен у больных с локальными поражениями вентромедиальной префронтальной коры. Миндалины показывают высокую активность в ситуациях связанных с оценкой телесных повреждений. Активность теменно-височно-затылочной области связана с ситуациями, когда человек обдумывает проблему, в которой тот или иной вред неизбежен или когда он сталкивается с решениями других людей, с которыми он не согласен. Как мы ясно видим структуры-корреляты входят в область второго и третьего блоков головного мозга, но интерпретация морального функционирования как динамически локализованной структуры психики требует дальнейшей апробации.

**META-ANALYSIS OF STRUCTURES
CORRELATES OF MORAL FUNCTIONING
IN THE HUMAN BRAIN**

Zaikin V.A.

*First Moscow State Medical University named after I.M.
Sechenov, Department of Medical Psychology,
Moscow, Russia
vicalex7@gmail.com*

Our meta-analytic research is devoted to the concept of dynamic localization in the moral sphere the structures of the human brain. For today, a critical mass of knowledge about the phenomena of moral functioning and their correlation with the structures of the CNS, but their conceptualization of the methodology is not enough of a higher order. The most promising is the A.R. Luria's theory of dynamic localization of higher mental functions. There is no doubt that different brain structures, or their combination can't be interpreted as a как «moral authority» because the human nervous system has the properties of multi-functionality, and polymodality poliintegrative. Our meta-study covers an excessive amount of statistical and qualitative data of different range. We illustrate the variability of the structural correlates of mental functioning in the central nervous system. The most important area for the highest moral function (evaluation of different positions, values, ability to stand on a different point of view, the ability to justify their moral choices) is the prefrontal cortex. An ability to critically evaluate the validity of violence in persons with disabilities in the areas of the medial prefrontal cortex, posterior superior temporal sulcus and amygdala is often impaired. The capacity for moral compassion, caring and function of emotional response to a situation of injustice is reduced in patients with localized lesions of the ventromedial prefrontal cortex. Amygdalas show high activity in situations related to the assessment of injuries. The activity of the parieto-temporo-occipital region is connected with situations where a person is considering the issue, in which one or other harm is unavoidable, or when he is faced with decisions of other people with whom he disagrees. As we can clearly see the structure correlates within the scope of the second and third blocks of the brain, but the interpretation of moral functioning as a dynamically localized structure of the psyche requires further testing.

ИЗУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОГО ПРАКСИСА У ДЕТЕЙ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ЛЕЧЕНИЯ ОТ РАКА

Запуниди А.А.

*Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
elenvir@gmail.com*

Шалина О.С.

*Научно-исследовательский институт детской
онкологии и гематологии Российского онкологического
научного центра имени Н.Н. Блохина, Москва, Россия
shalina.olga@gmail.com*

Целью исследования является изучение динамики двигательных функций (межполушарного взаимодействия, кинетических и кинестетических праксиса) у детей с раком опорно-двигательного аппарата, находящихся на лечении противораковыми препаратами. Предполагается, что лечение с применением нейротоксичных препаратов сопровождается накоплением корковых и подкорковых стигматов, что будет отражаться в двигательном праксисе. В исследовании приняли участие 13 детей с остеосаркомой и саркомой Юинга: 4 ребенка младшего школьного возраста (средний возраст 7;8) и 9 детей подросткового возраста (средний возраст 14;2); 8 мальчиков и 5 девочек. Методы — батарея тестов А.Р.Лурия для изучения двигательных функций (межполушарное взаимодействие, кинетический и кинестетический праксис). Также регистрировалась подкорковая симптоматика. Обследование проводилось после поступления в РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН и во время лечения. Выявилось, что лечение с помощью нейротоксичных препаратов оказывает парциальное влияние на межполушарное взаимодействие и подкорковые функции. Это влияние имеет возрастную динамику. У детей младшего школьного возраста происходит увеличение числа серийных ошибок (кинестетический праксис), ухудшение кинестетической чувствительности, увеличение числа пространственных ошибок (на уровне тенденции). У детей подросткового возраста выполнение проб на кинетический праксис улучшается, уменьшается число серийных и пространственных ошибок (на уровне тенденции). У всех детей происходило нарастание подкорковой симптоматики в течение лечения. Во время лечения у детей обнаружили трудности переключения в кинетическом праксисе, которые не выявляются в графическом тесте. Улучшение показателей в группе детей подросткового возраста можно объяснить адаптивными процессами, связанными с психической пластичностью, снижением ситуативной тревоги и дезадаптации, что приводит к повышению произвольного контроля. Показано, что использование нейротоксических препаратов имеет индивидуальный парциальный эффект (потенциально отсроченный). Дальнейшее исследование в этой области может показать более статистически значимую картину корково-подкорковой заинтересованности с учетом возрастных и гендерных особенностей.

MOTOR FUNCTIONS IN CHILDREN WITH BONE TUMORS

Zapunidi A.A.

*Lomonosov Moscow State University, Psychology Department,
Moscow, Russia
elenvir@gmail.com*

Shalina O.S.

*N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, RI of Pediatric
Oncology and Hematology, Moscow, Russia
shalina.olga@gmail.com*

The focus of this research is the dynamics of motor function (interhemispheric interaction, kinetic and kinesthetic praxis) of children with bone tumors. Treatment with neurotoxic drugs is supposed to be accompanied with accumulation of functional cortex and subcortex dysfunctions that show up through motor functions. The study enrolled 13 children with osteosarcoma and Ewing's sarcoma divided into 2 groups: 4 children at primary school age (mean age 7;8) and 9 adolescents (mean age 14;2); 8 boys and 5 girls. Methods — Luria's battery tests for motor function examination: test on reciprocal coordination, test on kinetic and kinesthetic praxis. The subcortex symptomatology also was logged. The examination was conducted after admission to the hospital and during the treatment. Results: interhemispheric interaction declined and the number of serial mistakes increased (kinetic praxis) through the treatment in children. Kinesthetic praxis deteriorates; spatial mistakes improve eventually (as tendencies). The second group showed some improvement in kinetic function execution and serial mistakes. Spatial mistakes number decrease (as a tendency). All patients accumulated the subcortex symptomatology through the treatment. Our data correspond with the fact that the first response to a negative effect on children's CNS is deterioration in interhemispheric interaction. Some troubles such as switching deceleration emerged in kinetic praxis during the treatment. But we didn't reveal any changes in the graphical test on kinetic praxis. Some improvements typical for the adolescents can be explained through the normalization of the executive function (programming and control), which is based on the adaptation, psychic plasticity and decreasing anxiety.

ПОНИМАНИЕ СМЫСЛА ИЗОБРАЖЕНИЙ РОЛЕВОЙ ИГРЫ И РЕАЛИСТИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ ДОШКОЛЬНИКАМИ

Засыпкина К.В.

*Институт проблем интегративного (инклюзивного)
образования Московского городского психолого-
педагогического университета, Москва, Россия
ksenya.zasypkina@gmail.com*

Настоящее исследование посвящено нейропсихологическому анализу смысловой организации речи. Анализ предложений, составленных по картинкам с изображениями реалистических ситуаций и с изображением сюжетно-ролевой игры, позволил выделить специфические смысловые ошибки, связанные с относительным вкладом функций левого и правого полушарий в речевую деятельность.

Испытуемые, 16 детей 5-6 лет с нормативным развитием, по результатам нейропсихологического обследования были разделены на две группы: с относительной слабостью аналитической (левополушарной) и холистической (правополушарной) стратегии переработки информации (первая и вторая группа, соответственно).

Результаты. При составлении предложений по реалистичным картинкам дети первой группы делали значимо больше ошибок по типу смысловой неразвернутости, упрощения смысловой программы или стереотипному развертыванию предложений. Дети второй группы совершали значимо больше ошибок по типу смыслового искажения предметной или социальной ситуации. Они ошибочно толковали изображенную ситуацию, в том числе давая необычные трактовки событий, ошибочно опознавали намерения и взаимоотношения персонажей.

Понимание смысла изображений ролевой игры вызвало у всех детей больше трудностей, правильных ответов было меньше, по сравнению с пониманием реалистических ситуаций. Дети первой группы частично включались в игровую ситуацию, понимая, что изображена игра. В этой группе чаще встречались ошибки по типу неточного названия игры или названия только игровых действий без обозначения игровой ситуации и роли. Для детей второй группы более характерно формальное описание предметных действий без отражения сути игры, более грубые смысловые и перцептивные ошибки.

HOW PRE-SCHOOL CHILDREN UNDERSTAND AND DESCRIBE PRETEND PLAY AND REALISTIC SITUATION IMAGES

Zasypkina K. V.

*Moscow State University of Psychology and Education,
Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education,
Moscow, Russia
ksenya.zasypkina@gmail.com*

This research is dedicated to the neuropsychological analysis of the semantic organization of speech. Our research consists of the analysis of sentences made by children regarding images of realistic situations. We contrast this with the sentences made by the same children regarding role-playing games. We compare the specific semantic errors of each and measure the functional contribution of the left and right hemispheres in the children's speech activity.

The participants of this study were 16 normally developing children, aged between five and six years of age. The 16 children were separated into two groups based on the results of neuropsychological testing. One group was identified with weaknesses in their analytic information processing (left hemisphere). The second group consisted of children identified with holistic weaknesses (right hemisphere).

Results: Significant differences between the two groups were revealed in their creation of sentences when looking at realistic pictures. Children of the first group had more incomplete semantic construction. The first group also used simplified or stereotypic forms of sentences. Children in the second group made significantly more mistakes with semantic distortion. They interpreted the situation in the image incorrectly, often giving unusual explanations of the events depicted. In many cases the second group children wrongly identified the intentions and the relationship of the characters in the images.

The understanding of pretend play images caused difficulties in both groups of children. There were fewer correct answers in comparison to the children's understanding of realistic situations. Children in the first group easily identified game situations and understood that a game was represented in the image. The first group made more errors with the naming of the game being represented and had a tendency to name only game actions without designating either the game situation or the game role. The children of the second group are characterized by their formal description of the subject actions without reflecting on the issues of the game. They made gross perception, semantic and pragmatic errors with their descriptions.

**ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА КОГНИТИВНОГО
ДЕФИЦИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИ
РАССТРОЙСТВАХ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Зверева Н.В., Хромов А.И.

*ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
отдел медицинской психологии, г. Москва, Россия,
Московский городской психолого-педагогический
университет, факультет клинической и специальной
психологии, Москва, Россия*

nwzvereva@mail.ru, aikhromov@gmail.com

Когнитивный дефицит, дефект и дизонтогенез занимают существенное место в патологии шизофренического спектра у детей и подростков. Современная клиническая психология использует комплексный нейро- и патопсихологический подход к оценке психического дизонтогенеза.

Цель работы — изучение возрастной динамики когнитивного дефицита при расстройствах шизофренического спектра у детей и подростков.

Методы: возрастных срезов, экспериментально-психологический.

Испытуемые: 3 группы больных: детский тип шизофрении (F20.8, 132 человека), шизотипическое расстройство (F21, 227 человек) и неуточненные формы шизофрении (F2х.х, 60 человек).

Изучалась возрастная динамика дефицитов произвольной слухоречевой памяти, операционного и предметно-содержательного аспектов мышления больных в возрасте 7-16 лет.

Результаты. Во всех группах больных наиболее выраженные дефициты наблюдались по памяти; период наибольшего отклонения от нормы — 11-12 лет: отмечается «провал» по показателям мышления и смысловой памяти, а начиная с 13-14 лет — сближение с нормой. В 15-16 лет дефицит памяти снова увеличивается (максимально у больных шизофренией), а дефицит операционного аспекта мышления уменьшается, а у больных детским типом шизофрении сохраняется дефицит предметно-содержательного аспекта мышления.

Дефицит памяти сохраняется, несколько уменьшаясь с возрастом, в соответствии с диагнозом. Динамика дефицита мышления (его компонентов) своеобразна для разных групп больных. Дефицит мышления более выражен у больных шизофренией в возрасте 9-12 лет.

Для динамики выраженности когнитивного дефицита существенными являются факторы возраста и болезни.

А.Р. Лурия говорил об иерархии строения ВПФ. Обнаруженная возрастная динамика когнитивного дефицита позволяет говорить об иерархии дефекта. В иерархическом строении ВПФ есть стабильные и динамичные компоненты. Фактор болезни по-разному влияет на эти компоненты в исследованных познавательных процессах. Для уточнения специфики динамики когнитивного дефицита необходим учет других клинических факторов (возраст начала, длительность, прогрессивность заболевания, ведущий синдром).

**AGE DYNAMICS OF COGNITIVE DEFICITS
IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH
SCHIZOPHRENIA SPECTRUM DISORDERS**

Zvereva N., Khromov A.

*Moscow State University of Psychology and Education,
department of clinical psychology and psychology of special
needs, Moscow, Russia, Mental Health Research Center of
Russian Academy of Medical Sciences, department of medical
psychology, Moscow, Russia*

nwzvereva@mail.ru, aikhromov@gmail.com

Cognitive deficits, defect, and dysontogenesis are significant part of schizophrenia spectrum disorders in childhood and adolescence. Modern clinical psychology applies complex neuro- and pathopsychological approach to assess mental dysontogenesis.

Aim: To study age dynamics of cognitive deficits in schizophrenia spectrum disorders in children and adolescents.

Methods: cross section, experimental-psychological.

Subjects: childhood schizophrenia (F20.8, 132 patients), schizotypal disorder (F21, 227 patients), unspecified schizophrenia (F2х.х, 60 patients).

Age dynamics of deficits of arbitrary audioverbal memory, operational and meaning aspects of the thinking were studied in patients aged 7-16 years.

Results. The most salient deficits observed in memory in all groups of patients; greatest deviation from the norm — 11-12 years: “gap” on the performance of semantic memory and thinking, and from 13-14 years — closer to the norm. In 15-16 years, the memory deficit increases again (especially in schizophrenia), and deficit of the operational aspects of thinking reduced, but patients with childhood schizophrenia keep deficit in meaning aspect of thinking.

Memory deficit remains reducing with age according to diagnosis. Dynamics of deficit of thinking (its aspects) is peculiar for different groups. Deficit of thinking is more evident in patients with schizophrenia at age 9-12 years.

Factors of age, illness are essential for the severity of cognitive deficits' dynamics.

A.R. Luria said about the hierarchy structure of HMF. Obtained results allow us to suggest a hierarchy of the defect. There are stable and dynamic components in the hierarchical structure of the HMF. The diagnostic factor influences differently on components of investigated cognitive processes. One have to take into account other clinical factors (age of onset, duration, progression of the disease, the leading syndrome) to clarify the specifics of the dynamics of cognitive deficits.

**ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ПРОДУКТОВ СЛОВЕСНОГО ТВОРЧЕСТВА У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА**

Зеленкова Т.В.

*Московский государственный областной
гуманитарный институт, факультет психологии,
Орехово-Зуево, Россия
tzelenk@mail.ru*

Вопрос о психолингвистических особенностях продуктов словесного творчества представляет интерес как при рассмотрении проблемы порождения речевого высказывания, так и при исследовании лингвистических маркеров вербальной креативности у детей, которые являются еще недостаточно изученными.

Было проведено исследование 358 сказок и историй, сочиненных в устной импровизационной форме детьми дошкольного (n=134) и младшего школьного возраста (n=224). По каждому возрасту составлялись частотные (ранговые) и дифференциальные словари, что позволило определить ядерную, периферийную и маркерную лексику для возрастных и социальных групп детей и групп, сформированных по гендерному признаку.

На основании ранговых словарей определялись парадигматические и синтагматические показатели продуктов словесного творчества. Первый — коэффициент текстовой оригинальности — вычислял отклонение лексикона конкретной сказки от ядерного словаря. По его величине можно судить об уровне креативности вербального продукта. Второй — коэффициент смысловой сложности — являлся показателем связности текста и степени сформированности замысла импровизированной сказки или истории.

Результаты показали, что в целом мальчики более многословны, чем девочки, что связано, согласно А.Р. Лурия, с большей активностью у них блока получения, переработки и хранения информации. Девочки показали большую связность и оригинальность порождаемого текста, что свидетельствует о доминировании у них в процессе сочинения блока программирования, регуляции и контроля.

Отмечено, что устная импровизационная речь у первоклассников значительно беднее по количеству и разнообразию используемых слов, чем у дошкольников, что связано, по-видимому, с началом овладения письменной речью.

Выявленные закономерности отражают общую тенденцию развития вербальной креативности в онтогенезе.

**PSYCHOLINGUISTIC SPECIFICS OF VERBAL
CREATIVITY OF PRESCHOOL AND PRIMARY
SCHOOL-AGED CHILDREN**

Zelenkova T.V.

*Moscow state region humanitarian institute,
Faculty of Psychology,
Orehkovo-Zuevo, Russia
tzelenk@mail.ru*

A question of psycholinguistic specifics of verbal creativity is of interest both considering the problem of speech act creation and when performing research of linguistic markers of verbal creativity in children which are not yet well studied.

A research was done of 358 stories and tales made up in oral improvisational form by preschool (n=134) and primary school-aged children (n=224). Frequency (rank) and differential dictionaries were composed for each age which allowed determining nucleate, marginal and marker lexis for aged-dependent and social groups of children and groups created by gender criteria.

Based on rank dictionaries paradigmatic and syntagmatic indexes verbal creativity were determined. The first — coefficient of text originality — evaluated the deviation of lexis of concrete story from nucleate dictionary. By its value it was possible to judge about the level of creativity of verbal output. The second — coefficient of rational complexity — was the coefficient of coherence of text and degree of design of improvised story or tale.

The research showed that all in all the boys are less talky than the girls which is in connection according to A.R. Luria with the higher activity of their block of receipt, processing and storage of information. The girls showed larger coherence and originality of created text which tells about their dominating of regulation and control in the process of writing of programming module.

It is noted that an oral improvisational speech at the first-graders significantly poorer on the number and variety of words used than in the pre-school children. This is due, apparently, with the beginning of written language acquisition.

Identified common factors depict general trend of verbal creativity development in ontogenesis.

**МЕТОДОЛОГИЯ СИНДРОМНОГО АНАЛИЗА
Л.С. ВЫГОТСКОГО — А.Р. ЛУРИИ И
ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ**

Зинченко Ю.П., Первичко Е.И.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
zinchenko@psy_msu.ru*

Творческое наследие А.Р. Лурии многогранно и, вместе с тем, весь научный путь А.Р. Лурии — последовательное развитие и воплощение в жизнь положений культурно-исторической концепции Л.С. Выготского.

Допустимо предположить, что в культурно-исторической концепции Л.С. Выготского и в работах А.Р. Лурии можно увидеть начала постнеклассической модели научной рациональности, примененной к анализу развития человеческого сознания и психических функций. И наиболее отчетливо эти особенности проявляются в модели синдромного анализа.

Психологический синдромный анализ (школа Выготского-Лурии) как метод исследования соответствует гносеологической сложности объекта исследования клинической психологии (человека и его психики), рассматриваемого с позиций постнеклассической научной картины.

В предложенной логике построения психологических синдромов отчетливо выступает представление о психологическом синдроме как об открытой саморазвивающейся системе.

Особой значимостью в контексте постнеклассической рациональности обладает представление Л.С. Выготского о «кризисах развития» — этапах, когда можно наблюдать переход функционирования психологической системы на более высокий уровень. С использованием методологии синдромного анализа можно показать, как проживается кризис, какие психологические детерминанты обуславливают появление психологических новообразований, устремленность системы к переходу на более высокие уровни развития. Или же будет превалировать другой сценарий: система пойдет по пути упрощения и разрушения («уход в болезнь» → снижение «качества жизни» и нарушение адаптации → общее утяжеление симптоматики и т.д.).

С опорой на принципы постнеклассической парадигмы в науке и принципы синдромно-факторного анализа психических явлений описан психосоматический синдром у больных с пролапсом митрального клапана. Показано, что данный синдром является многоуровневым и его структура задается несколькими факторами: мотивационным, психофизиологическим, а также фактором нарушений эмоциональной регуляции.

Полученные результаты позволяют дать психологическую интерпретацию описанной клинической феноменологии и создают возможности для определения прогноза развития субъекта в условиях болезни.

**METHODOLOGY OF SYNDROME ANALYSIS BY L.
S. VYGOTSKY AND A. R. LURIA AND POST-NON-
CLASSICAL RATIONALITY**

Zinchenko Yu. P., Pervichko E. I.

*Lomonosov Moscow State University, Faculty of Psychology,
Moscow, Russia
zinchenko@psy_msu.ru*

The intellectual legacy of A.R. Luria is remarkably comprehensive; at the same time the way he paved in science comes as a consistent development and realization of postulates of Vygotsky's cultural-historical concept.

It can be assumed that there is a framework of post-non-classical pattern of scientific rationality in Vygotsky's concept and Luria's studies that was applied to the analysis of the development of human consciousness and mental functions. Most clearly it manifests itself in the concept of syndrome analysis.

Psychological syndrome analysis (Vygotsky-Luria school) as a method of study matches epistemological complexity of the object of research in clinical psychology (individual and his psyche), which is considered from the perspective of post-non-classical scientific approach.

The idea of psychological syndrome as an open self-developing system clearly appears in the suggested logic of the structure of psychological syndromes.

Vygotsky's idea of "developmental crises" (i.e., stages on which a transition of functioning of a psychological system to a higher level can be observed) acquires a special significance in the context of post-non-classical rationality. Application of syndrome analysis methodology reveals how the crisis is lived through, which psychological determinants provide the appearance of new psychological formations, as well as determination of the whole system towards the transition to higher developmental levels. Another scenario may well predominate: a system will follow the suit of simplification and destruction ("advantage by illness" → impingement on life quality and adaptation → general pathology aggravation, etc.)

A psychosomatic syndrome in patients with mitral valve prolapse was described within the principles of post-non-classical scientific paradigm as well as the principles of syndrome-factor analysis of psychic phenomena. The evidence was provided that the syndrome is of multilevel character, and its structure is determined by several factors: motivational, psychophysiological, and also by the factor of emotional regulation disturbance.

Obtained results allow a psychological interpretation of the described clinical phenomenology and may encourage a prognosis on subject development under illness conditions.

**“СИНДРОМНЫЙ АНАЛИЗ”:
БЛЕСТЯЩАЯ НАХОДКА А.Р. ЛУРИЯ**

Зунига В.

*Universidad Libre-Cali, Факультет научного
здравоохранения, Программа психологии,
Сантьяго де Кали, Колумбия
waltherz@gmail.com*

А.Р. Лурия был одним из величайших психологов XX столетия, его достижения, внесшие вклад в мировую психологическую науку, разнообразны и многочисленны. Одно из наиболее инновационных предложений А.Р. Лурия (которое я хотел бы особо отметить на этой конференции, посвященной теме связи А.Р. Лурия и современной нейропсихологии) вносит свой концептуальный и инструментальный вклад в теоретико-методологические основания всего клинического подхода, переходя при этом границы собственно нейропсихологии: речь идет о синдромном анализе. Эта находка А.Р. Лурия заключается в себе разнообразные идеи психологического анализа и клинической диагностики (в большей степени качественной и делающей акцент на проблеме восстановления пациентов). Это структурно-динамический анализ, который устанавливает отношения между разнообразными клиническими проявлениями (признаками и симптомами), анализ, который направлен на поиски структуры синдрома — а не только его идентификацию — посредством психологической и нейродинамической гипотезы, которая объясняет уникальную, специфическую для данного пациента клиническую реальность. Клиническая работа выходит за границы задачи классификации и тем самым требует системного и динамического способа мышления, который принимает во внимание гибкие и изменяющиеся множественные связи между симптомами и отдельными признаками нарушений. Детальный обзор содержания синдромного анализа А.Р. Лурия, и его применения в теории и клинической практике способствует комплексному подходу к пациентам, обращающимся к нам за помощью. Важно не забыть здесь слова А.Р. Лурия: “Остается только кропотливая работа, приводящаяся усилиями отдельных исследователей, которая будет продолжена в будущем в направлении своей собственной внутренней логики” — именно эта мысль придает особую значимость моему участию в этом событии.

**“СИНДРОМНЫЙ АНАЛИЗ”: THE MAGNIFICENT
INVITATION OF A. R. LURIA**

Zúñiga W.

*Universidad Libre-Cali, Facultad de Ciencias de la Salud,
Programa de Psicología, Santiago de Cali, Colombia
waltherz@gmail.com*

A.R. Luria was one of the greatest psychologists of the twentieth century, his contributions

are many and varied. One of the most innovative Luria's proposals (which I want to emphasize in this conference on “Luria and modern neuropsychology”) brings its conceptual and instrumental developments in a theoretical-methodological clinical application, transcending the boundaries of neuropsychology: the syndromic analysis (Синдромный анализ). The invitation of A. R. Luria implies a different idea of psychological analysis and clinical diagnosis (more qualitative and focused on rehabilitation). This is a structural-dynamic analysis that investigates the relationships between the various clinical manifestations (signs and symptoms), an analysis which seeks the construction of the syndrome — and not only identification — through a psychological and neurodynamic hypothesis that explain the unique patient-specific clinical reality. Clinical work transcends classification and then demands a systemic and dynamic thinking, that consider fluent and changing multiple relationships between symptoms and signs. A detailed review of sense of the syndromic analysis made by A. R. Luria and their implications for reasoning and clinical practice promotes a comprehensive approach of people who consult us for help. Is important not to forget the words of A. R. Luria: “only the solid work remains, work that has been done through the efforts of individual researchers will be continued in the future in light of its own internal logic” and is precisely this invitation that gives meaning to my participation in this event.

В ПОИСКАХ ФАКТОРА: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ОБЗОР ИЗБРАННЫХ РАБОТ А.Р. ЛУРИЯ*

Зунига В.

*Universidad Libre-Cali. Факультет научного
здравоохранения. Программа психологии,
Сантьяго де Кали, Колумбия
waltherz@gmail.com*

Различные авторы — исследователи работ А.Р. Лурия отмечают, что понятие фактора является ключевым в его теоретической модели. В качестве двух иллюстративных примеров можно привести работы Е.Д. Хомской и Ж.М. Глозман. В статье Е.Д. Хомской, переведенной на испанский язык в 2002 году («Проблема фактора в нейропсихологии») говорится следующее: «Понятие фактора (...) является необходимым компонентом концептуального аппарата нейропсихологии. Понятие фактора является центральным для всей теоретической концепции нейропсихологии, развиваемой А.Р. Лурия» (Homsakaya, 2002, p. 30). Ж.М. Глозман отмечает в своей статье 2007 года, посвященной А.Р. Лурия и истории русской нейропсихологии: «Одним из базовых понятий в Лурьевской терминологии является понятие нейропсихологического фактора» (Glozman, 2007, p. 174). В то же время, многие зарекомендовавшие себя авторы, среди которых следует отметить Культурно-историческую нейропсихологическую школу в Латинской Америке, разработали собственный научный инструментарий и диагностические категории, опирающиеся на их собственные интерпретации термина «нейропсихологический фактор». Несмотря на широкое распространение употребления термина «фактор» в клиническом контексте, понимание данного понятия до настоящего времени еще нельзя считать адекватным, во многом из-за неполноты имеющихся определений данного термина. Проблема определения становится особенно очевидной, когда мы пытаемся выделить и описать нейропсихологические факторы («Что можно назвать фактором?» «Установлено ли точное число факторов?»). Этот доклад, основанный на аналитическом разборе избранных работ А.Р. Лурия, может внести вклад в понимание природы и значения понятия фактора, которое является краеугольным камнем культурно-исторической нейропсихологической теории.

FINDING THE FACTOR: A CONCEPTUAL REVIEW OF A. R. LURIA'S SELECTED WRITINGS*

Zúñiga W.

*Universidad Libre-Cali, Facultad de Ciencias
de la Salud, Programa de Psicología,
Santiago de Cali, Colombia
waltherz@gmail.com*

Several authors interested in the work of A. R. Luria consider that “Factor” is the central

concept of his theory. Two notable examples are E.D. Homsakaya, & J.M. Glozman. Homsakaya, who in an article translated into Spanish in 2002 (The problem of the factors in neuropsychology) states: “The concept of factor (...) is the necessary component of the conceptual apparatus of neuropsychology. The factor concept is central to all theoretical conception of neuropsychology developed by A. R. Luria” (Homsakaya, 2002 p.30). Glozman in a 2007 article entitled A.R. Luria and the History of Russian Neuropsychology, says: “One of the basic concepts in Lurian terminology is the” Neuropsychological Factor “(Glozman, 2007 p. 174). Meanwhile representative authors of which might be called Historical-Cultural Neuropsychological School in Latin America have developed tools and diagnostic categories that revolve around their interpretation of the term “neuropsychological factor”. Despite its widespread use in the clinical context, the term “factor” has not ended to be adequately understood, largely due to poor definition. The problem of the definition is most evident when we trying to identify neuropsychological factors (¿What can be considered a factor? ¿Is there a number of factors clearly stated?). This paper, based on analytical reading of a careful selection of A. R. Luria's neuropsychological work, is expected to contribute to the understanding of the nature and meaning of the concept of factor, which is considered the cornerstone of Historical-Cultural Neuropsychological Theory.

* Данная работа отражает содержание магистерской диссертации под названием “EN BUSCA DEL FACTOR: Revisión del concepto de factor en textos seleccionados de la obra de A. R. Luria”, выполненной в магистратуре по нейропсихологической диагностике и реабилитации Автономного Университета г. Пуэбла, Мексика, которая была написана в рамках гранта № 226598 Обучающей программы для ученых и технологов Национального Совета по науке и технологии (CONACYT).

* This work is a derivative of the master's thesis entitled “EN BUSCA DEL FACTOR: Revisión del concepto de factor en textos seleccionados de la obra de A. R. Luria”, Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla — MÉXICO; which was developed under Grant № 226598 of the Training Program for Scientists and Technologists of The National Council of Science and Technology (CONACYT).

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ЛИЦ
С РАССТРОЙСТВАМИ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО
СПЕКТРА И ПРИ НОРМАТИВНОМ РАЗВИТИИ
(возрастной аспект)**

Иванов М.В.

*ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
Москва, Россия*

ivanov-michael@mail.ru

Исследовались особенности пространственных представлений у пациентов с расстройствами шизофренического спектра (шизофрения и шизотипические расстройства) (160 человек) и норме (90 человек) в возрастных категориях 6-11 и 17-23 лет.

Диагностика проводилась по следующей схеме: (1) пространственные представления связанные с телом; (2) пространственные представления связанные с предметами; (3) восприятие перцептивного поля при копировании изображений; (4) понимания и употребления предлогов, обозначающих пространственные представления.

Выявлены нарушения пространственных представлений у пациентов с расстройствами шизофренического спектра обеих возрастных категорий в виде недостаточно сформированных механизмов стратегий копирования, метрических и координатных неточностей. У пациентов детского возраста с расстройствами шизофренического спектра в ряде проб отсутствовали статистически значимые различия, а у пациентов юношеского возраста зафиксированы достоверные различия. Наиболее выраженные различия наблюдаются в пробах на понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные представления. Данный уровень пространственных представлений наиболее сложен, окончательное его формирование происходит лишь к подростковому возрасту. Однако у пациентов старшей возрастной группы возникали трудности по определению пространственных предлогов (какой предмет находится «над» или «под» тем или иным предметом, а какой «слева» или «справа» от того или иного предмета). Несколько легче понималось расположение объектов относительно очередности или порядка.

Нарушения структуры пространственных представлений в рамках расстройств шизофренического спектра в возрастном аспекте свидетельствуют о дефиците височно-теменно-затылочных структур мозга (зона ТРО). Правое полушарие определяет значительную генерализацию этих нарушений, оно отвечает за протекание невербальных форм пространственных представлений. Левое полушарие определяет неточность построения пространственных речевых конструкций, оно вносит свою роль в формирование пространственных представлений на высшем (вербальном) уровне. Из этого следует, что в механизме формирования пространственных представлений активное участие принимают оба полушария, каждое из которых вносит свой специфический интегративный функциональный вклад.

**SPATIAL NOTIONS' NEUROPSYCHOLOGICAL
DIAGNOSIS AMONG CONDITIONALLY HEALTHY
INDIVIDUALS AND INDIVIDUALS WITH
SCHIZOPHRENIC SPECTRUM DISORDERS
(age-specific aspect)**

Ivanov M.V.

*FSBI «Mental Health Research Center» RAMS,
Moscow, Russia*

ivanov-michael@mail.ru

Spatial notions research among the individuals with schizophrenia and schizotypal disorder (160) and conditionally healthy (90) individuals aged 6-11 and 17-23 years.

Spatial notions diagnosis was carried out as follows: (1) spatial notions associated with the body; (2) spatial notions associated with objects; (3) perception of the perceptual field when copying images; (4) understanding and use of prepositions denoting spatial representation.

Spatial notions disturbances were revealed in patients with schizophrenia spectrum disorders sample (both age categories) in strategy of copying, in metric and coordinate inaccuracies. In pediatric patients with schizophrenia spectrum disorders sample in some tests there were not statistically significant differences, while in the youth sample was. The most pronounced differences are observed in the tests on understanding and use of prepositions and words denoting spatial notions. This level of spatial notions formation is the most complex, and its final step belongs to adolescence. However, in older patients sample there were difficulties in determinant spatial prepositions (which is the subject of "over" or "under" this or that subject, and what the "left" or "right" of a particular object). In some case there were easier to understand the location of objects relative to the sequence or order.

Spatial notions' structure violations in the network with schizophrenia spectrum disorder under the age aspect shows a deficit of temporo-parietal-occipital brain structures. The right hemisphere determines a significant generalization of these disorders; it is responsible for the occurrence of non-verbal forms of spatial representations. The left hemisphere determines the indeterminacy of spatial speech structures; it plays role in formation of spatial representations at the highest (verbalized) level. From this it follows that in the mechanism of spatial notions formation both hemispheres are actively involved: each makes a specific contribution to an integrative function.

**ВОСПРИЯТИЕ ПРОСТРАНСТВА
КАК ВЫСШАЯ ПСИХИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ
(этнокультуральный аспект)**

Иванов М.В.

ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
Москва, Россия

ivanov-michael@mail.ru

Багратиони К.А.

ФГБОУ ВПО «Московский педагогический
государственный университет», Москва, Россия

sau_ko@mail.ru

Исследовалось восприятие пространства у студенческой молодежи в возрасте 19-24 лет обучающиеся в Российском университете дружбы народов. Выборки сопоставлены по возрасту, полу и этнокультурному происхождению (30 человек из стран юго-восточного региона Европы и 30 человек из стран арабского мира).

Восприятие пространства диагностировалось с помощью проб на восприятие реалистичных изображений, кубиков С.К. Коса, рисуночных проб и др. Также использовался опросник М. Аннет (в исследование включены лица с левополушарным доминированием).

При воспроизведении орнаментов (узоров) с нарастающей степенью сложности из кубиков С.К. Коса статистически значимых различий не выявлено (по количеству допущенных ошибок между группами). Однако, отмечается следующая тенденция: девушки обеих групп более склонны допускать ошибки, нежели юноши. Девушкам более свойственны ошибки по типу нарушения воспроизведения формы объекта.

Пробы на восприятие реалистичных изображений и рисунки свидетельствуют о специфичности сформированности вектора восприятия пространства. Лицами из стран арабского мира в большей степени (83,3%) используются стратегии направленности вектора восприятия пространства «справа налево». Представители стран юго-восточного региона Европы, чаще (76,6%) используют стратегии направленности вектора восприятия пространства «слева направо».

Восприятие пространства, как низшая психическая функция, универсально для всех индивидумов, так как содержит инварианты моделей окружающего мира. Восприятие пространства как высшая психическая функция различается у студенческой молодежи из юго-восточного Европы и стран арабского мира. Это выражается в разнонаправленности вектора восприятия пространства и использовании «словаря» пространственных понятий. Причины таких различий кроются в различной знаковой опосредованности высших психических функций, так как европейцы и арабы используют различные когнитивные модели языка (в т.ч. письменная речь).

**SPACE PERCEPTION AS A HIGHER
MENTAL FUNCTION
(ethno-cultural aspect)**

Ivanov M. V.

FSBI "Mental Health Research Center" RAMS,
Moscow, Russia

ivanov-michael@mail.ru

Bagrationy K.A.

FSBEI HPE "Moscow State Pedagogical University",
Moscow, Russia

sau_ko@mail.ru

Space perception research among students (aged 19-24 years) was held at Peoples' Friendship University of Russia. Samples were compared by age, gender and ethno-cultural origin (30 people from south-eastern region of Europe and 30 from Arab world).

Space perception was diagnosed with the help of tests on the perception of realistic images, cubes (S.K. Kos), picturesque specimens, etc. Also Annette M. questionnaire was used (because the study included individuals with left hemisphere dominance).

While reproducing ornaments (patterns) with increasing degree of complexity (cubes) no statistically significant differences were found (by the mistakes between groups). However, there is the following trend: girls of both groups are more likely to make mistakes than young men. Errors by type of violation of reproducing the form of an object are more typically for girls.

Space perception tests' results with realistic images and drawings showed the specificity of space perception vector formation. Students from Arab world used the direction of the space perception vector "from right to left" strategy to a greater extent (83.3%). Students from south-eastern region of Europe mostly (76.6%) used the direction of space perception vector "from left to right" strategy.

Space perception as a lower mental function is universal for all individuals (because it contains the invariants of world models). Space perception as a higher mental function varies among students from south-eastern Europe and Arab world. This is reflected in the multi-direction of space perception vector and in using the "dictionary" of spatial concepts. The reasons for these differences lie in the different semiotic mediation of higher mental functions, as Europeans and Arabs use various cognitive models of language (including written language).

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ОСОБЕННОСТЕЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ГИПОКСИЧЕСКОГО
ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ
СИСТЕМЫ**

Иванова И.А., Султанова А.С.

*Институт психолого-педагогических проблем детства
Российской академии образования, Москва, Россия*

irina_a_ivanova@mail.ru
alfiya_sultanova@mail.ru

Перинатальное поражение нервной системы (ППНС) гипоксического генеза — один из наиболее распространенных факторов, вызывающих отклонения в развитии ребенка. Представленное исследование посвящено выявлению особенностей психического онтогенеза детей 5-6 лет с перинатальной энцефалопатией в анамнезе; при этом анализировались случаи благоприятного исхода ППНС. С помощью нейропсихологических тестов А. Р. Лурии были исследованы 147 детей: 1) неврологически здоровые дети с ППНС в анамнезе — 52 чел., 2) дети с диагнозом «минимальные мозговые дисфункции» (ММД) с ППНС в анамнезе — 55 чел., 3) 40 здоровых детей без ППНС в анамнезе.

Согласно результатам исследования, показатели психического развития детей 1 и 2 групп достоверно отличаются от данных контрольной группы. Прежде всего, у всех детей этих групп отмечались нейродинамические расстройства в виде инертности, снижения работоспособности, искажения темпа деятельности и пр. Статистически значимые результаты ($p \leq 0,05$, критерий Манна-Уитни) получены также при исследовании слухоречевой памяти (снижение объема памяти и нарушения избирательности), зрительного и тактильного гнозиса, произвольного внимания и речевых процессов (фонематический слух, артикуляция, понимание и употребление логико-грамматических структур). Обращают на себя внимание особенности развития эмоционально-личностной сферы детей 1 и 2 групп: изменения эмоциональной чувствительности, эмоциональная лабильность, повышенная агрессивность и негативизм. Другой отличительной чертой детей с ППНС в анамнезе, особенно выраженной у детей с ММД, является недостаточность произвольной регуляции, т.н. управляющих функций. Различия между детьми 1 и 2 групп носили, скорее, количественный, а не качественный характер: у детей 1 группы нарушения имели более легкую степень выраженности.

Перечисленные особенности психического развития детей с ППНС в анамнезе ухудшают их качество жизни, усложняют социальную адаптацию, а в дальнейшем могут привести к возникновению различных отклонений психического здоровья.

**NEUROPSYCHOLOGICAL ANALYSIS OF FEATURES
OF MENTAL DEVELOPMENT IN CHILDREN
WITH CONSEQUENCES OF HYPOXIC PERINATAL
PATHOLOGY OF NERVOUS SYSTEM**

Ivanova I.A., Sultanova A.S.

*Institution of the Russian Academy of Education Institute
for psychological and pedagogical problems of childhood,
Russia, Moscow*

irina_a_ivanova@mail.ru
alfiya_sultanova@mail.ru

Hypoxic perinatal pathology of nervous system (PPNS) is one of the most widespread factors which cause deviations in development of children. This research was dedicated to study of features of mental development of 5-6 years old children with favorable outcome of PPNS. 147 children have been investigated by neuropsychological Luria's tests: 1) 52 neurological healthy children with PPNS in their anamnesis; 2) 55 children who have the diagnosis «minimal brain dysfunctions» with PPNS in their anamnesis; 3) 40 healthy children without PPNS.

Research results showed that mental development of children in groups 1 and 2 has statistically significant differences as compared with the control group. Firstly, all children of these groups had a neurodynamic disorders such as inertia, reduced efficiency, distortion of activity tempos, etc. Statistically significant results ($p \leq 0.05$, Mann-Whitney criteria) were also obtained in the study of audio-verbal memory (reduction in the memory capacity and violation of selectivity), visual and tactile gnosia, and speech (phonemic hearing, articulation, understanding and utilization of logical-grammatical structures). A distinctive feature of children with PPNS is the presence of various emotional disorders such as increased or decreased emotional sensitivity, emotional lability, aggressiveness, and negativism. Deficiency of executive functions is another typical feature of children with PPNS; it was especially pronounced in children with minimal brain dysfunctions.

These features of mental development of the children with PPNS in the anamnesis impair their quality of life and complicate their social adaptation. In the future these children can have various deviations of mental health.

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПАМЯТИ
И ВНИМАНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПЕРЕДНИХ
ФОРМАХ АФАЗИИ**

*Иванова М.В., Купцова С.В., Драгой О.В.,
Уlicheva A.S., Петрова Л.В.,
Лауринавичюте А.К., Ахутина Т.В.*

*Центр патологии речи и нейрореабилитации,
Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия*

mvimaria@gmail.com

В современной когнитивной нейропсихологии рабочая память (РП) (широко определяемая как многокомпонентная система, ответственная за активное сохранение информации, несмотря на происходящую обработку и/или отвлечение) уже не рассматривается в качестве базовой неделимой когнитивной функции, а представляется сложным комплексом взаимосвязанных процессов. Таким образом, остро стоит вопрос о выявлении механизмов определяющих объем ресурсов РП, в первую очередь того, какие именно показатели внимания влияют на объем РП. Особенно интересно, как связь между памятью и вниманием проявляется при нарушении тех или иных когнитивных функций вследствие очаговых поражений головного мозга. В нашем исследовании изучалась связь между объемом РП и различными показателями внимания у нормы (n=36) и у больных с передними формами (эфферентно-моторная и динамическая) афазии (n=10). Всем испытуемым предлагались экспериментальные задания на оценку РП, а также задания на устойчивость и переключаемость внимания. Со всеми пациентами также проводилось полное нейропсихологическое обследование речи и других высших психических функций по схеме А.Р. Лурии. Было установлено, что показатели устойчивости внимания значимо связаны с показателями РП в группе нормы, что согласуется с теориями РП, утверждающими, что РП является активированной частью долговременной памяти и базируется на способности удерживать стимулы в фокусе внимания. В то же время для больных с передними формами афазии, наоборот, значимой оказалась связь между успешностью переключения внимания и рабочей памяти. Вероятно инертность психических процессов, обусловленная поражением префронтальных отделов головного мозга, значительно затрудняет успешность переключения внимания, что, в свою очередь, негативно сказывается на доступных ресурсах РП. Полученные нами результаты рассматриваются как в контексте различных теорий РП, так и в рамках понятийного аппарата классической нейропсихологии.

**RELATIONSHIP BETWEEN MEMORY
AND ATTENTION IN HEALTHY CONTROLS
AND INDIVIDUALS WITH NONFLUENT APHASIA**

*Ivanova M. V., Kuptsova S. V., Dragoy O. V.,
Ulicheva A. S., Petrova L. V.,
Laurinavichute A. K., Axhutina T. V.*

*Center of Speech Pathology and Neurorehabilitation,
Lomonosov Moscow State University, Department
of Psychology, Moscow, Russia*

mvimaria@gmail.com

Contemporary cognitive neuropsychology does not consider working memory (WM) (broadly defined as a multi-component system responsible for active maintenance of information in the face of ongoing processing and/or distraction) to be a basic indivisible function, but rather regards it as a complex of interrelated processes. Thus the question of submechanisms of WM (i.e. what processes determine WM capacity) becomes crucial, particularly how attention is involved in accumulation and deployment of WM resources. It is especially interesting how the relationship between memory and attention manifests itself in individuals with cognitive deficits due to brain damage. In our study we investigated the relationship between WM and different forms of attention in healthy controls (n=36) and individuals with non-fluent (efferent-motor and dynamic) aphasia (n=10). All participants were administered an experimental complex WM span task, and tasks for sustained attention and attention focus switching. All individuals with aphasia also underwent a comprehensive Lurian neuropsychological assessment. The results demonstrated that sustained attention was significantly related to WM capacity in healthy controls. This is in line with theories that consider WM to be an activated part of long-term memory and dependent on the ability to keep relevant items activated above threshold. At the same time, for individuals with aphasia a positive relationship between effective attention switching and WM capacity was detected. It is probable that inertness of psychological processes due to damage of the prefrontal areas significantly impedes efficiency of attention switching that, in turn, negatively impacts availability of WM resources. We will discuss our results in the context of contemporary theories of WM and also within the framework of classical neuropsychology.

ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ В ОВЛАДЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ В УСЛОВИЯХ МИГРАЦИИ

Кабардов М.К., Бауэр Е.А.

*Психологический институт Российской академии
образования, Москва, Россия*

*kabardov@mail.ru
rsmirr@mail.ru*

Составляющими частями межкультурной адаптации мигрантов являются психологическая и социальная адаптация. Особую роль при этом играет знание иностранного языка, что показывает проведенный нами опрос русскоязычных мигрантов в Германии (в опросе участвовали 600 человек). 71% опрошенных отметили, что незнание языка является наиболее часто встречающейся проблемой после переезда в Германию наряду с экономическими и психологическими трудностями.

Несмотря на многообразие курсов немецкого языка для мигрантов, при их организации и проведении совершенно не учитываются индивидуально-психологические особенности обучающихся.

Нами проводится исследование, основной целью которого является экспериментально-теоретическое изучение индивидуально-психологических особенностей овладения немецким языком русскоязычными мигрантами в условиях пребывания в стране изучаемого языка.

Как показали данный эксперимент и ранее проводимые исследования (Кабардов, 1983, 2009; Смирнова-Бауэр, 2007), существуют достаточно устойчивые индивидуально-типические особенности, проявляемые при обучении иностранному языку (ИЯ). Речь идет о выделенных М.К. Кабардовым (1983, 1999) типах овладения ИЯ — коммуникативно-речевом, когнитивно-лингвистическом и смешанном. Анализ полушарных функций имеет особое значение при изучении типов овладения ИЯ и разных видов способностей. В выделенных нами типах овладения ИЯ наиболее четко проявились характеристики межполушарного взаимодействия и латерализация функций.

Важной особенностью проводимого нами исследования является наличие естественной языковой среды, в которой находятся обучаемые. Что касается успешности в овладении ИЯ, то наблюдается дифференциация не по признаку наличие или отсутствие языковой среды, а по наличию-отсутствию способностей и соответствующей методики преподавания ИЯ, учитывающей индивидуально-типические особенности в овладении ИЯ. В ходе эксперимента нами была использована разработанная нами новая методика преподавания ИЯ, учитывающая три фактора: фактор учителя, фактор ученика и фактор метода. Использование данной методики существенно повысило эффективность в овладении ИЯ.

INDIVIDUAL TYPICAL FEATURES IN MASTERING THE FOREIGN LANGUAGE IN THE MIGRATION CONDITIONS

Kabardov M.K., Bauer E.A.

*Psychological Institute of RAO,
Moscow, Russia*

*kabardov@mail.ru
rsmirr@mail.ru*

The integral parts of the intercultural adaptation of migrants are psychological and social adaptation. The skills in the foreign language play a special role therein; it has been clearly evidenced by the poll of Russian-speaking migrants held by us in Germany (600 persons participated in this poll). 71 % of the participants have noticed that language problems are the most frequent problem after their immigration to Germany alongside with the economic and psychological difficulties.

Despite of the variety of German language courses for migrants the individual and psychological features of the pupils are not taken into consideration at all at their organization and holding.

We conduct the research whose main goal is an experimental and theoretical study of the individual and psychological features of mastering the German language by Russian-speaking migrants in the conditions of their life in the country of the language being studied.

As the above experiment and previous studies (Kabardov, 1983, 2009; Smirnova-Bauer, 2007) have shown, there are enough stable individual typical features demonstrated during the foreign language study. The matter here is three types of foreign language mastering (communicative and speech, cognitive and linguistic and mixed one) determined by M. K. Kabardov (1983, 1999). The analysis of the hemisphere functions has a special importance for the study of the foreign language mastering types and different kinds of abilities. In the types of foreign language mastering proposed by us the characteristics of hemisphere interaction and the lateralization of functions have been most clearly seen.

The important feature of the research work conducted by us is a presence of the natural language environment, which the pupils share. As for the success in mastering the foreign language, there is some differentiation in the presence / absence of abilities and a corresponding foreign language teaching method rather than in the presence / absence of the language environment taking the individual and typical features in the foreign language mastering into account. During the experiment we used the new foreign language teaching method elaborated by us, which considers three factors: factor of the teacher, factor of the pupil and that of method. The use of the said method has essentially increased the efficiency of the foreign language mastering.

ИНТЕНЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЕЕ СУБЪЕКТА

Калмыков Г.В.

*Славянский государственный педагогический
университет, факультет дошкольного образования
и практической психологии, Славянск, Украина*

kalmykov_gv@ukr.net

В развитии мировой психологической науки, в частности раскрытии проблем порождения речи, роли языка и сознания в этом процессе, огромная заслуга принадлежит выдающемуся ученому XX столетия А.Р. Лурия. Интенция, согласно его взглядам, является «мыслью», «известным смыслом», который необходимо передать коммуникаторам, «исходным пунктом высказывания»; замысел у человека, будучи «интимно связанным с внутренней речью», определяет «создание программы активного самостоятельного речевого высказывания». Мысль «воплощается в речи», что является основным «психологическим содержанием процесса высказывания». Эти теоретические положения, являющиеся научным достоянием Александра Романовича, на много лет вперед определили стратегию становления психологии речи. Нам представляется, что интенция может быть определена также и в терминах «образа результата высказывания», как предварительного этапа на пути к программированию речи.

Исследование, проведенное со студентам четвертого курса профессиональные замыслы, имеющие осознанные, связанные с речевыми мотивами образы прогнозируемых результатов высказываний в процессе консультирования психологического факультета показало, что у 9% из них обнаруживаются самостоятельные речевые клиенты. Их интенции неразрывно связаны с содержанием речи в акте говорения. 53% студентов имеют самостоятельные профессиональные речевые замыслы, но у них не всегда имеются образы прогнозируемых результатов высказываний; они не связывают их с системой речевых мотивов и предстоящим программированием речи. У 38% студентов или проявляется примитивный, или отсутствует какой либо вообще замысел высказывания, самостоятельность его предвидения.

Обращение к наследию А.Р. Лурия дает возможность глубже проникнуть в профессионально речевую деятельность будущих психологов, отыскать пути воздействия на интенциональные механизмы профессионально ориентированной речи психолога, повысить таким образом эффективность качества их подготовленности к решению прагматических задач консультирующего психолога.

INTENTION IN PROFESSIONAL SPEECH ACTIVITY OF ITS SUBJECT

Kalmykov G. V.

*Slavyansk State Pedagogical University, Department
of Preschool Education and Applied Psychology,
Slavyansk, Ukraine*

kalmykov_gv@ukr.net

In development of the world's psychological science, in particular, revealing the problem of speech production, role of language and consciousness in this process, the great merit belongs to the prominent scientist of the XX-th century A.R. Luria. Intention according to his views is "thought", "known sense" which are necessary to transfer to communicators, "starting point of the utterance"; the plan, being "intimately connected with the intrinsic speech", determine "creation of the program of active self-dependent speech utterance". Thought "introduce into speech" and this is the basic psychological content of the process of utterance". These theoretical regularities, which are the scientific property of Alexander Romanovich, for many years in advance, determine the strategy of the psychology of speech becoming.

To our mind, the intention can be defined also in terms of "image of the result of utterance" as a preliminary stage on the way to speech programming. The experiment conducted with the fourth year students of psychological department showed that only in 9% of them the independent professional speech intentions were discovered, they have realized, connected with speech motives images of prognosing results of utterances in the process of consulting the clients. Their intentions tightly connected with the content of speech in the act of speaking. 53% of students have self-dependent professional speech plans, but they not always have images of prognosing results of utterances; they do not connect them with the system of speech motives and programming speech in advance. In 38% of students exists primitive plan of utterance or lack of it at all, self-dependence of its expecting.

Turning attention to the heritage of A.R. Luria gives the opportunity to penetrate deeply into professional speech activity of future psychologists, find the ways of influence on the intentional mechanisms of their professionally oriented speech, to rise up the efficiency of quality of their readiness to solve pragmatic tasks of consulting psychologist.

МОТИВ-КОНЦЕПТ В ПСИХОЛИНГВИСТИКЕ

А.Р. ЛУРИЯ

Калмыкова Л.А.

*Государственное высшее учебное заведение
"Переяслав-Хмельницкий государственный
педагогический университет имени Григория
Сковороды", факультет педагогики и психологии,
Переяслав-Хмельницкий, Украина
psycholing_lab@mail.ru*

В модели речепорождения, которую А.Р.Лурия представил психологической науке в 40-е годы XX века, важнейшим ее компонентом является мотив. Александр Романович называет его «отправным пунктом», «движущей силой» речевого процесса, в котором выражение мыслей субъектом осуществляется в развернутой речевой форме, что непременно предполагает наличие особого мотива высказывания.

В данном случае таким мотивом является потребность в четком формулировании мыслей (смыслоформулирование), согласно А.Р.Лурия, концепт. В соответствии с пониманием А.Р. Лурия мотива речи и мотивации, которая порождает речевую интенцию, мы провели эмпирическое исследование, в котором приняло участие 637 детей пяти лет и обнаружили, что развитие мотивов их речевой деятельности происходит через трансформацию неустойчивых, неосознанных мотивов и полимотивированной устной монологической речи устойчивыми, самостоятельными, осознанными мотивами — смыслоформулированием — мотивацией достижения. На первых этапах формирующего эксперимента речевые действия детей побуждались несколькими мотивами (игровыми и коммуникативными), близкими и понятными детям. На конечном этапе эксперимента один речевой мотив удовлетворялся комплексом разных по величине речевых действий. Это, как правило, были мотивы смыслоформулирования, которые актуализировались желанием детей научиться высказываться логично, точно, уместно, выразительно, подобно тому, как это делает воспитатель, артист, диктор и др. Таким образом, начав выполнять речевые действия в связи с личностно-значимыми мотивами и дидактическими целями, дети постепенно учились совершать эти действия ради них самих, происходил «сдвиг мотива на цель» (А.Н. Леонтьев). Научные положения А.Р. Лурия, касающиеся мотивов речепорождения, проверенные в эксперименте, подтверждают их научную корректность и перспективность, служат, как и всё психологическое наследие в целом, национальным научным богатством России.

MOTIVE-CONCEPT IN PSYCHOLINGUISTICS

OF A.R. LURIA

Kalmykova L.A.

*State Higher Educational Establishment
"Pereyaslav-Khmelnytskyi State Pedagogical
University named after Hryhoriy Skovoroda",
Faculty of Pedagogical and Psychology,
Pereyaslav-Khmelnytskyi, Ukraine
psycholing_lab@mail.ru*

In the model of speech production which A.R. Luria introduced to psychological science in 40-s of the XX-th century, the basic component is motive. Alexander Romanovich named it "starting point", "motive power" of speech process, in which the expression of mind by the subject is realized in developed speech form, that undoubtedly assumes the presence of a particular motive of an utterance.

In this case such motive is a need in the exact thinking formation (formulating of sense), according to A.R. Luria a concept. In accordance with A.R. Luria's understanding of speech motive and motivation, which produce a speech intention, we conducted the empirical investigation in which participated 637 children of five and found that the development of their speech activity motives pass through the transformation of changeable, unrealized motives and polymotivated oral monologue with stable, independent, realized motives — sense formation — motivation of achievement. On the first stages of forming experiment speech actions of the children were induced by several motives (playing and communicative), that were close and understandable for children. At the last stage of the experiment one speech motive was contented with complex of different in value speech actions. It is, as a rule, were sense forming motives, which have been actualized by the children's wish to learn to utter their opinion logically, exactly, appropriately, expressively like the teacher, artist or announcer usually do. Thus, by starting to accomplish speech actions connected with personally significant motives, the children step by step learned to make this actions for them, "shift of the motive aside purpose" happened (A.N. Leontiev). Scientific positions of A.R. Luria connected with motives of speech production, which were checked in the experiment, confirm their scientific correctness and perspectiveness, serve as a whole psychological heritage the national richness of Russia.

ДИАГНОСТИКА ЗРИТЕЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ В ЗВЕНЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ

Камардина И.О., Матвеева Е.Ю.

*Институт проблем интегративного (инклюзивного)
образования Московского городского психолого-
педагогического университета, Москва, Россия*

kamardina@mail.ru
Obukhova1@yandex.ru

Развитие пространственных функций — длительный и весьма уязвимый процесс, который влияет на общее развитие ребенка. Умение конструировать по заданному образцу является важным этапом в формировании зрительно-пространственных функций. В связи с увеличением числа детей, испытывающих трудности в обучении, актуальным является своевременная диагностика развития зрительно-пространственных функций. Таким образом, целью исследования стало расширение диагностических методов обследования зрительно-пространственных функций в звене конструирования. Была разработана оригинальная методика «Двойные треугольники», состоящая из 4 равных по размеру параллелограммов со сторонами 5 и 3,5 см и 4 аналогичных зеркально ориентированных параллелограммов. Каждый параллелограмм разделён на части: зелёная, красная сторона и жёлтая линия, разделяющая эти части на два равных треугольника.

Для оценки конвергентной валидности выполнение методики «Двойные треугольники» сравнивалось со стандартизированными методами оценки пространственных функций: субтестом «Кубики Кооса» из батареи тестов Векслера (Панасюк, 1973), с субтестом «Треугольники» из батареи тестов «Kaufman Assessment Battery for Children» (Kaufman & Kaufman, 1983).

В выборку вошло 26 младших школьников (10 мальчиков, 16 девочек) 7-9 лет, интеллектуальное развитие которых не превышало III уровень по тесту цветных прогрессивных матриц Равена (ЦПМ) (Равен, 2009), что соответствует возрастным нормативам.

Результаты. Показатели продуктивности выполнения пробы «Двойные треугольники» имеют значимую положительную корреляцию с сырыми и стандартными баллами субтеста «Кубики Кооса» ($R=0,713$, $p<0,001$ и $R=0,608$, $p<0,003$, соответственно) и субтеста «Треугольники» ($R=0,595$, $p<0,003$ и $R=0,700$, $p<0,001$). Таким образом, методика «Двойные треугольники» может быть направлена на диагностику пространственных функций у детей 7-9 лет. Проводится экспериментальная проверка возможности применения методики «Двойные треугольники» в коррекционно-развивающей работе.

DIAGNOSTICS OF VISUAL-SPATIAL FUNCTIONS IN CONSTRUCTING ACTIVITY

Kamardina I.O., Matveeva E.Yu.

*Institute of Problems of Integrative (Inclusive) Education
in Moscow State University of Psychology and Education,
Moscow, Russia*

kamardina@mail.ru
Obukhova1@yandex.ru

Development of spatial functions is a long and very vulnerable process which influences general development of the child. Ability to construct according to the given pattern is an important stage in formation of these functions. Due to the increase of number of children experiencing learning disabilities, early diagnostics of development of visual-spatial functions is actual. Thus, expansion of diagnostic methods of testing of visual-spatial functions in constructing activity became the aim of the research. The original technique «Double triangles», consisting of 4 equal parallelograms (5 and 3,5 cm. size) and 4 similar specularly focused parallelograms was developed. Each parallelogram is divided into parts: the green, red part and the yellow line dividing these parts into two equal triangles.

For an assessment of a convergent validity the performance of «Double triangles» was compared to the standardized methods of assessment of spatial functions: subtest «Koos' Cubes» from the WISC (Panasyuk, 1973), subtest «Triangles» from the K-ABC (Kaufman & Kaufman, 1983).

26 7-9 years-old pupils (10 boys, 16 girls) participated in the research. Their intellectual development didn't exceed the III level according to the Raven's Progressive Matrices test (Raven, 2009) that corresponds to age standards.

Results. The performance efficiency of the test «Double triangles» have significant positive correlation with raw and standard scores of subtest «Koos' Cubes» ($R=0,713$, $p<0,001$ and $R=0,608$, $p<0,003$), and the «Triangles» subtest ($R=0,595$, $p<0,003$ and $R=0,700$, $p<0,001$). Thus, the test «Double triangles» can be used in diagnostics of spatial functions in 7-9-years-old children. The possibility of application of «Double triangles» to remedial and developmental work is under experimental checking.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛУХОРЕЧЕВОЙ И ЗРИТЕЛЬНОЙ ПАМЯТИ У ПОДРОСТКОВ С ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Караханян К.Г.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, Москва, Россия
karahanyankg@mgppu.ru*

Нейропсихологическое исследование слухоречевой и зрительной памяти подростков 13-17 лет проводилось с помощью стандартизированной методики экспресс-диагностики «Лурия-90» (Симерницкая Э.Г., 1991, модификация Давыдовой Е.Ю. 2009г). 1 группа (42 чел.) ученики средней школы, 2- группа (22чел.) подростки с психическими расстройствами (шизофрения). Было выявлено, что балльные показатели слухоречевой памяти испытуемых обеих групп во многом схожи. В то время как показатели зрительной памяти, у группы подростков с психической патологией оказались значительно ниже, и более вариабельны. Сравнение структуры корреляционных связей между параметрами внутри исследованных групп выявило существенные различия в организации мнестического процесса (рассматривались только достоверные корреляции по критерию Манна-Уитни $R > 0,47$ при $p < 0,01$). Так продуктивность непроизвольного запоминания слов оказалась связанной с другими показателями только в группе 2, тогда как непроизвольное зрительное запоминание, наоборот оказалось больше связанным с другими показателями в группе 1. Только для группы 2 была выявлена связь объема и прочности запоминания с показателями регуляции и контроля слухоречевой памяти. В ходе тестирования было замечено, что испытуемые группы 1 чаще используют абстрактные понятия, и запоминают их по порядку, а подростки группы 2 в меньшей степени используют вербализацию, и опираются на то, что видят. Интерферирующая деятельность, которая воздействует на процессы переключения и концентрации внимания, у испытуемых группы 2 в разы увеличивает количество попыток, требующихся для запоминания зрительных стимулов. Полученные данные свидетельствуют о том, что анализ структуры связей между различными факторами позволяют расширить традиционную область применения методов нейропсихологического тестирования памяти для детального анализа мнестических процессов у подростков с психическими патологиями. А также выявить новые методологические возможности для построения специальных коррекционных программ для групп с различной патологией.

VISUAL AND AUDITORY TYPES OF MEMORY OF ADOLESCENTS HAVING PSYCHIC DISORDERS: NEUROPSYCHOLOGICAL PECULIARITIES

Karahanyan K.G.

*The Moscow State University for Psychology and Education,
Russia, Moscow
karahanyankg@mgppu.ru*

The research in the field of neuropsychological investigation of visual and auditory types of memory of adolescents having psychic disorders has been carried out on the basis of available standardized express diagnostic methods called “Luria-90” (Symernitskaya E.G., 1991, Davydova E.Y., 2009). The two groups of adolescents of 13-17 years of age have taken part in the investigation. The first group consisted of 42 quite normal secondary school students, whereas the second group was that of 22 schizophrenic adolescents. The results have shown the general similarity of auditory memory parameters of participants from both groups. On the contrary, the parameters of visual memory appeared to be rather different, the schizophrenic adolescents having demonstrated much poorer as well as quite variable results. While comparing the results of participants from both groups on the subject of the structure of correlations set up between certain parameters, the researchers have observed a number of significant differences in organizing memory processes. Only reliable correlations based on application of Mann-Whitney criterion — $R > 0,47$ when $p < 0,01$ — have been considered. The productivity of involuntary remembering of words appeared to correlate with some other parameters only in Group 2. On the contrary, involuntary visual remembering appeared to correlate more with some other parameters in Group 1. The participants from Group 2 have demonstrated the established correlation between the volume and steadiness of memory with the parameters of control and regulations of auditory memory. In the process of testing the participants from Group 1 appeared to be using abstract concepts as well as remembering them in a given succession. The participants from Group 2, on the contrary, appeared to be using very little of verbalization and relying practically always on what they saw. Interferential activities affecting the processes of switching on and concentration of memory in Group 2 appeared to lead to more attempts made by adolescents while trying to remember visual stimuli. The results of the research have shown that the analysis of correlations structure set up between certain parameters can help in sufficiently widening the sphere of application of methods of neuropsychological testing of memory, in analyzing the memory processes typical of adolescents having psychic disorders as well as in elaborating methodologically grounded correctional programs for groups having different types of psychic disorders.

**МОДАЛЬНО-СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ПАМЯТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР,
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ШКОЛЕ**

Каримулина Е.Г., Тулпарханова М.В.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, факультет клинической и специальной
психологии, Москва, Россия*

karimulina@list.ru

Обзор зарубежных работ показывает, что за последние пятнадцать-двадцать лет в связи с так называемым синдромом невербальных трудностей обучения (СНТО) возрос интерес к тактильным, тактильно-зрительным, двигательнотактильным особенностям познавательной деятельности детей. Байрон Рурк в 1988 году впервые дал детальное описание данного синдрома, основанного на исследовании его вариантов, позднее в 1995 году Рурк уточнил и расширил описание этого синдрома, различая первичные, вторичные и третичные дефициты. Варианты их сочетания приводит к нарушениям школьной успеваемости, социальной адаптации и эмоционального благополучия. Актуален для нашего времени вопрос о научно-разработанных и экспериментально подтвержденных методах коррекционного воздействия. Одним из приемов обучения детей с ЗПР является обеспечение прочного запоминания. Ахутина Т.В. четко обратила внимание на то, что полимодальный след, сочетающий одновременное запоминание зрительного, слухового, тактильного и двигательного образа, способствует упрочению запоминания. Метод мультисенсорного обучения находит широкое применение в образовательной практике. Имеется нехватка в экспериментальных данных о том, какие ассоциативные связи способствуют более продуктивному запоминанию у младших школьников.

Целью работы явилось изучение продуктивности разных форм опосредованного запоминания (опосредующие стимулы имели модальную специфику: тактильную, абстрактно-зрительную и зрительную) и непосредственного запоминания у детей с разным уровнем обучаемости. У детей с ЗПР имеются качественные различия в установлении связей между объектом запоминания и опосредующим звеном по сравнению с детьми контрольной группы («норма») и, соответственно, к различиям в продуктивности запоминания. Эффективность опосредованного запоминания различается в зависимости от опосредующего звена. Для детей с трудностями обучения характерен следующий профиль соотношения продуктивности запоминания: непосредственное запоминание, запоминание с опосредующим зрительным конкретным образом, далее с тактильным конкретным образом, со зрительно-абстрактным образом. Для группы норма: запоминание с опосредующим зрительным конкретным образом, непосредственное запоминание, запоминание с опосредующим тактильным конкретным образом и со зрительным абстрактным образом.

**MODAL-SPECIFIC MEMORY IN PRIMARY
SCHOOL CHILDREN WITH LEARNING
DISABILITIES**

Karimulina E.G., Tulparhanova M.

*The Moscow City Psychological-Pedagogical University,
Department of Clinical Psychology and special, Moscow,
Russia*

karimulina@list.ru

Review of foreign investigations show that over the last fifteen to twenty years in connection with the so-called syndrome of nonverbal learning disabilities (NVLD) the interest in the tactile, tactile-visual, tactile-motor features of cognitive activity of children increased. Byron Rourke in 1988 gave the first detailed description of this syndrome, based on a study of its variants, and later in 1995, Rourke clarified and expanded the description of this syndrome, distinguishing between primary, secondary and tertiary deficits. Their combinations lead to impaired school performance, social adjustment and emotional well-being. The question of scientific designed and experimentally verified methods of corrective action is relevant to our time. One of the methods of teaching children with difficulty learning is to provide a lasting memory. Akhutina T.V. clearly drew attention to the fact that the polymodal sensory syntheses (visual, auditory, tactile and motor) improve the storage of information and contributes to the consolidation of memory. Multisensory teaching method is widely used in educational practice. There is a lack of experimental data on which associative links contribute to a more productive remembering in younger students.

The aim of the work was to study the efficiency of various forms of mediated memory (mediating stimuli had a modal specificity: tactile, visual, and abstract visual) and direct memory in children with different levels of learning. Children with learning disabilities showed qualitative differences in the establishment of relations between the object and the mediating link of memory compared with children of the control group ("norm") and, consequently, to differences in the efficiency of memory. The effectiveness of mediated memory varies depending on the mediating link. For children with learning disabilities following profile is typical: immediate memory, mediated memory with visual links, then with tactile links, with visual-abstract links. For the other group ("norm"): mediated visual memory, the immediate (direct) memory, mediated memory with tactile links, with visual-abstract links.

НАСЛЕДИЕ А.Р. ЛУРИЯ В ПОЛЬШЕ

Качмарек Б.

*Высшая Школа Экономики и Инновации,
Педагогический и психологический, факультет,
Люблин, Польша
bozydarlj@gmail.com*

В Польше широко известны идеи Лурия, развиваемые во всех областях его разнообразной и обширной деятельности. Содействовали этому прежде всего труды его учеников. Особого внимания заслуживают четыре сильных нейропсихологических центра, занимающиеся как исследовательской деятельностью, так и обучением. Находятся они в Люблине, Варшаве, Гданьске и Кракове. В Люблине и Гданьске, кроме нейропсихологических исследований, развиваются нейролингвистика и детская нейропсихология. Несмотря на различия между отдельными центрами объединяют их, однако, принципы разработанные Лурия — точная связь диагностической процедуры с терапевтической работой. Это позволяет определить тип функционального расстройства, появившегося у данного пациента, и одновременно содействует улучшению хода терапии. По словам Александра Романовича, польские нейропсихологи вышли за пределы клиники нейрохирургии, расширили круг исследований, проводимых в клинике нейрохирургии, и начали также заниматься расстройствами личности, отклоняющимся поведением, шизофренией, аутизмом, слабумием и многими соматическими расстройствами. Кроме того, большинство польских нейропсихологов считает, что мозг человека — это сложная, динамическая и пластическая система, всё время подвергающаяся изменениям. Она в большей степени напоминает живой организм, чем компьютерные модели, часто предлагаемые нейрокognитивистами. И поэтому, несмотря на развитие и совершенствование способов представления мозга, главным путём изучения действия человеческого ума остаются нейропсихологические исследования, а особенно язык и его расстройства.

LEGACY OF A.R. LURIA IN POLAND

Kaczmarek B.

*University of Economics and Innovation,
Faculty of Pedagogy and Psychology,
Lublin, Poland
bozydarlj@gmail.com*

Luria's ideas have found a wide response in Poland in all facets of his broad and diverse interests. It is due mainly to works of his direct and indirect disciples. Four strong neuropsychological centers dealing both with research and teaching can be distinguished, namely, Lublin, Warsaw, Gdańsk, and Kraków. In addition to neuropsychology Lublin and Gdańsk conduct the research in neurolinguistics as well as in child neuropsychology. Following Luria approach the assessment of disorders observed is closely connected with a therapeutic procedure in spite of differences among individual centers. It makes possible getting deeper insight into the difficulties encountered by the patients and leads to the refinement of the course of therapy at the same time. As postulated by Aleksandr Romanovitch Polish neuropsychologists went out of the neurosurgical clinic and are dealing with personality disorders, delinquents, schizophrenia, autism, dementia as well as a number of somatic disorders. At the same time, a common assumption of majority of Polish neuropsychologists remains the belief that our brain is a complex, dynamic, and flexible system that undergoes constant changes. Thus, the brain is more of a living organism than a modular computer like machine as often presumed by neurocognitivists. Hence, despite the development and refinement of brain imagining techniques the main way to gain insight into the human mind remains neuropsychological study, and language and its disorders in particular.

**СИСТЕМНО-ДИНАМИЧЕСКАЯ
НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ ЛУРИЯ В ПСИХОТЕРАПИИ:
ДВА КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЯ**

Кинтино-Айрес Ж.

*Институт Выготского,
Лиссабон, Португалия
quintino.aires@gmail.com*

В классической психологии психотерапия и нейропсихология являлись различными отраслями практической психологии. Дуалистический подход в классической психологической науке позволяет справляться или только с мозговыми нарушениями, или только с эмоционально-личностными проблемами, но мешает целостному теоретическому пониманию и практической работе. Другими словами, неклассическая психология предлагает профессионалам новую практику. Два клинических случая, взрослой женщины с пограничным личностным расстройством и подростка с СДВГ, представлены в качестве примеров того, как системно-динамическая нейропсихология применяется в психотерапии.

**SYSTEMIC DYNAMIC LURIA'S
NEUROPSYCHOLOGY IN PSYCHOTHERAPY:
TWO CLINICAL CASES**

Quintino-Aires J.

*Instituto Vygotsky,
Lisboa, Portugal
quintino.aires@gmail.com*

In classic psychology psychotherapy and neuropsychology were different branches of applied psychology. The dualistic approach in classic psychological science only permits to cope with a damaged brain or an emotional disturbed personality, but not a holistic theoretical understanding or practical work. Other way, no classic psychology suggests to the professionals a new praxis. Two clinical cases, a Borderline adult woman and an ADHD adolescent boy are presented as examples how systemic dynamic Luria's neuropsychology is worked in psychotherapy.

СОСТОЯНИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В РАННЕЙ, СРЕДНЕЙ И ПОЗДНЕЙ ВЗРОСЛОСТИ

Кичеева А.О.

*Хакасский государственный университет им.
Н.Ф. Катанова, Медико-психолого-социальный
институт, Абакан, Россия*

kicheeva@list.ru

В современной нейропсихологии накоплены сведения о состоянии высших психических функций в детском, старческом возрасте, данных об их особенностях у здоровых взрослых людей недостаточно.

Целью исследования является сравнительный анализ состояния высших психических функций у взрослых. В исследовании принимали участие три группы людей по 60 человек, соответственно возрастной периодизации Д. Бромлей: ранняя (21–25 лет), средняя (25–40 лет), поздняя (40–55 лет) взрослость. Использовались методы: нейропсихологической диагностики разработанные А.Р. Лурия и адаптированные коллективом авторов во главе с Т.В. Ахутиной.

Результаты исследования показали, что высшие психические функции подвержены возрастным изменениям у взрослых. Изменения высших психических функций носят гетерохронный и разнонаправленный характер.

Разнонаправленность изменений явно проявляется в период ранней и средней взрослости, когда на фоне стабильного состояния большинства функций отмечается улучшение зрительного гнозиса ($p=0,000$) и номинативной функции речи ($p=0,003$), а также снижение способности к переработке зрительно-пространственной информации ($p=0,043$).

При переходе от средней взрослости к поздней отмечается отрицательная динамика, затрагивающая все высшие психические функции. В поздней взрослости испытуемые затрудняются в обработке кинестетической ($p=0,000$), зрительной ($p=0,030$), слухоречевой ($p=0,003$) и зрительно-пространственной информации ($p=0,000$). Ниже показатели серийной организации движений ($p=0,021$), исключение составляют функции программирования и контроля произвольных форм деятельности, которые являются поздно формирующимися в онтогенезе. Таким образом, функции II блока мозга более подвержены инволюционным процессам, чем функции III блока.

В поздней взрослости ухудшаются функциональные возможности правого ($p=0,000$) и левого ($p=0,000$) полушария, при этом правополушарные функции в большей степени подвержены возрастным изменениям, так как начинают свое снижение уже в средней взрослости ($p=0,022$).

Таким образом, наиболее устойчивыми оказываются показатели программирования и контроля, раньше всего возникает снижение правополушарных функций.

THE STATE OF HIGHER MENTAL FUNCTIONS IN EMERGING, MIDDLE AND LATE ADULTHOOD

Kicheeva A. O.

*N. F. Katanov Khakass State University,
the Medical-Psychological-Social Institute,
Abakan, Russia*

kicheeva@list.ru

In modern neuroscience the information about the state of higher mental functions in childhood and old age is accumulated, the data on their characteristics in healthy adults are not enough.

The aim of our study is a comparative analysis of higher mental functions' state in adults. The study involved three groups of 60 people, according to D. Bromley's age periodization: emerging adulthood (21-25 years old), middle adulthood (25-40 years old), late adulthood (40-55 years old). There were used the methods of the neuropsychological diagnosis developed by A. P. Luria and adapted by a group of authors under the guidance of T. Akhutina.

The results showed that higher mental functions are subjected to age-related changes in adults. The changes in higher mental functions are heterochronic and multidirectional.

The multidirectional character of changes is clearly manifested during emerging and middle adulthood, when against the background of the most functions' steady state the improvement of visual gnosis ($p=0,000$) and the nominative function of speech ($p=0,003$) is observed, as well as impairment in ability for processing visual-spatial information ($p=0,043$).

In the transition from middle to late adulthood a negative trend is marked, it affects all the higher mental functions. In late adulthood test persons come across some difficulties in processing kinesthetic ($p=0,000$), visual ($p=0,030$), audio-verbal ($p=0,003$) and visual-spatial information ($p=0,000$). The results of movements' serial organization are lower ($p=0,021$), with the exception of the executive functions of activity's free forms, which are emerging in the late ontogeny. Thus, the functions of block II of the brain are more subjected to involutional processes than the functions of block III.

In late adulthood the functional capabilities of the right ($p=0,000$) and left ($p=0,000$) hemisphere are deteriorated, while dextrocerebral functions are more vulnerable to age-related changes, as they start to decline in middle adulthood already ($p=0,022$).

Thus, the programming and control indexes are the most stable, the decline of dextrocerebral functions is the first to emerge.

**ПСИХОТЕРАПЕВТЫ И ПСИХОАНАЛИТИКИ
КАЗАНИ НА РУБЕЖЕ XIX–XX ВЕКОВ**

Клячкина Н.Л.

*Самарский государственный технический
университет, гуманитарный факультет,
Самара, Россия*

Klyachkina62@rambler.ru

С середины XIX века в России сложилась знаменитая школа физиотерапевтов.

Во время войны 1905 г. от Казани на фронт отправлялись педагоги Казанской фельд-шерской школы известный врач офтальмолог А.А.Элинсон, будущий организатор и первый ректор Института усовершенствования врачей терапевт Р. А.Лурия.

Как единственный реальный способ скорейшего доучивания и переучивания фронтовых врачей в апреле 1920 года в Казани был открыт Клинический институт для усовершенствования врачей. Идею его создания, высказанную еще в 1908 г. Казанским Обществом врачей как «повторительные курсы для врачей», реализовал Р. А.Лурия.

В Казани Р.А.Лурия имел частную клинику, в которой был установлен первый в губернии рентгеновский аппарат. Рядом находилась клиника профессора Г.А.Клячкина, которая до революции славилась качеством медицинской помощи, демократичностью персонала, и скоро казанцы стали называть её Клячкинской. Именно тут была организована первая в Казани бесплатная «Скорая помощь». Знаменитые казанские врачи не просто дружили, а развивали совместные медицинские проекты. Первые клиники нового клинического института приняли первых курсантов в 1920 году в здании лазарета Казанской Общины сестёр милосердия Российского Общества Красного Креста.

Р.А.Лурия и Г.А.Клячкин доказал руководству страны, что лечить и восстанавливать инвалидов рационально именно физическими методами, а для этого нужен настоящий научно-методический центр с собственной клиникой, научными кадрами, учебной базой для врачей. В результате Москва выделила средства для перестройки и оборудования помещений Института Физических методов лечения в здании бывшего Крестьянского коммерческого банка. Г.А.Клячкин начал проектирование, строительство и оснащение помещений. Григорий Абрамович оставался на своём посту до 1937 года.

**PSYCHOTHERAPISTS AND PSYCHOANALYSTS
OF KAZAN AT A TURN OF XIX–XX CENTURIES**

Klyachkina N.L.

*Samara state technical university,
humanitarian faculty,
Samara, Russia*

Klyachkina62@rambler.ru

From the middle of the 19th century in Russia there was a well-known school of physio-therapists.

During the war of 1905 from Kazan on the front went teachers of Kazan medical assistant's school a famous ophthalmologist A.A.Elinson and a future organizer and the first rector of Institute of improvement of doctors therapist R.A.Luriya.

As the only real way of the fastest learning of front doctors in April, 1920 in Kazan was open Clinical institute for doctors. The idea of its creation stated still in 1908, was realized by R.A. Luriya.

In Kazan Luriya had a private clinic where the first x-ray device was established. Nearby there was a clinic of professor G.A. Klyachkin which was famous for the quality and democratic character of the personnel. Exactly here the first free ambulance was organized. The well-known Kazan doctors developed medical projects. The first clinics of a new institute accepted the first students in 1920.

R.A. Luriya and G.A. Klyachkin proved to the country leaders that when treat disabled people it is necessary to use physical methods, and scientific center with its own clinic and scientific base is all this. As a result Moscow allocated funds for the equipment of Institute of physical methods of treatment. Klyachkin began to design, construct and equip the building. Grigory Abramovich remained on the post till 1937.

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ «4-Й ЛИШНИЙ»
ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ МЫШЛЕНИЯ
БОЛЬНЫХ С ШИЗОТИПИЧЕСКИМ
РАССТРОЙСТВОМ (ШТР)**

**Кобзова М.П., Горюнов А.В.,
Симонов В.Н., Зверева Н.В.**

*Научный центр психического здоровья Российской
академии медицинских наук, Московский городской
психолого-педагогический университет, Московский
государственный университет имени М.В. Ломоносова,
кафедра физ. воспитания и спорта, Москва, Россия*
kobzovamp@gmail.com

Известно, что для больных с шизотипическим расстройством (шифр F21.x) характерны особенности мышления, которые связаны с актуализацией нестандартных свойств и отношений предметов.

Мы провели исследование особенностей мышления у больных с ШТР по методике «4-й лишний», модифицированной в 70-е годы сотрудниками лаборатории патопсихологии НИИ клинической психиатрии ВНИПЗ АМН СССР. Часть заданий содержала провокационные задачи, где не был предусмотрен однозначный ответ. В других задачах ожидался определенный ответ. В экспериментальную выборку вошли 28 пациентов с ШТР мужского пола, в возрасте 17-25 лет, в контрольную группу - 28 здоровых мужчин того же возраста. В задачах с однозначным ответом более 60% испытуемых обеих групп выбирали одинаковый предмет, однако, только в одной из трех задач был получен результат сходный с описанным ранее. Исследование более широкой группы здоровых испытуемых (120 чел, 17-65 лет) подтвердило наличие «новых» стандартов. Ранее выделение шло по наиболее существенному признаку «живое-неживое», «съедобное-несъедобное», а сейчас выделение осуществляется по другим признакам, которые ранее расценивались как латентные свойства предмета. Коэффициенты стандартности по «новым» стандартам оказались в группе контроля (86,3) и в группе ШТР (82,7) и достоверно не различались. Если же оценивать по «старым» стандартам, то коэффициент стандартности будет в группе контроля 51,3%, а в группе ШТР выше — 63,5%. Т.о. можно говорить о тенденции к категориальным изменениям в мышлении на современном культурно-историческом этапе и, возможно, необходимости нового инструментария для оценки особенностей мышления в норме и при психической патологии.

**APPLYING OF A METHOD «4TH IS UNNECESSARY»
FOR COGNITION INVESTIGATION
IN SCHIZOTYPAL DISORDER
PATIENTS (STP)**

**Kobzova M.P., Gorunov A. V.,
Simonov V.N., Zvereva N. V.**

*Mental Health Research Centre RAMS,
Moscow State University of Psychology and Education,
Lomonosov Moscow State University,
Sport, Moscow, Russia*
kobzovamp@gmail.com

It is known that specifics of cognition concerned with actualization of not standard properties and relations between subjects are typical of patients with schizotypal disorder.

We investigated patients with STP according the method “4th is unnecessary” modified in 70-s by scientists of a Pathopsychology laboratory of Union Mental Health Research Centre SU AMS. Some of tasks consisted provocative questions without any certain answer. In other tasks there were expected definitive answers. 28 male patients with STP aged 17-25 were included in the experimental sample, the control sample consisted 28 healthy male participants of the same age. In tasks with a certain answer more than 60% of the participants of the both groups chose a similar subject, however only in one of the 3 tasks a result similar to a previous one was obtained. A research of a wider group of healthy participants (120 people, 17-65 years) approved an existence of the “new” standards. Earlier separation was according the most important feature “alive — not alive”, “eatable — not eatable”, now separation is making according another basis, which previously considered as latent properties of a subject. The standard coefficients by “new” standards were found in the control group 86, 3 and 82, 6 in STP group and did not differ reliably. If it would be assessed by the “old” standards, the standard coefficient in control group is 51, 3 and 63, 5 in STP group. Thus, it is possible to say about a tendency to categorical changes in ways of cognition in the modern historic-culture period, that's why, possible, it is necessary to find new instruments for a specific of cognition assessment in norm and psychopathology.

ФИКСИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ПРИ НАРУШЕНИЯХ МЕЖПОЛУШАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Ковязина М.С., Кузнецова Д.А.

*Московский государственный университет
имени М. В. Ломоносова, факультет психологии,
Москва, Россия*

kuznetsova.darja@gmail.com

Исследовались особенности формирования и протекания фиксированной установки у 30 больных с патологией мозолистого тела (МТ) различного генеза, 26 больных с поражениями правого полушария, 24 больных с поражениями левого полушария, а также 114 нормальных испытуемых. Все испытуемые проходили через классическую процедуру выработки фиксированной установки в гаптической сфере, разработанную Д. Н. Узнатдзе. В течение 10 установочных опытов испытуемым предъявлялись разные по объему шары, после чего им предлагались для оценки одинаковые по объему шары 20 раз подряд. Части испытуемых большой шар вкладывался в правую руку, части — в левую руку. Показано, что при патологии головного мозга нивелируется разница между руками, которая присутствует у здоровых испытуемых (при предъявлении большого шара в левую руку наблюдается статистически значимо больше иллюзий, чем при предъявлении большого шара в правую руку); резко уменьшается процент испытуемых со «средним» количеством иллюзий и возрастает процент больных, демонстрирующих «много» иллюзий. Анализ графиков, отражающих качественное изменение процесса формирования фиксированной установки в группах испытуемых, демонстрирует тот факт, что доминантным для осуществления этой деятельности является левое полушарие, однако наиболее выраженные нарушения динамики формирования установки показали испытуемые с патологией МТ. При этом в данном исследовании нами был проанализирован вклад регуляторного фактора в процесс фиксированной установки. Таким образом, можно говорить о том, что регуляторные функции в фиксированной установке связаны с активностью левой гемисферы головного мозга и с ее поддержкой со стороны МТ. Полученные данные дополняют ранее полученные данные по функционированию фиксированной установки и указывают на большой исследовательский потенциал данной методики.

FIXED HAPTIC SET IN CASE OF INTERHEMISPHERIC RELATIONSHIPS IMPAIRMENT

Kovjazina M.S., Kuznetsova D.A.

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology,
Moscow, Russia*

kuznetsova.darja@gmail.com

We investigated the specifics of fixed haptic set forming and processing in 30 adults with corpus callosum (cc) pathology of different causes, in 26 adults with right hemisphere pathology, 24 adults with left hemisphere pathology and in 114 normal subjects. All subjects performed classic procedure of fixed haptic set, developed by D. N. Uznadze. In first 10 setting trials we presented to the subjects two balls of different size, after that we presented them two balls of the same size during next 20 trials. Half of the subjects received the bigger ball in the right hand, and half — in the left. It was demonstrated, that within the brain pathology the difference between hands, that is present in normal subjects (in case of receiving the bigger ball in left hand there is statistically larger amount of illusions), disappears. There is also drastically decrease of the percent of the subjects with the “average” amount of illusions and increase of the percent of the subjects, demonstrating “big” amount of illusions. The analysis of the graphics, that show the quality changes in the process of forming haptic set, demonstrates, that the left hemisphere is dominant for this kind of activity, but the most intense impairments in the dynamic of forming haptic set is showed by the subjects with cc pathology. Also we’ve analyzed the impact of the regulation factor in the process of fixed set. As a result we can say, that regulation functions in fixed set are connected with the activity of left hemisphere and with the support of it by cc. Our results complement to previously collected data in the problem of fixed haptic set and show the great investigatory potential of this method.

**ТЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ
НАРУШЕНИЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ПРИ
ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ МОЗГА***

Микадзе Ю.В.

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

**Козинцева Е.Г., Сковцов А.А.,
Власова (Зайкова) А.В., Иванова М.В.**

*Центр Патологии Речи и Нейрореабилитации,
Национальный исследовательский университет
«Высшая Школа Экономики», Москва, Россия*

elena_kozintseva@mail.ru

Согласно положениям отечественной психологии и физиологии целенаправленная активность субъекта определяет динамическое строение его функциональных систем (Бернштейн, 1947; Леонтьев, 1965; Анохин, 1980; Лурия, 2000, 2002). Специфика психологических функциональных систем человека заключается в культурно исторической детерминации этой целенаправленной активности (Выготский, 1983; Леонтьев, 1965). Данные положения не всегда учитываются при нейропсихологическом исследовании высших психических функций и, в частности, письма.

Цель исследования: выявление своеобразия нарушений письма в зависимости от содержания письменных задач у пациентов с органическими поражениями мозга.

Методики исследования: 3 задания, актуализирующих культурно заданные функции письма (коммуникативную, мнестическую и регуляторную). Все задания были уравнены по критериям лексической частотности и фонетической сложности. Для предотвращения эффекта последовательности все задания предъявлялись в соответствии со схемой сбалансированного латинского квадрата.

Испытуемые: 29 человек с сенсорной аграфией вследствие острого нарушения мозгового кровообращения в бассейне средней левой мозговой артерии.

Результаты: количество ошибок в задании, актуализирующем регуляторную функцию значительно превосходит (по t-критерию Вилкоксона) количество ошибок в задании, актуализирующем мнестическую функцию ($z = -2.018$, $p = .044$).

Таким образом, было выявлено своеобразие картины нарушений письма при выполнении различных культурно заданных письменных задач пациентами с органическими поражениями мозга. На клиническом материале было показано, что культурно детерминированная целенаправленная активность субъекта определяет динамическое строение психологической структуры письма.

**TELEOLOGICAL APPROACH TO THE ANALYSIS OF
WRITING DISORDERS DUE TO ORGANIC BRAIN
DAMAGE***

Mikadze Yu. V.

*Lomonosov Moscow State University,
Moscow, Russia*

**Kozintseva E. G., Skvortsov A. A.,
Vlasova (Zaykova) A. V., Ivanova M. V.**

*Center of Speech Pathology and Neurorehabilitation,
National Research University Higher School of Economics,
Moscow, Russia*

elena_kozintseva@mail.ru

Under the terms of the Russian psychology and physiology the goal oriented activity of the subject determines the dynamic structure of its functional systems (Bernstein, 1947; Leont'ev, 1965; Anokhin, 1980, Luria, 2000, 2002). Specificity of the psychological functional systems of man is cultural and historical determination of this goal oriented activity (Vygotsky, 1983, Leont'ev, 1965). These positions do not always taken into account in the neuropsychological study of higher mental functions, and in particular, writing.

Goal: to reveal disorders of writing based on the content of writing tasks in patients with organic brain damage.

Methods: 3 writing tasks actualizing culturally defined functions of writing (communicative, mnemonic and regulatory). All tasks were equalized by the criteria of lexical frequency and phonetic complexity. All tasks were presented in concordance with the scheme of a balanced Latin square.

Participants: 29 patients with sensory agraphia due to acute ischemic stroke in the left middle cerebral artery's area.

Results: the overall number of errors in the task, actualizing the regulatory function of writing is significantly greater (t-test of Wilcoxon) than the number of errors in the task, actualizing mnemonic functions ($z = -2.018$, $p = .044$).

Thus, the peculiarity of the writing disorders during the realization of different culture determined writing tasks in patients with organic brain damage was revealed. It was shown in the clinical material, that the cultural deterministic goal-oriented activity of the subject determines the dynamic structure of the psychological structure of the writing.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ («Влияние структуры и содержания деятельности на характер дефекта при дисграфии у пациентов с локальными поражениями головного мозга»), проект № 11-06-00283а.

* This study was supported by the Russian Foundation for Humanities (RGNF), grant № 11-06-00283a.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАМЯТИ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА

*Козловский С.А., Вартанов А.В.,
Пясик М.М., Никонова Е.Ю.*

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
s_t_a_s@mail.ru*

Исследовалась роль различных отделов мозолистого тела в функционировании памяти.

Методика. Проводилось комплексное нейропсихологическое тестирование памяти 43 испытуемых (женщины, правши, 60.4 ± 16.6 лет) по методике А.Р. Лурия в модификации Ж.М. Глозман (1999). Для каждого вида памяти оценивались объем, прочность памяти и количество различных ошибок памяти (замены элементов, конфабуляции, контаминации, персеверации, ошибки последовательности).

Площадь срединного сечения мозолистого тела испытуемых измерялась по сагитальному срезу МРТ. Отдельно рассчитывалась: площадь передней, задней и сплениальной частей мозолистого тела (деление по Huang et al., 2005).

Между индивидуальными поведенческими и анатомическими показателями рассчитывались непараметрические корреляции (коэффициент Спирмена, $p < 0.01$).

Результаты и выводы. Общий размер мозолистого тела положительно коррелирует с объемом непосредственной вербальной памяти ($R = .68$) и с продуктивностью в пробе на семантическое кодирование ($R = .43$). Также при увеличении размера мозолистого тела уменьшается штрафной балл за продуктивность в пробе на зрительно-пространственную память ($R = -.52$). Размер передней части мозолистого тела отрицательно коррелирует с количеством семантических замен в пробе на семантическое кодирование ($R = -.39$). Увеличение задней части мозолистого тела связано с уменьшением штрафного балла в пробах на прочность вербальной памяти ($R = -.56$). Также размеры задней части мозолистого тела отрицательно коррелируют с количеством персевераций в пробе на зрительную память ($R = -.44$). Были получены значимые положительные корреляции между размером валика мозолистого тела и продуктивностью в методике «Пиктограммы» ($R = .42$). Таким образом, выявленные закономерности демонстрируют роль межполушарных связей в задачах памяти. Полученные результаты свидетельствуют о рострально-сплениальной специализированности мозолистого тела. Так, ростральная и медиальная части мозолистого тела определяют преимущественно вербальное кодирование, тогда как его сплениальная часть — преимущественно образное кодирование в памяти.

NEUROPSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MEMORY AND THE ANATOMY OF CORPUS CALLOSUM

*Kozlovskiy S.A., Vartanov A.V.,
Pyasik M.M., Nikonova E.Yu.*

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology, Moscow, Russia
s_t_a_s@mail.ru*

Present study investigates the functional role of different corpus callosum regions in memory processes.

Methods. Participants in the study were 43 right-handed women (60.4 ± 16.6 years old). We performed neuropsychological memory tests, based on A.R. Luria's neuropsychological assessment modified by J.M. Glozman (1999). For each memory type we measured memory capacity, permanency and the amount of errors.

Surface areas of corpus callosum were measured for each subject on sagittal MRI slices. We also measured the sizes of anterior, posterior and retrosplenial corpus callosum regions separately (divided according to Huang et al., 2005).

We calculated non-parametric correlations (Spearman, $p < 0.01$) between individual behavioral and anatomical measurements.

Results and conclusions. Overall corpus callosum size correlates positively with verbal memory capacity ($R = .68$) and semantic coding test performance ($R = .43$). Increase of corpus callosum size also results in decrease of errors in visuo-spatial memory test performance ($R = -.52$). Anterior corpus callosum region size correlates negatively with the amount of errors in semantic coding test ($R = -.39$). Increase of posterior corpus callosum region is related to decrease of errors in verbal memory permanency tests ($R = -.56$). Furthermore, the posterior corpus callosum region size correlates negatively with the amount of perseverations in visual memory test ($R = -.44$). Significant correlations were also revealed between splenium size and 'Pictograms' test performance ($R = .42$). Revealed patterns demonstrate the role of interhemispheric connections in memory processes and suggest rostro-splenial specialization of corpus callosum. Thus, rostral and medial corpus callosum regions mostly determine verbal coding, whereas splenial corpus callosum region is responsible for non-verbal coding in memory.

ОСОБЕННОСТИ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЕ

Колмакова Н.В.

*ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный
университет им. Н.Ф. Катанова»,
Абакан, Россия
kolmakova@bk.ru*

По мнению Л.С.Выготского, главной чертой высших психических функций является их «специфическая социальная история». Один из важнейших социальных факторов — это местожителство ребенка. Целью исследования выступает изучение состояния высших психических функций у младших школьников, проживающих в селе.

Использовались методы нейропсихологического обследования, предложенные А.Р. Лурия и модифицированные в лаборатории нейропсихологии МГУ им. М.В.Ломоносова под руководством Т.В. Ахутиной. В исследовании приняли участие 246 учащихся младших классов, проживающих в сельских районах Республики Хакасия и 173 учащихся городских общеобразовательных школ города Абакана. Всего было обследовано 419 человек.

Результаты исследования показали, что передние отделы мозга более сформированы у младших школьников, живущих в городе. В частности состояние функций программирования и контроля и серийной организации движений и речи лучше у городских детей. Показатели левополушарных функций также выше у городских младших школьников, это происходит в первую очередь за счет более успешной переработки речеслуховой информации. Городские дети опережают сельских и в показателях кинестетического праксиса. Правополушарные возможности несколько выше (на уровне тенденции) у сельских детей. Они превосходят своих городских сверстников в развитии зрительного гнозиса и зрительно-пространственных функций. Сельские дети успешнее опознают перцептивно сложные изображения, быстрее и самостоятельнее складывают целое из частей и имеют более высокий объем и избирательность следов зрительно-пространственной памяти.

Таким образом, высшие психические функции имеют специфику развития в зависимости от проживания ребенка в городе или селе. Как сельские, так и городские условия способствуют формированию одних функций и недостаточно благоприятны для других. Городская среда стимулирует более быстрое развитие поздносозревающих функций передних отделов мозга и левого полушария, жизнь в селе более благоприятна для развития невербальных функций, преимущественно опосредованных работой правополушарных мозговых структур.

THE PECULIARITIES OF HIGHER PSYCHOLOGICAL FUNCTIONS OF PRIMARY SCHOOL PUPILS LIVING IN RURAL AREAS

Kolmakova N. V.

*The Federal State Budget Educational Institution of Higher
Professional Education "N.F.Katanov Khakas State University",
Abakan, Russia
kolmakova@bk.ru*

In L.S.Vygotsky's opinion, the main trait of higher psychological functions is their "specific social history". One of the most important social factors is a child's residence. The aim of the research is to study the condition of higher psychological functions of primary school pupils living in rural areas.

There were used the methods of neuropsychological examination offered by A.R. Luriya and modified at the neuropsychological laboratory of M.V. Lomonosov Moscow State University under the direction of T.V.Akhutina. 246 primary school pupils living in rural regions of Khakas Republic and 179 ones of Abakan municipal secondary schools took part in the research. Altogether 419 people were examined.

The results of the research showed that the front parts of a human brain are more generated at primary school pupils living in town. Particularly urban children have better condition of functions of programming, control and series organization of movement and speech. Urban children have higher rates of left hemisphere functions, it happens, first of all, due to more successful processing of speech and acoustic information. Urban children pass ahead of rural ones also in the rates of kinaesthetic praxis. The abilities of right hemisphere are rather higher (at the level of tendency) among rural children. They surpass their urban peers in the development of visual gnosia and optic spatial functions. Rural children identify perceptive complicated images more successfully, they make up the whole of the parts faster and more independently and they have higher capacity and selectivity of optic spatial memory traces.

Thereby the higher psychological functions have specificity of development depending on a child's residence — in town or in rural areas. Both rural and urban conditions favor the development of some functions and are insufficiently propitious for others. Urban environment stimulates more fluent development of late-maturing functions of brain front parts and left hemisphere. Life in rural areas is more favorable for development of nonverbal functions mainly mediated by the work of right hemispherical brain structures.

ВЫПОЛНЕНИЕ РИТМИЧЕСКОГО ТЕППИНГА МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ В НОРМЕ И С ТРУДНОСТЯМИ ОБУЧЕНИЯ*

Корнеев А.А.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, лаборатория нейропсихологии,
Институт проблем интегративного (инклюзивного)
образования Московского городского психолого-
педагогического университета, Москва, Россия*
korneeff@gmail.com

Кузева О.В.

*Государственное бюджетное образовательное
учреждение «Центр диагностики и консультирования
“Коньково”», Москва, Россия*
xelgakyz@gmail.com

Настоящая работа посвящена исследованию кинетической организации движений и динамики ее развития у младших школьников с помощью компьютеризированных методов диагностики. Участники исследования — 62 школьника (ученики 1 и 2 классов), из них 14 детей с трудностями обучения (ТО) и 48 детей с нормативным развитием. По результатам общего нейропсихологического обследования группа с нормативным развитием была разделена на две подгруппы: с относительной слабостью функций III блока мозга (НР-1) и с относительной слабостью функций II блока мозга (НР-2). Экспериментальная методика — периодический ритмический теппинг (простой унимануальный теппинг указательным пальцем правой (R) и левой (L) руки и ритмический (структурный) теппинг, образованный периодическим повторением группы из трех ударов указательным пальцем правой (RRR) и левой (LLL) рук), который выполнялся с помощью игрового джойстика, присоединенного к компьютеру.

Результаты. Младшие школьники с ТО выполняли простой теппинг значительно медленнее других групп. При этом в ритмическом структурном теппинге у них наблюдались выраженные трудности следования программе: упрощения, персеверативные ответы. Для группы НР-1 характерны те же типы ошибок (значимых различий не выявлено). При этом в выполнении правой (ведущей) рукой у этих групп преобладают персевераторные ответы, при выполнении левой — упрощения. Группа НР-2 выполняла задания быстрее и точнее. Сравнение результатов учащихся 1 и 2 классов группы НР-1 обнаружило невыраженную положительную динамику, которая проявилась в сокращении числа ошибок. У группы НР-2 отмечается более выраженная положительная динамика при выполнении программы правой и левой руками: в этих заданиях учащиеся второго класса делают значимо меньше пропусков, чем первоклассники. У детей с ТО, напротив, положительная динамика не обнаруживается.

CHARACTERISTICS OF THE RHYTHMIC TAPPING IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH NORMAL DEVELOPMENT AND LEARNING DISABILITIES*

Korneev A.A.

*Lomonosov Moscow State University, Laboratory
of Neuropsychology, Institute of Problems of Integrative
(Inclusive) Education in Moscow State University
of Psychology and Education, Moscow, Russia*
korneeff@gmail.com

Kuzeva O.V.

*State Budgetary Educational Institution
«Center of Diagnostics and Consultation “Konkovo”»,
Moscow, Russia*
xelgakyz@gmail.com

This work is dedicated to research of the kinetic organization of movements with the help of computerized diagnostic methods, and the dynamics of its development in primary school children. Participants in the study were 62 students of 1 and 2 forms: 14 children with learning disabilities (LD), and 48 children with typical development who were divided into groups: with the functional weakness of the III brain unit (TD-1), and functional weakness of the II brain unit (TD-2). The experimental method is periodic rhythmic tapping (simple serial tapping with fingers of the right (R) or left (L) hands, and rhythmic tapping formed by periodic repetition of a group of three strokes with the right (RRR) and left (LLL) hands). Tapping was performed using a game joystick connected to a computer.

Results. Children with LD performed simple tapping slower than other groups. Also they had difficulties in programming the serial movement (there were such types of mistakes as simplification or perseverations) in all subtests of rhythmic periodic tapping. In TD-1 group the same types of mistakes occur (no significant differences). In these groups perseverative responses dominated in the right hand, and simplification in the left. TD-2 group performed the task quickly and more accurately. Age dynamics in TD-1 group revealed positive trend that was shown in the reducing of mistakes. TD-2 group observed a significant improvement in the performance of the program with right and left hands. On the contrary in the group with LD no positive trend was observed.

* Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект No.12-36-01350

* The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No.12-36-01350

**КОГНИТИВНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И
СУБЪЕКТИВНОЕ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ
ШИЗОФРЕНИЕЙ В СОСТОЯНИИ ДЛИТЕЛЬНОЙ
РЕМИССИИ**

Королёв М.А., Плужников И.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
makrolev@gmail.com*

В данном исследовании изучалась связь между когнитивным функционированием и качеством жизни у 40 социально адаптированных (работающих) больных шизофренией в состоянии длительной ремиссии (от 5 лет), а также проводилось сравнение их качества жизни с группой нормы, идентичного пола, возраста и образования. В рамках группы больных было выделено две подгруппы (каждая по 20 пациентов): с преобладанием позитивных и негативных остаточных психических нарушений в структуре ремиссии.

Для исследования субъективного качества жизни использовались тесты SWLS и Q-Les-Q. При этом шкала SWLS содержала вопросы, направленные на изучение уровня общего благополучия и восприятия жизни у целом а тест Q-Les-Q направлен скорее на выявление актуального состояния и уровня удовлетворённости здоровьем, эмоциями и социальной жизнью в последнюю неделю. Для исследования когнитивных показателей использовались шкала Баратта, шкала когнитивной гибкости BCIS, тест КОТ, а также ряд нейрокогнитивных тестов на определение скорости мышления и вербальной беглости. Было обнаружено, что группа больных имеет значительно более низкий уровень как общего благополучия, так и актуального состояния. При этом, наибольшее влияние на субъективное качество жизни больных имеют наиболее нарушенные факторы: импульсивности в случае группы с заторможенностью мыслительной или моторной сферы, или когнитивной гибкости в случае группы с преобладанием искажений мышления. В то же время обнаружено, что наличие когнитивных нарушений влияет только уровень актуального состояния, практически не затрагивая субъективный уровень общего благополучия больного. Интерпретация полученных результатов в контексте модели внутренней картины болезни и концепции когнитивных репрезентаций позволяет предположить, что, для данной группы больных чувственный уровень болезни теряет свою значимость в силу сглаженности нарушений при длительных ремиссиях. Таким образом, когнитивный уровень болезни выходит на первый план.

**COGNITIVE FUNCTIONING AND SUBJECTIVE
QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH
SCHIZOPHRENIA IN A STATE OF PROLONGED
REMISSION**

Korolev, M.A., Pluzhnikov I.V.

*Lomonosov Moscow State University, Department
of Psychology, Moscow, Russia
makrolev@gmail.com*

This study examined the relationship between cognitive functioning and quality of life in 40 socially adapted (working) patients with schizophrenia in the long-term remission (more than 5 years) and compared the quality of life with the group norm, identical sex, age and education. Within the group of patients were allocated two subgroups (each of 20 patients) with a predominance of positive and negative residual of mental disorders in the structure of remission. To investigate the subjective quality of life were used tests SWLS and Q-Les-Q. At the same time scale SWLS included questions aimed at investigating the level of general well-being and perceptions of life in general, and the test Q-Les-Q aims at identifying the most current state and level of satisfaction with health, emotional and social life in the last week. To study the cognitive performance is used Baratt scale, the scale of cognitive flexibility, BCIS, KOT test, as well as a number of neurocognitive tests to determine the speed of thought and verbal fluency. It was found that a group of patients has a significantly lower level of overall well-being as well as the current state. In this case, the greatest impact on subjective quality of life of patients have the most disturbed factors: impulsiveness in the case of mental retardation or a vehicle is a sphere or cognitive flexibility in case of a group dominated by distortions of thinking. At the same time found that the presence of cognitive impairment affects only the level of the current state, almost without affecting the level of subjective well-being of the total patient. Interpretation of the results obtained in the context of models of internal picture of illness and cognitive representations suggests that, for this group of patients sensory level of disease loses its significance because smoothness of symptoms in long-term remission. Thus, the cognitive level of the disease comes to the fore.

**6-МЕРНОЕ СФЕРИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО
ВОСПРИЯТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ВЫРАЖЕНИЙ
ЛИЦА, ОСНОВАННОЕ НА СУБЪЕКТИВНЫХ
РАЗЛИЧИЯХ**

Коршунова С.Г., Степанова О.Б.

*Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия
ksg50@yandex.ru*

В настоящей работе рассматривается восприятие эмоциональных выражений лица с точки зрения нейропсихологической сферической модели эмоций Е.Н. Соколова. Сферическая модель включает как механизм восприятия эмоциональных выражений лица, так и механизм генерации эмоциональной экспрессии. Экспериментальная проверка модели достигается психофизическими методами оценки субъективных различий между эмоциональными выражениями лиц. Проверяется вытекающая из модели гипотеза о том, что за субъективными различиями стоит активность специальной системы нейронов, «вычисляющих» расстояния между эмоциональными экспрессиями путем определения абсолютных разностей векторов возбуждений постоянной длины, кодирующих эти экспрессии. Отсюда проблема размерности и сферичности пространства восприятия эмоций решается на основе «восстановления» кодирующих векторов возбуждений путем вычисления координат лицевых экспрессий с помощью многомерного шкалирования матрицы субъективных различий. Первое экспериментальное подтверждение сферической модели было получено для восприятия эмоциональных выражений схематических лиц (Соколов Е.Н., Измаилов Ч.А., Коршунова С.Г.). Для перехода от схем к изображениям реальных лиц была построена сферическая модель восприятия эмоциональных экспрессий на материале стандартных фотоэталонов выражений базисных эмоций (радость, удивление, страх, печаль, отвращение, гнев) из набора П. Экмана и У.Фризена и их морфов, образованных смешением с нейтральным выражением лица (Коршунова С.Г., Степанова О.Б., Тетик Л.В.). Сравнение эмоциональных пространств восприятия стандартных экспрессий и экспрессий произвольно выбранного индивида выявляет их тождественное совпадение. Получено, что эмоциональные выражения лица размещаются на поверхности гиперсферы в 6-ти мерном евклидовом пространстве. Угловыми координатами гиперсферы измеряются эмоциональные характеристики экспрессий — модальность, интенсивность и сила. Линейные декартовы координаты представляют дискриминативные признаки, по которым различаются «мимические жесты». Это означает, что эмоциональные выражения лица кодируются 6-мерными векторами возбуждений постоянной длины.

**6-DIMENSIONAL SPHERICAL SPACE
OF PERCEPTION OF THE EMOTIONAL FACIAL
EXPRESSIONS, BASED ON SUBJECTIVE
DIFFERENCES**

Korshunova S.G., Stepanova O.B.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
ksg50@yandex.ru*

In this paper the perception of emotional facial expressions in terms of neuropsychological spherical model of emotion by E.N. Sokolov is considered. The spherical model includes both the mechanism for the perception of emotional facial expressions, and mechanism for the generation of emotional expression. Experimental verification of the model is achieved by psychophysical methods for assessing the subjective distinctions between emotional facial expressions. The hypothesis following from model that behind subjective differences there is an activity of special system of neurons, “calculating” distances between emotional expressions by determining of absolute differences of vectors of activation of the constant length, coding these expressions is checked. From here, the problem of dimension and sphericity of the space of the perception of emotion facial expressions is decided on the basis of the “restoration” of the coding vectors of activation by calculating the coordinates of facial expression by means of multidimensional scaling of matrix of subjective differences. The first experimental confirmation of the spherical model was obtained for the perception of emotional expressions of schematic faces (Sokolov EN, Izmailov Ch.A., Korshunova SG). For transition from schemes to images of real persons has been constructed a spherical model of perception of emotional expressions on the material of the prototypes of basic emotions from P. Ekman and W.V.Friesen set (happiness, surprise, fear, sadness, disgust, anger) and their morphs formed by mixing with a neutral facial expression (Korshunova SG, Stepanov OB, Tetik LV). Comparison of emotional spaces of perception of prototype and expressions of an arbitrarily chosen individual reveals their identical match. It is received that emotional facial expressions are placed on the surface of a hypersphere in a 6-dimensional Euclidean space. Angular coordinates of hypersphere measure emotional characteristics of facial expressions — the modality, intensity and strength. Linear Cartesian coordinates are discriminative features, on which “mimic gestures” differ. This means that emotional facial expressions are coded by 6-dimensional vectors of the excitations of constant length.

**А.Р. ЛУРИЯ — ОДИН ИЗ ПЕРВЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ
МИФОСОЗНАНИЯ**

Косов А.В.

*Калужский государственный университет
им. К.Э. Циолковского, психологический факультет,
Калуга, Россия
sanslav@kaluga.net*

В XX веке возродился интерес к изучению древних и современных «примитивных» мифологий и многие известные исследователи (Л. Леви-Брюль, К. Леви-Стросс, М. Элиаде, К. Кереньи, В. Тэрнер) внесли свою лепту в работы по этому направлению. Миф ими рассматривается как особая форма миропонимания, мироосмысления действительности, существующая в специфической форме «коллективных представлений». «Мироовладение» действительностью происходит у примитивных народов «путем наложения на реальность образно-категориальной антропоморфной сетки», поэтому модель мира, выстраиваемая мифосознанием, имеет ни с чем не сравнимые представления о фундаментальных характеристиках мира: пространстве, времени, причинности. Мифология — продукт коллективного бессознательного и бессознательные знания о происхождении жизни и соответствующем поведении человека отображены в ритуалах и мифах. Мир воспринимается как всеохватывающий, и в нем человек ощущает себя как самость лишь иногда и частично, воспринимает мир как «он — ничто, мир — все».

Лурия А.Р. немало времени посвятил изучению примитивного типа сознания и составил весьма чёткие представления об эволюции сознания. Он пытался выяснить причины, побуждающие примитивное сознание каким либо образом систематизировать/классифицировать современную им действительность. Процесс приспособления к объектам внешнего и внутреннего миров, адаптации к общественной жизни человечества, как вовне, так и извне, управляет с разной степенью интенсивности жизнью каждого индивида. Очевидно, что сознание примитивного человека характеризуется суеверностью, примитивностью, алогичностью, мстительностью, сентиментальностью, жестокостью, эмоциональной нестабильностью и всё это — на фоне крайне низкого уровня интеллекта (что и отражается в картине мира, порождаемой указанным сознанием).

**A.R. LURIYA — ONE OF THE FIRST RESEARCHERS
MYPHSCONSCIOUSNESS**

The Kosov A.V.

*Kaluga state University by K.A. Tziolcovsky,
Psy. Department, Kaluga, Russia
sanslav@kaluga.net*

Interest was revived In XX age to study ancient and modern “primitiv” mythology and many known researchers (L. Levi-Bryul, K. Levi-Strauss, M. Eliade, K. Kerenii, J.C. Turner) have pitched in work on this direction. The Myth they are considered as special form understanding the world, comprehension world reality, existing in specific form “collective presentations”. “Mastering by world” reality occurs beside primitiv folk “by impositions on reality figuratively-categorical anthropomorphous net” so model of the world, formed up myphsconsciousness, has empty-handed not comparable beliefs about fundamental feature of the world: space, time, causality. The Mythology — a product collective unconscious and unconscious knowledges about origin of the lifes and corresponding to behaviour of the person display in ritual and myth. The World is perceived as all embracing, and in him person feels itself as most itself only sometimes and partly, perceives the world as “he — nothing, the world — all”.

Luriya A.R. much time has denoted the study of the primitiv type of the consciousness and has formed the more clear beliefs about evolutions of the consciousness. He tried to realize the reasons, spurring primitiv consciousness what or image to systematize/classify modern him reality. The Process of the adjustment to object external and internal world, adaptation to public life mankind, both inwardly, and from outside, controls with miscellaneous by degree to intensities by life of each individual. Obviously that consciousness of the primitiv person is characterized superstition, simplicity, alogic, vindictiveness, sentimentality, cruelty, emotional instability and all this — on background extremely low-level intellect (as is reflected in picture of the world, generated by specified consciousness).

**КУЛЬТУРНАЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ:
КОРНИ И НОВЫЕ ВЕТВИ**

Котик-Фридгут Б.С.

*Педагогический институт им. Д. Еллина
Иерусалим, Израиль
bella.kotik@gmail.com*

В докладе будут изложены основные идеи культурно-исторического подхода Л.С. Выготского и А.Р.Лурия, на которых базируется современная культурная нейропсихология. Будет представлен обзор современных исследований, использующих новые технологии нейровизуализации, результаты которых подтверждают плодотворность данного подхода. Системно-динамический анализ работы мозга, разработанный А.Р.Лурия основывается на концепции высших психических функций.

Роль внешних факторов (опосредующих стимулов-средств, знаков) в установлении функциональных связей между различными мозговыми системами в развитии высших психических функций, в принципе, универсальна. Однако, поскольку в разных культурах могли и действительно развивались различные орудия или средства, а также в силу того, что они существенно различаются в деталях (направление письменности, ориентировка по картам или по поведению морских птиц и т.д.), нейропсихологический анализ высших психических функций требует учета кросс-культурных различий. Развитие новых средств массовой коммуникации и виртуального общения также необходимо рассматривать с точки зрения их влияния на развитие и функционирование мозга.

Кроме того, необходима адаптация диагностического инструментария к разным культурным контекстам в их динамике.

Главные аспекты дискуссии:

1. Кросс-культурные нейропсихологические исследования.
2. Нейропсихологические аспекты неграмотности.
3. Пластичность мозга и взаимодействие нейробиологических и социокультурных систем как интегральная составляющая дискуссий о дилемме биологического и социального в психологии человека.

**CULTURAL NEUROPSYCHOLOGY:
ROOTS AND NEW BRANCHES**

Kotik-Friedgut B.S.

*D. Yellin College of Education,
Jerusalem, Israel.
bella.kotik@gmail.com*

This presentation will discuss the cultural-historical approaches developed by Vygotsky and Luria as roots of contemporary cultural neuropsychology. Modern developments based on research using new neuroimaging techniques, which confirm the appropriateness of these approaches will be presented. Systemic-dynamic Lurian analysis of the working brain is based on the Vygotskian concept of higher mental functions. As mediators (material or symbolic) are considered to be intrinsic components of higher mental functions, the Vygotskian principle of the extra-cortical organization of psychological processes is fundamental in the development of Lurian neuropsychology.

According to Vygotsky the role of external factors (stimulus-mediators, symbols) in establishing functional connections between various brain systems is, in principle, universal. However, different mediators and means, or significantly different details within them (e.g., the specific writing system, the strategies used in spatial orientation, etc.), may and in fact do develop in different cultures. The development of new media and new virtual ways of communication also need to be considered as factors influencing brain development and functioning. Neuropsychological diagnostic tools must be adapted to the differing cultural contexts and their dynamics.

Main aspects of our discussion will be focused on:

1. Cross-cultural neuropsychological research.
2. Neuropsychological aspects of illiteracy.
3. Brain flexibility and the interaction of neurobiological and sociocultural systems as an integral part of the discussion concerning the dilemma of biological vs. social in human psychological processes.

**ЯВЛЕНИЕ «ЛЕВОСТОРОННЕГО ИГНОРИРОВАНИЯ»
КАК ОДИН ИЗ АСПЕКТОВ НАРУШЕНИЯ
СМЫСЛОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ВОСПРИЯТИЯ**

Кроткова О.А., Каверина М.Ю.

ФГБУ «НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко»
РАМН, Москва, Россия
OKrotkova@nsi.ru

Все психические процессы имеют двустороннее представительство, но вклад правого и левого полушарий мозга в переработку одной и той же информации различен. Взаимодействие полушарий можно описать, используя термины «личностный смысл» и «значение». Это две взаимодополняющие грани, две стороны реализации всех психических процессов. «Глобальное» обобщенное восприятие объектов, а затем их детальное рассмотрение — это право-левое направление смены функциональных акцентов в работе полушарий мозга. «Правополушарные» аспекты восприятия составляют «фоновую поддержку» поведения и организуются смыслом, который имеют объекты для индивида. Если на дороге камень, через который легко перешагнуть, то время восприятия камня и решение «на него больше не смотреть», как правило, не осознаются. Когда смысл — «преодолимая преграда» — установлен, регулирующий механизм «я здесь все увидел» переводит восприятие и внимание на другие объекты. Ограничивается избыточность «фоновое восприятие», его излишняя детализация.

Очаговые поражения мозга искажают те характеристики психических процессов, в осуществлении которых участвуют пострадавшие структуры. Прерывание нейрональных связей углубляет и упрощает специфичные для данного отдела мозга процессы. При поражении правого полушария решение «я всё увидел» приобретает утрированный характер.

Были обследованы группы больных с левосторонними (35) и правосторонними (40) поражениями. При помощи оригинальной методики было показано, что распределение внимания в зрительном поле не является однородным. Фокус внимания смещается в сторону, контрлатеральную функционально более активному полушарию. Восприятие начинается с контрлатеральной «здоровому» полушарию части зрительного поля. Сюда быстрее переводится взор и регистрируется большее число точек фиксации объектов. При поражении правого полушария эти особенности начинают сопровождаться утрированными командами «я все увидел». Зарегистрированное у 23 обследованных больных игнорирование левой части пространства явилось следствием описанных факторов.

**LEFT SIDE NEGLECT AS ONE OF ASPECTS
OF DISTURBANCE OF SENSE COMPONENT
OF PERCEPTION**

Krotkova O.A., Kaverina M.Y.

The N.N. Burdenko Neurosurgical Institute
of the RAMS, Moscow, Russia
OKrotkova@nsi.ru

All psychic processes have double representation, but right and left hemisphere contribution to processing the same information is different. It is possible to describe the hemispheres' interaction using the terms "personal sense" and "meaning". These are two complementary sides of realization of all psychic processes. Initial generalized perception of objects, and then the detailed examining — such chain of ways of perception corresponds with the right-left direction in change of dominating functional activity in brain hemisphere work. "Right hemisphere" aspects of perception provide "background support" of behavior, and they are organized by that sense, which objects have for a person. For instance, there is a stone on the road, and it is easy to step over it; in that case we usually don't realize the time for perceiving the stone and the decision "not to look at it any more". When the sense — "surmounted barrier" — is defined, the regulatory mechanism "I have seen all here" switches perception and attention to other objects. The excessive detail of "background perception" is limited.

Local brain injuries distort the components of psychic processes provided by damaged structures. The destruction of neural links makes the specific for particular brain area processes more rough and primitive. When the right hemisphere is damaged, the decision "I have seen everything" is being taken inadequately.

The patients with left hemisphere damage (35) and right hemisphere damage (40) were investigated. With the use of the original method it was shown, that the attention distribution in the visual field was not homogeneous. The focus of attention drifts to the side opposite to the functionally more active hemisphere. The perception starts from the contralateral to the intact hemisphere part of the visual field. The gaze was shifted quicker here and the larger amount of fixation points was registered. In patients with right hemisphere damage, besides the described peculiarities, the inadequate commands "I have seen everything" were observed. The left side neglect, stated in 23 patients, was the result of the described facts.

**СПЕЦИФИКА РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ
С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ
МАНИАКАЛЬНОГО КРУГА**

Крылова И.В.

*Институт специальной педагогики и психологии,
Санкт-Петербург, Россия
logoin@mail.ru*

Со стороны речевых особенностей при мании у подростков отмечается логорея. В процессе раскрытия определенной темы возникает множество побочных ассоциаций, затрудняющих понимание основной мысли беседы. Присущий речи «словесный салат» проявляется в бесконечных вербигерациях, повторениях одних и тех же слов и слов, не связанных между собой. Например: «Отсутствие любви окружающих, умение решать дробные числа, счет, революция, Ленин, сок Нико». Наблюдаются авторские неологизмы, проявляющиеся в необычном употреблении слов и в необычном контексте. Например, детеныш овцы — овиолет. В речи постоянно употребляют шутки, каламбуры. Экспрессивная речь характеризуется наличием тахилалии, нарушением динамической стороны, всех компонентов просодии, смазанным произношением, недоговариванием слов, употреблением уменьшительно-ласкательной формы и искажением окончаний. Имеют место вербальные и литеральные парафазии. Подростки заменяют слова близкие по семантике (наливать-выливать, одеться-раздеться) и слова близкие в фонетическом отношении (ландыши-малыши, кувшинка-кувшинчик). Литеральные парафазии изобилуют заменами звуков, сходных по акустическим и артикуляторным признакам. Нарушены основные характеристики голоса: сила, высота, тембр. Отмечается твердая атака голоса — голос быстро становится хриплым и сиплым. Нарушение динамической стороны речи в сочетании с голосовыми расстройствами настолько искажают плавность речи, что она производит впечатление разорванной, скандированной. Больные пропускают не только слова, но и целые фразы. Наблюдается нарушение внутреннего программирования — мысль опережает продуцирование речевого высказывания. Больные перескакивают с одной мысли на другую, высказывают не логично связанные идеи мышления, не заканчивают высказанную мысль. В процессе общения застревают на второстепенных деталях, с большим трудом возвращаются к изложению основной мысли высказывания. Это свидетельствует о вязкости мышления. Пространственные рассуждения, не заслуживающие внимания, являются симптомом резонерства. Именно этим определяются расстройства лексических, грамматических и фонетических операций. В письменной речи наблюдаются все вышеуказанные симптомы.

**SPECIFIC ASPECTS OF SPEECH DISORDERS
IN CHILDREN WITH PSYCHIATRIC DISORDERS
OF MANIC CIRCLE.**

Krylova I. V.

*Institute of Special Pedagogy and Psychology,
Saint-Petersburg, Russia
logoin@mail.ru*

Logorrhea may present as a part of the speech features in the adolescent mania. In the process of developing a specific topic a lot of side associations appear that make it difficult to understand the main ideas of a conversation. The “word salad” typical for speech, is manifested in endless oral stereotypy, repetitions of the same words, and unrelated words. For example, “lack of love of the others, ability to solve fractions, count, revolution, Lenin, Nico juice”. The author’s neologisms occur, which are manifested in an exceptional use of words, as well as in an unusual context. For example, a baby sheep may be called an “oviolet”. Jokes, wordplays are used in speech on a continuing basis. The expressive speech is characterized by tachylalia, disturbance of dynamic side and all the components of prosody, slurred pronunciation, non-finishing up of the words, the use of diminutive-hypocoristic forms, and distortion of endings. Verbal and literal paraphasias may happen. Adolescents replace the words which are semantically similar (pour in — pour out, to dress — to undress) and words of similar phonetic (sin — skin, table — tablet). Literal paraphasias are rich in replacements of sounds similar in the acoustic and articulatory characteristics. The basic characteristics of the voice are violated, such as the strength, the height, the timbre. There is a strong attack of voice, which means that the voice soon becomes hoarse and husky. The disturbance of the dynamic aspects of speech, together with the voice disorders are deforming fluidity so badly that it gives the impression of a disrupted and scanning speech. The patients miss not only separate words but the whole phrases. There is a violation of the internal programming, which means that the idea is ahead of the production of verbal expression. The patients jump from one thought to another, express ideas that are illogically related, and do not finish the thought expressed. In the process of dialogue they get stuck on minor details, and turn back to presentation of the main idea with great difficulty. This gives evidence of stiff thinking. Spatial reasoning to be beneath notice is a symptom of philosophizing. This is the way to determine the disorders of lexical, grammatical and phonetic operations. In writing words all the symptoms aforesaid occur.

**РАЗВИТИЕ СЕРИЙНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ДВИЖЕНИЙ И ДЕЙСТВИЙ У ДЕТЕЙ В НОРМЕ
И С ТРУДНОСТЯМИ ОБУЧЕНИЯ***

Кузева О.В.

*Государственное бюджетное образовательное
учреждение «Центр диагностики и консультирования
«Коньково»», Москва, Россия*

xelgakyz@gmail.com

Романова А.А.

*Государственное бюджетное образовательное
учреждение «Центр диагностики и консультирования
«Коньково»», Институт проблем интегративного
(инклюзивного) образования Московского городского
психолого-педагогического университета, Москва, Россия*

nanitya@yandex.ru

В настоящее время актуальным представляется вопрос введения новых методов нейропсихологического обследования, которые позволяют получать объективные данные о состоянии ВПФ ребенка и уточнять мозговые механизмы, лежащие в основе тех или иных функциональных нарушений. Поэтому целью настоящего исследования является исследование развития серийной организации движений и действий у детей в норме и с трудностями обучения и сопоставление данных, полученных в ходе классического нейропсихологического обследования и компьютеризированных методов.

В исследовании участвовало 62 ученика 1 и 2 классов: 14 детей с трудностями обучения (ТО) и 48 детей с нормативным развитием, которые, по результатам нейропсихологического обследования, были поделены на группы: со слабостью функций III блока мозга (НР-1) и со слабостью функций II блока мозга (НР-2).

В качестве экспериментальной методики использовался компьютеризированный вариант графомоторной пробы (выполнение «со следом», с закрытыми глазами, «без следа»).

Результаты. Группа с ТО выполняла пробы достаточно быстро, при этом у них отмечались ошибки комплексного характера с преобладанием трудностей серийной организации. Дети группы НР-1 выполняли пробы так же быстро, допуская большое количество ошибок серийной организации: perseverаций, уподобления, расподобления элементов, компенсаторного введения площадок. Затруднения выполнения программы и коррекции ошибок при отсутствии зрительного контроля в большей степени присущи группам НР-1 и ТО. Группа НР-2 справлялась с заданиями медленнее, допуская значимо меньше ошибок серийной организации, но испытывая зрительно-пространственные трудности. Исследование возрастной динамики показывает, что у детей с ТО не отмечается динамики развития серийной организации. В норме ко 2 классу возрастает количество ошибок по типу уподобления элементов, но и увеличиваются возможности самостоятельной коррекции неточностей.

* Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект No.12-06-00341-a

**THE DEVELOPMENT OF THE SERIAL ORGANIZATION
OF MOVEMENTS AND ACTIONS IN CHILDREN WITH
TYPICAL DEVELOPMENT AND WITH LEARNING
DISABILITIES***

Kuzeva O.V.

*State Budgetary Educational Institution «Center of Diagnostics
and Consultation “Konkovo”», Moscow, Russia*

xelgakyz@gmail.com

Romanova A.A.

*State Budgetary Educational Institution «Center of Diagnostics
and Consultation “Konkovo”», Institute of Problems
of Integrative (Inclusive) Education in Moscow State University
of Psychology and Education, Moscow, Russia*

nanitya@yandex.ru

Nowadays the actual question of neuropsychology is new diagnostic methods which allow to obtain objective data on the HMF status and to clarify brain mechanisms that underlie certain functional disorders. Therefore, the aim of this study is to investigate the development of the serial organization of movements and actions in children with normal development and learning disabilities, and to compare the data obtained from the classical neuropsychological testing and computerized methods.

The study involved 62 students of 1-2 forms: 14 children with learning disabilities (LD), and 48 children with typical development who were divided into groups: with the functional weakness of the III brain unit (TD-1), and functional weakness of the II brain unit (TD-2).

An experimental method was a computerized Graphomotor Sequences Test (performance with a ‘trace’, with closed eyes, without a ‘trace’).

Results. The group with LD performed tests quickly, and made complex mistakes where difficulties of serial organization dominated. The group TD-1 also performed tests quickly, making mainly the serial organization mistakes: perseveration, assimilation / dissimilation of elements, introduction of compensatory grounds. The difficulties of program performance and error correction in the subtest without visual control were more typical for NR-1 and LD. Group TD-2 performed the tasks more slowly, making significantly fewer mistakes of serial organization, but experiencing visual-spatial difficulties. The age dynamics study shows that children with LD had no dynamics of the series organization development. In typical development by the 2 form the number of assimilation elements grows, and the possibility of self-correction increases.

* The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No.12-06-00341-a

АКТУАЛИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО СЛОВАРЯ ПРИ АФАЗИИ

Кузьмичева О.В., Светлова Ю.Д., Скачкова В.Ю.

*Центр патологии речи и нейрореабилитации,
Москва, Россия*

juliaa35@yandex.ru

Анализ внутреннего лексикона методом вербальных ассоциаций показал нарушения синтагматических, различных видов парадигматических взаимоотношений при афазии, причем при каждом типе афазии эти ассоциации имели своеобразие. Был сделан анализ вербальных ассоциаций у контрольной группы здоровых людей на разных этапах онтогенеза.

Занятия с больными следует начинать с более сохранного языкового кода: при эфферентной моторной и динамической афазии им является парадигматический, а при афферентной моторной афазии — синтагматический.

В течение занятий происходит усложнение заданий. Для эфферентной моторной афазии задания должны вести к максимальному разнообразию сочетаемости с заданным словом. Для афферентной моторной афазии первыми заданиями являются задания на координированный тип парадигматических отношений с данным словом, а затем на субординированные и суперординированные типы.

Данное исследование позволило создать эффективную коррекционную программу для восстановления семантических связей в языке с учетом типа афазии и возраста больного, что будет способствовать уменьшению дефицита языковой продукции.

ACTUALIZATION OF INNER VOCABULARY IN APHASIAS

Kuzmicheva O.V., Svetlova Yu. D., Skachkova V.Yu

*Centre of Speech Pathology and Neurorehabilitation,
Moscow, Russia*

juliaa35@yandex.ru

The analysis of inner vocabulary by verbal association method showed alterations in syntagmatic, different types of paradigmatic relationships in aphasia, and in each type of aphasia these associations had peculiarity. The analysis of verbal associations at control group of normal subjects on different stages of ontogenesis has been made.

The sessions with a patient should to begin with more intact linguistic code: in efferent motor and dynamic aphasia it is paradigmatic, and in afferent motor aphasia it is syntagmatic.

During course tasks become complicated. In efferent motor aphasia tasks are to lead maximal variability of compatibility with given word. In afferent motor aphasia first tasks are ones on coordinated type paradigmatic relationships with given word, and then ones on subordinated and superordinated types.

In view of age factor, obtained in control group, in all types of aphasia patients that are older 35 years have to give tasks on subordinated and superordinated paradigmatic types.

ОСОБЕННОСТИ НЕПРОИЗВОЛЬНОГО ЗАПОМИНАНИЯ ПРИ НАРУШЕНИЯХ МЕЖПОЛУШАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Кузнецова Д.А., Ковязина М.С.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
kuznetsova.darja@gmail.com*

Анализировался вклад межполушарного взаимодействия в произвольное запоминание в целях исследования его особенностей в норме и при патологии мозолистого тела. Приводятся результаты исследования с использованием методики перцептивного прайминга. В эксперименте, смоделированном по методу перцептивного прайминга, принимали участие 16 испытуемых с аномалиями мозолистого тела (МТ) и 43 здоровых испытуемых. В условиях, когда прайминг отсутствовал, испытуемые с аномалиями МТ не продемонстрировали значимых отличий от группы нормы во времени реакции на стимулы, которые предъявлялись в левое и правое поля зрения. При этом их время реакции значительно возрастало в условиях, когда и конгруэнтный, и неконгруэнтный прайм подавался в правое полуполе зрения. В условиях, когда конгруэнтный или неконгруэнтный прайм и стимул-мишень подавались в левое полуполе зрения, время реакции не менялось по сравнению с условием, когда прайминг отсутствовал. В пробах, требующих межполушарного переноса информации (конгруэнтный или неконгруэнтный прайм и стимул-мишень предъявляются в разные полуполя зрения), мы наблюдали статистически значимое увеличение времени реакции. Таким образом, по сравнению с нормальными испытуемыми пациенты с аномалиями МТ продемонстрировали нарушение системы прайминг-эффекта: время реакции значительно увеличивается в условиях, когда необходим межполушарный перенос информации, и не зависит от конгруэнтности прайма и стимула-мишени. Интерпретация данных результатов позволяет сделать выводы о существенном вкладе МТ в процессы избирательности произвольного запоминания и в процессы научения. Полученные данные могут иметь значение для дальнейшего понимания вклада межполушарных механизмов в работу мнестической системы.

THE SPECIFICS OF INVOLUNTARY MEMORY IN CASE OF INTERHEMISPHERIC RELATIONSHIP IMPAIRMENT

Kuznetsova D.A., Kovyazina M.S.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
kuznetsova.darja@gmail.com*

We've analyzed the impact of interhemispheric relationships on the involuntary memory in order to investigate its features in normal subjects and within the corpus callosum (cc) pathology. We report the results of our research, that was conducted with the use of perceptual priming. 43 normal subjects and 16 subjects with the cc pathology participated in our experiment. In trials with no prime subjects with cc pathology haven't demonstrated any differences from controls. But their reaction time increased, if congruent or incongruent prime have been shown in right visual field. In trials, in which congruent or incongruent prime have been shown in left visual field, reaction time hasn't changed in comparison with trials with no prime. In trials, in which interhemispheric transfer was required, we observed increasing of the reaction time. Therefore in comparison with the controls subjects with cc pathology demonstrated perceptual priming impairment: the reaction time increased in trials, requiring interhemispheric information transfer, and doesn't depend on the congruency of the prime and target. The analysis of the results let us conclude, that cc makes a valuable contribution to the selectivity of involuntary memory and learning processes. Obtained data can be important for the further understanding of the impact of interhemispheric mechanisms on the work of memory system.

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ НА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Куприянчук М.Н., Суслова Е.С., Савкина О.М.

*Научно-исследовательский Центр детской
нейропсихологии, Москва, Россия
masavo@yandex.ru*

Проблема. Как известно, эмоции могут усиливать, либо ослаблять иммунную систему, что непосредственно влияет на качество обучения. Поэтому крайне важно познавательные процессы детей подкреплять положительными эмоциями.

В работах Л.С. Выготского (1960 и др.), С.Л. Рубинштейна (1989 и др.), В.К. Вилюнаса (1976) и ряда других авторов сформулированы общие положения о неразрывном единстве эмоций и познания, согласно которым в различных видах познавательной деятельности, направленных на отражение объективной реальности, эмоции выполняют оценочную и побудительную функции, «отвечая» за пристрастность познавательной деятельности и ее целенаправленность. Таким образом, в любой познавательной деятельности — гностической, мнестической, интеллектуальной — эмоции, с одной стороны, выступают как мотивирующие, «запускающие» компоненты этой деятельности, с другой — как компоненты, контролирующие, регулирующие (с помощью механизма оценки) ее протекание в соответствии с потребностью, на удовлетворение которой она направлена.

Задачей настоящего исследования было выявление взаимосвязи эмоционально-личностной сферы (высокого уровня тревожности) со степенью сформированности ВПФ у детей младшего школьного возраста.

Методики исследования: Эмоционально-личностную сферу мы исследовали с помощью следующих методик: проективные рисуночные тесты («Рисунок человека», «Несуществующее животное», «Дом-дерево-человек»); «Тест Кеттелла» (детский вариант), «Тест тревожности» Р. Тэмпл, М. Дорки, В. Амен.

Для оценки сформированности ВПФ в своем исследовании мы использовали качественный анализ данных Луриевского нейропсихологического обследования, адаптированного для детской популяции Ж.М. Глозман и колл., который позволяет выявить нарушенные звенья психической деятельности, а также те структуры мозга, недостаточность которых играет решающую роль в их возникновении.

Результаты исследования подтвердили влияние высокого уровня тревожности на снижение нейропсихологических показателей у детей младшего школьного возраста.

INFLUENCE OF HIGH LEVEL OF ANXIETY ON NEUROPSYCHOLOGICAL PERFORMANCE IN PRIMARY SCHOOL PUPILS

Kupriyanchuk M.N., Suslova E.S., Savkina O.M.

*Research Centre of Developmental Neuropsychology,
Moscow, Russia
masavo@yandex.ru*

Problem: It is known that emotions either reinforce or weaken the immune system, which directly affects the quality of education. So it is important to reinforce the cognitive processes of children with positive emotions.

In the works of Vygotsky (1960), S. Rubinstein (1989), V.K. Vilyunas (1976) and several other authors the general provisions are formulated on the indissoluble unity of emotion and cognition, according to which in various kinds of cognitive activity aimed at the reflection of objective reality, emotions perform an evaluative — incentive function, “responsible” to bias of cognitive activity and its purposefulness. Thus, in any cognitive activity — gnostic, mnestic, intellectual — the emotions, on the one hand, act as a motivating, “triggering” component of this activity, on the other — as components that control, regulate (through the mechanism of evaluation), its execution in accordance with the need for satisfaction of which it is directed.

The aim of our study is to study the relationship of emotional sphere (high level of anxiety) on formation of higher mental functions in primary school pupils.

Methods: To study emotions, we used the following techniques: projective drawing tests (“Picture of a Human”, “Imaginary creatures”, “House-Tree-Man”), “Cattell Test” (a version for children), Anxiety Test by R. Templ, M. Dorki, V. Amen.

To evaluate the higher mental functions formation in this study we used a qualitative analysis developed by Luria, adapted for children by J.M. Glozman et al., which allows you to identify the disturbed components of mental activity, as well as the structures of the brain, deficiency of which plays a crucial role in underdevelopment occurrence.

The results of our study confirmed the effect of the high level of anxiety on neuropsychological performance in children of primary school age.

**РОМАНТИЧЕСКАЯ НАУКА? ТЕОРИЯ ЛУРИЯ
И НЕЛИНЕЙНАЯ ТЕОРИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ
СИСТЕМ ЛИЧНОСТИ**

Кюль Д.

Оснабрюкский университет, Германия
jkuhl@me.com

Лурия описывает в своей автобиографии концепцию науки, которая характеризуется балансом между расплывчатым холистическим («романтическим») и точным аналитическим методами. Системные подходы, описывающие взаимодействие множества переменных нелинейным динамическим способом, могут быть современным примером того, что Лурия имел в виду. Сегодня в науке наблюдается переход в другую сторону: в сторону все более и более ограниченных узкой темой исследований, интеграция которых в комплексную теорию затруднена.

В отличие от подходов, ориентированных на «гипотезы одной переменной», Теория Взаимодействия Систем Личности была разработана для изучения преимуществ целостного развития теории. Она основана на балансе между экспериментальными данными для некоторых ключевых предположений (минимизация альфа-ошибки) и многочисленными непроверенными гипотезами, которые могут служить ориентиром для будущих исследований (минимизация бета-ошибки). Непроверенные гипотезы и предположения имеют принципиальное значение для развития интегративной теории.

**ROMANTIC SCIENCE? LURIA'S THEORY OF SCIENCE
AND A NONLINEAR THEORY OF INTERACTING
PERSONALITY SYSTEMS**

Kuhl J.

Universitat Osnabruck, Germany
jkuhl@me.com

Luria describes in his autobiography a conception of science which is characterized by a balance between vague holistic (“romantic”) and precise analytical methods. Systems approaches describing the interaction of a multitude of variables in a nonlinear dynamic way may be a modern example of what he had in mind. Today science has moved into another direction: toward more and more specified isolated research topics which render their integration into a comprehensive theory difficult. In contrast to those mainstream approaches focusing on “one-variable hypotheses” the Theory of Personality Systems Interaction has been developed to explore the utility of comprehensive theory development which is based on a balance between experimental evidence for crucial assumption (minimizing alpha-error) and many untested hypotheses that can guide future research (minimizing beta error). Untested hypotheses and vague elements are crucial for developing an integrative theory.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ БАТАРЕЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С АФАЗИЕЙ

*Лазаро Гарсиа Э., Кинтанар Рохас Л.,
Соловьева Ю.*

*Факультет психологии, Автономный Университет
Пуэбла, Мексика*

emelia.lazaro@correo.buap.mx

Исследование испано-говорящих пациентов с афазией часто осуществляется с помощью переведенных или адаптированных тестов. Многие из этих тестов не учитывают специфических особенностей испанского языка. По этой причине, мы полагаем, что необходимо развить соответствующие для каждой популяции методики оценки. Новые инструменты оценки должны не только обеспечить анализ речевых нарушений, но также способствовать определению мозговых нейропсихологических механизмов в каждом клиническом случае. Цель данной работы — подчеркнуть значимость сочетания качественного и количественного анализа для клинической нейропсихологической оценки. Предлагается «Методика нейропсихологической клинической оценки афазии Пуэбла-Севилья» (Кинтанар, Соловьева и Леон-Каррион, 2011), направленная на определение различных типов афазии, согласно классификации Лурия (1978). Данная методика создана главным образом для испано-говорящей популяции и основана на методологии нейропсихологической школы Лурия. Исследование включает в себя описание 10 пациентов с речевыми нарушениями, являющимися следствием повреждения мозга. Результаты обсуждаются согласно каждой клинической картине идентифицированного типа афазии. Подчеркивается возможная интерпретация допускаемых пациентами ошибок в сопоставлении друг с другом и их природа. Мы делаем вывод о том, что наша методика оценки может быть полезной для определения общепринятых факторов, которые проявляются в различных нарушениях функций и действий. Такая идентификация важна для организации реабилитации не только речевых расстройств, но и деятельности пациента в целом.

NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT BATTERY FOR DIAGNOSTIC OF PATIENTS WITH APHASIA

*Lázaro García E., Quintanar Rojas L.,
Solovieva Yu.*

*Faculty of Psychology, Autonomous University of Puebla,
México*

emelia.lazaro@correo.buap.mx

Assessment of Spanish-speaking patients with aphasia, frequently, is accomplished with the help of translated or adapted tests. Many of such tests do not consider specific features of Spanish language. By this reason, we consider that it is urgent to develop proper assessment instruments directed to each population. New proposals of instruments for assessment should not only provide analyses of verbal disturbances, but also permit to identify brain neuropsychological mechanisms of each clinic case. The objective of the present work is to stress the relevance of combination of quantitative and qualitative analyses during neuropsychological clinical assessment. The proposal presents “Neuropsychological clinical assessment of aphasia Puebla-Sevilla” (Quintanar, Solovieva & León-Carrión, 2011) which is directed to characterization of clinic cases of different types of aphasia, according to Luria’s (1978) classification. This instrument was created especially for Spanish speaking population and based on Luria’s neuropsychological school methodology. The study includes 10 cases of patients with language disturbances as a consequence of brain damage. The results are discussed according to each clinical picture of identified types of aphasia. The possibility of interpretation of patient’s errors in relations to each other and to their origins is stressed. We conclude that our instrument of assessment could be useful for identification of common neuropsychological factor, which take part in different disturbed functions and actions. Such identification is relevant for organization of methods for rehabilitation not only of language, but also of the patient’s activity in general.

**НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ И НЕЙРОПСИХИАТРИЧЕСКИЕ
РАССТРОЙСТВА: ТРАВМАТИЧЕСКОЕ
ПОРАЖЕНИЕ МОЗГА**

Лазарус Ж., Лазарус Г., Эмори Е.

Университет Эмори, Атланта, США

Лазарус Т.

Частная нейropsychологическая клиника, Дурбин, ЮАР

jtlazarusy2k@gmail.com

Цель исследования Травматическое поражение мозга в детстве встречается часто и имеет тяжелые функциональные последствия. Последние исследования показывают, что преморбидный уровень функционирования, особенности семьи и функциональное состояние в острый период травмы являются предикторами когнитивного восстановления. Руководства рекомендуют при ведении острой ЧМТ у детей сочетать неврологическое обследование с неконтрастной КТ. Однако связь между неврологическими показателями и данными нейровизуализационного исследования в острый период с отдаленными результатами восстановления остается неопределенной.

Метод. В докладе анализируются данные неврологического и компьютерного исследования мальчика 10 лет, перенесшего автомобильную ЧМТ, в аспекте отдаленных нейropsychологических симптомов.

Результаты У пациента была тяжелая неврологическая симптоматика, в частности, левосторонний гемипарез и повышение рефлексов слева; расширение правого зрачка и полное выпадение левого поля зрения. Удивляло отсутствие диффузной неврологической симптоматики. Неконтрастное КТ сразу после травмы выявила перелом правой теменной височной кости со сдавливанием нижней височной доли без геморагии, смещения и диффузной симптоматики. Нейropsychологическое обследование 4 года спустя выявило стойкие дефекты памяти, концентрации внимания, левостороннее игнорирование и тяжелые нарушения контроля и регуляции. Когнитивный профиль показал грубое интеллектуальное снижение и дефекты вербальных и зрительных функций, что указывало на более диффузную симптоматику по сравнению с данными первичного неврологического обследования.

Заключение Показано, что клинический анализ является слабым предиктором отдаленного восстановления. Подчеркивается необходимость более тонкого компьютерного исследования в острый период ЧМТ и временная ограниченность моторных неврологических симптомов.

**NEUROLOGICAL AND NEUROPSYCHIATRIC
DISORDERS: TRAUMATIC BRAIN
INJURY**

Lazarus J., Lazarus G., Emory E.

Emory University, Atlanta, USA

Lazarus Th.

Private neuropsychological clinic, Durbin, South Africa

jtlazarusy2k@gmail.com

Objective: Traumatic brain injury in the pediatric population is common and has significant implications for functional outcomes. Several recent studies suggest that pre-morbid level of functioning, family functioning, and acute functional recovery are predictors of cognitive outcome. Guidelines recommend the combination of neurological examination and non-contrast CT scan in the management of acute TBI in children. However, the relationship between acute neurological and neuro-radiological findings and the long term neuropsychological outcomes remain unclear.

Method: We discuss the neurological and imaging findings of a 10 year old male victim of a motor vehicle accident in the context of long term neuropsychological performance.

Results: The subject presents with “hard” neurological signs most prominently left hemiparesis and hyperreflexia, right sided dilated unreactive pupil, and complete left visual field loss with the striking absence of more diffuse neurological deficits. Non-contrast CT imaging at the time of accident confirmed a linear right temporo-parietal fracture with underlying contusion but excluded hemorrhage, midline shift or initial evidence of diffuse injury. Neuropsychological testing four years later revealed persistent deficits in memory, concentration, left neglect, and severe executive dysfunctions. Cognitive profile revealed significant intellectual decline and deficits in verbal and visual functions, suggesting parenchymal injury extending beyond the localization of either neurological examination or acute imaging.

Conclusion: This case suggests that this clinical approach may be a poor predictor of long term cognitive recovery in pediatric traumatic brain injury. It highlights the necessity for more accurate imaging methods of acute head injury and the temporal limitations of neurological motor findings in the acute setting.

НЕЙРОПЕРЦЕПТИВНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ ЭНЦЕФАЛИТА: АНАЛИЗ СЛУЧАЯ

Лазарус Т.

Дурбан, Южная Африка
lazarus.theophilus@gmail.com

30 летняя женщина, перенесшая вирусный энцефалит, была на мониторинге и гипервентиляции после ухудшения показателей по Глазговской шкале комы (ГШК). Ее показатели по ГШК колебались в течение 10 дней между 6/15 и 8/15. Первоначальная МРТ мозга выявила атрофию области гиппокампа правого полушария. Ориентация полностью вернулась через 3 недели. Профиль нейрокогнитивного восстановления характеризовался первоначальным восстановлением двигательных функций в течение 3-х месяцев. Восстановление когнитивных функций шло в последовательности: концентрация внимания, рабочая память, речевые функции, четкий мнестический паттерн. Восстановление зрительно-пространственных функций было задержанным по сравнению с другими функциями. В докладе будет описана последовательность восстановления перцептивных функций в течение года и соответствующие изменения в теменно-височных областях на МРТ. Выявленный паттерн перцептивного восстановления характеризовался расхождением между узнаванием лиц, в том числе членов семьи, и эпизодической памятью, проявляющейся в распознавании знакомых предметов. Описывается процесс реабилитации и его связь с перцептивным функционированием. С помощью анализа переменных по Hubel & Wiesel интерпретируется пластичность перцептивных систем мозга.

NEURO-PERCEPTUAL RECOVERY AFTER ENCEPHALITIS: A CASE STUDY

Lazarus Th.

Durban, South Africa
lazarus.theophilus@gmail.com

A 30-year old female developed viral encephalitis and was treated in ICU after her Glasgow Coma Scale (GCS) declined. Her GCS fluctuated between 6/15 and 8/15 for a period of 10 days. An initial MRI brain scan showed atrophy of the hippocampal area in the right hemisphere. Her return to full orientation occurred over a period of three weeks thereafter. Patient's neuro-cognitive recovery profile was marked by initial physical recovery of ambulatory response within three months. However, the recovery within the various cognitive domains was differential with a sequential attention-concentration, working memory, linguistic, mnestic pattern evident. Patient's visuo-perceptual recovery was significantly delayed in comparison to other domains. This presentation will report the sequence of changes in patient's perceptual recovery process over a one-year period with associated changes noted on MRI brain scan within the temporo-parietal area. The pattern of perceptual recovery was found to follow a differential pattern for facial recognition involving family members in contrast to episodic memories related to recognition of familiar objects. The rehabilitation process used will be explained and the associated changes in perceptual functioning will be elucidated. Using Hubel & Wiesel's feature analysis is used as an explanation of plasticity of the perceptual processing system.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ В ИССЛЕДОВАНИИ МНЕСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ларионова Е.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
dosygi-bygi@rambler.ru*

В этой работе мы анализировали различные особенности памяти и их связи с данными магнитно-резонансной спектроскопии.

В исследовании приняли участие 20 женщин от 23 до 75 лет. В основном это были испытуемые пожилого возраста, так как в этом периоде изучаемые показатели больше изменяются.

Методы исследования: Луриевское нейропсихологическое обследование: оценка латеральной организации функций; запоминание 10 слов; таблицы Шульте; запоминание двух групп слов и двух фраз; тест на зрительную память; оценка текущего времени; проба на ассоциативную память; проба на пространственный гнозис; семантическое кодирование при запоминании; рисунок стола и куба; пиктограмма; проба Хэда; запоминание 5 фигур; проба «субъективная минута»; проба на непроизвольную пространственную память, специально созданная для данного исследования; оценка времени обследования и магнитно-резонансная спектроскопия мозга (МРС).

По результатам нейропсихологического обследования были выделены параметры для подробного анализа мнестической деятельности (по видам памяти, типам ошибок и др.), которые расширяют структурные характеристики памяти, полученные с помощью методов нейровизуализации.

Для получения спектра ядерно-магнитного резонанса (ЯМР) были выбраны 4 области мозга: правый гиппокамп, левый гиппокамп, надвентрикулярная область, правая нижнетеменная кора. Анализировались 20 компонентов спектра от каждой области.

Результаты: Данные магнитно-резонансной спектроскопии были проанализированы по двум направлениям: возрасту испытуемых и области мозга. Найдены значимые различия, позволяющие говорить о вероятной роли правой нижнетеменной коры в мнестической деятельности (выявлены многочисленные значимые корреляции параметров памяти со спектром N-acetyl aspartate в данной области). Обнаружены также связи с мнестической деятельностью спектров Glycerophosphocholine и Creatine в левом гиппокампе: увеличение их концентрации коррелирует с улучшением продуктивности и прочности запоминания, уменьшением количества ошибок. Обратное влияние на мнестическую деятельность, оказывает Lactate, Threonine в правом гиппокампе — обнаружены соответствующие значимые корреляции.

MAGNETIC RESONANCE SPECTROSCOPY IN THE STUDY OF MNESTIC ACTIVITY

Larionova E.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
dosygi-bygi@rambler.ru*

The task of this study was an analysis of different features of memory and of their relationship with the data of magnetic resonance spectroscopy.

Subjects: 20 women from 23 to 75 years, mostly elderly subjects.

Methods: Lurian neuropsychological assessment (evaluation of lateral organization of functions; memorizing of 10 words; Shulte tables, memorizing of two groups of words and two phrases; test of visual memory; of associative memory; test for perception of space; semantic coding when memorizing; drawing table and cube; pictogram; test of Head; memorizing of five figures; test «subjective minute»; test of involuntary spatial memory, specially created for this study), and magnetic resonance spectroscopy.

Detailed analysis of mnesic activities (forms of memorization, types of errors and others) enhanced the structural characteristics of memory obtained by means of neuroimaging.

The spectrum of nuclear magnetic resonance (NMR) was obtained from 4 areas: right and left hippocampus, super-ventricular area, right inferior parietal cortex (20 components from each region).

Results: Significant differences were found, indicating the possible role of the right inferior parietal cortex in mnesic activities (we identified numerous significant correlations of memory parameters with the spectrum of N-acetyl aspartate in this region).

We found also the relations between the mnesic activities and the spectra Glycerophosphocholine and Creatine in the left hippocampus: an increase in their concentration correlates with improved productivity and stability of memorization, as well as a decrease of errors. Lactate, Threonine in the right hippocampus are likely to have the opposite effect on mnesic activity — the corresponding significant correlations were found.

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ
НЕЙРОКОГНИТИВНОГО ДИЗОНТОГЕНЕЗА
ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ
ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Лассан Л.П.

*Российский государственный педагогический
университет им. А.И.Герцена, психолого-педагогический
факультет, Санкт-Петербург, Россия
lassan@mail.ru*

При врожденных локальных поражениях головного мозга первоначальные клинические проявления заболевания могут проявляться в разном возрасте, таким образом, сама патология долгое время может существовать бессимптомно. Как показали многолетние исследования большого числа больных школьного возраста с нейрохирургической патологией, для таких детей не характерна выраженная интеллектуальная недостаточность: подавляющее большинство до госпитализации (манифестации заболевания) обучались по общеобразовательным программам и считались практически здоровыми. Вместе с тем, у этих больных при нейропсихологическом исследовании обнаруживалась парциальная неравномерность в развитии отдельных когнитивных функций (памяти, внимания, речи, гнозиса, праксиса) и высокосignимые отличия от их нормативного развития во всех возрастных группах при каждом виде патологии (Лассан, 2010). Полагаем, что для определения нарушенного познавательного развития детей и подростков с врожденной локальной патологией головного мозга правомочно и адекватно использовать термин «нейрокогнитивный дизонтогенез».

Рассматривая психическое развитие и его нарушения как сложный многофакторный процесс, при анализе обширного эмпирического материала было доказано, что на состояние когнитивной сферы больных детей оказывают влияние две группы биологических факторов: общие для всех индивидов свойства (возраст и пол) и специфические особенности нейрохирургической патологии (вид, латерализация и локализация) (Лассан, 2007/2010). При нейрокогнитивном дизонтогенезе нейропсихологические закономерности формирования когнитивных процессов у больных с нарушенным цереброгенезом вследствие нейрохирургической патологии на разных этапах возрастного развития имеют динамический характер. Отмечается прогрессивная тенденция возрастной динамики в виде увеличения показателей памяти и объема внимания, а также уменьшения выраженности нарушений восприятия, двигательной сферы, речевых функций. Чем старше возраст больного и, соответственно, чем более зрелый статус морфофункциональных систем, обеспечивающих психическую деятельность, тем меньше по сравнению со здоровыми сверстниками выражен дефицит когнитивных функций. Выраженность нейрокогнитивного дизонтогенеза зависит от пола больного: у мальчиков более выраженные, чем у девочек, нарушения когнитивных функций, при этом, значимые отличия от нормы чаще отмечаются в возрастные периоды, соответствующие началу полового созревания (13-15 лет у мальчиков, 10-12 лет у девочек). Выявлена следующая закономерность влияния и взаимодействия биологических факторов на нейрокогнитивный дизонтогенез: чем более интенсивной и распространенной является патология головного мозга, тем меньшее влияние на состояние когнитивной сферы ребенка оказывают его индивидуальные свойства (общие факторы: возраст и пол), и наоборот. Таким образом, применение термина «нейрокогнитивный дизонтогенез» для определения нарушенного познавательного развития детей с врожденными очаговыми поражениями головного мозга позволяет рассматривать нарушения психических функций при церебральной патологии не изолированно, а с учетом детерминированности их биологическими факторами.

**BIOLOGICAL FACTORS FOR NEUROCOGNITIVE
DYSONTOGENESIS IN CASE OF CONGENITAL
LOCAL BRAIN LESION**

Lassan L.P.

*The Herzen State Pedagogical University of Russia, Faculty
of Psychology and Pedagogics, Saint-Petersburg, Russia
lassan@mail.ru*

In case of congenital local brain lesion initial clinical implications of illness may appear at different age, thus, the pathology itself can be quiescent for a long time. As long-term testing of school students diagnosed with neurosurgical pathology revealed, apparent intellectual impairment is not definitive for such kids: the great majority of kids were studying at school in accordance with general educational programs and norms and were considered to be apparently healthy before they were admitted to hospital (the illness was stated). At the same time while being neuropsychologically tested these patients revealed to have fractional discontinuity in the course of development of certain cognitive functions (memory, attention, speech, gnosis, praxis) as well as having significant differences in developing of such functions comparing to norms in every age group with every type of pathology. [Lassan L.P., 2010]. We believe that defining abnormalities of cognitive developing of kids and teenagers diagnosed with congenital local brain lesion as “neurocognitive dysontogenesis” is appropriate and adequate.

Considering mental development and its disorders to be a complicated multiple-factor process it was proven in the process of analyzing of wide range of empirical data, that two groups of biological factors affect the state of cognitive field of ill kids: characteristics, which are common for all individuals (age and sex), and specific characteristics of neurosurgical pathology (type, lateralization and localization). [Lassan L.P., 2007 — 2010]. When neurocognitive dysontogenesis is present neuropsychological laws of cognitive processes' foundation, which patients diagnosed with cerebrogensis malfunction undergo, are dynamic at different age. Progressive trend of age dynamics is being registered with the growth of memory indicators and attention level, as well as reduction of intensity of perceptual disorder, disorder of motoric function, speaking functions disorder. The older the patient is, meaning the more mature his morphofunctional systems responsible for his psychic activity are, the less is the deficit of cognitive functions comparing to that of healthy individuals of the same age. Intensity of neurocognitive dysontogenesis depends on patient's sex: boys have more intense cognitive function disorders comparing to girls, while significant differences are registered at the start of sexual maturity age (age of 13-15 for boys, 10-12 for girls). The following principle of influence and mutual influence of biological factors on neurocognitive dysontogenesis has been revealed: the more intensive and extensive brain pathology is, the less kid's cognitive field is affected by his individual qualities (general factors: age and sex) and vice versa. Thus, using the term “neurocognitive dysontogenesis” for defining cognitive development disorder, which kids with congenital brain focal lesion are diagnosed with, allows to study psychic functions disorder when cerebral pathology is present with due consideration of them being determined by biological factors and not independently.

**ДОРСОЛАТЕРАЛЬНАЯ ПРЕФРОНТАЛЬНАЯ КОРА,
КОЛЕНА МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА И ПРОЦЕССЫ
ОБРАБОТКИ СЛУХОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
НА РАННИХ ЭТАПАХ ШИЗОФРЕНИИ***

Лебедева И.С., Бархатова А.Н., Каледва В.Г.

ФГБУ «НЦПЗ» РАМН, Москва, Россия

Семенова Н.А., Ахадов Т.А.

НИИ НДХиТ, ДЗ г. Москвы, Россия

lebedeva-i@yandex.ru

Определение анатомо-функциональных аномалий головного мозга и их связи с нарушением когнитивных процессов является одной из основных задач при исследовании патогенеза шизофрении. В настоящей работе анализ был проведен для префронтальной коры — ключевого субстрата в обеспечении высших психических функций, и для колена мозолистого тела, через которое идут аксоны, связывающие префронтальную кору левого и правого полушария. Акцент был сделан на ранних этапах болезни, когда патогенетические механизмы наиболее ярко выражены и не искажены длительным фармакологическим воздействием.

Обследовали 23 больных шизофренией и шизоаффективным психозом (F20, F25, МКБ-10) и 20 психически здоровых испытуемых. Одновоксельную протонную МР-спектроскопию и диффузионно-тензорную томографию проводили на томографе 3T Phillips Achieva (Голландия). Определяли концентрации N-ацетиласпартата, холинсодержащих веществ, индекса глутамин\глутамат (Glx) в средней лобной извилине левого и правого полушария (с максимальным покрытием серого вещества), а также в колоне мозолистого тела. В последней области также определяли показатель фракционной анизотропии (ФА). Слуховые ВП в стандартной парадигме oddball регистрировали на комплексе NeuroKM («Статокин», Россия).

У больных обнаружено статистически значимое снижение ФА и Glx в колоне мозолистого тела, снижение амплитуды и латентного периода волны P300 в лобных отделах. Межгрупповых различий по тестируемым метаболитам в дорсолатеральной префронтальной коре выявлено не было.

Таким образом, хотя нейрофизиологические показатели указывают на нарушение функционального состояния префронтальной, в частности, дорсолатеральной префронтальной коры уже на ранних этапах шизофрении, нейровизуализационные характеристики серого вещества этой области не отличались от данных у психически здорового контроля. Структурно-функциональные отклонения были найдены при анализе колена мозолистого тела, что соответствует представлениям о значительном вкладе в патогенез шизофрении аномалий проводящих путей головного мозга.

* Исследование было поддержано грантами РГНФ 10-06-00714а, РФФИ 12-06-00284а

**DORSOLATERAL PREFRONTAL CORTEX, THE GENU
OF CORPUS CALLOSUM AND THE INFORMATION
PROCESSING AT THE EARLY STAGES
OF SCHIZOPHRENIA***

Lebedeva I.S., Barkhatova A.N., Kaleda V.G.

National Mental Health Research Centre of the Russian
Academy of Medical Sciences, Moscow, Russia

Semenova N.A., Akhadov T.A.

Research Institute of Emergency Children's Surgery and
Trauma, Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia

lebedeva-i@yandex.ru

The discrimination of the brain anatomical and functional anomalies and its relationships with abnormalities of the cognitive processes is one of the main problems in the study of schizophrenia pathogenesis. In the present study, an analysis has been done for the prefrontal cortex — a key substrate for the higher mental functions and for the genu of the corpus callosum which comprises the axons connecting the left and right prefrontal cortices.

23 patients with schizophrenia and schizoaffective disorder (F20, F25, МКБ-10) and 20 mentally healthy subjects were examined. Single-voxel proton MR-spectroscopy and diffusion-tensor imaging were done on 3T Phillips Achieva (Holland) scanner. The concentrations of N-acetylaspartate, choline-containing compounds and glutamine\glutamate (Glx) were assigned in the middle frontal gyrus of the left and right hemispheres (with maximal coverage of the gray matter) and in the genu of corpus callosum. In the latter area, a fractional anisotropy (FA) was also calculated. Auditory ERPs in the standard oddball paradigm were recorded on NeuroKM system (Statokin, Russia).

It was found the statistically significant decrease of FA and Glx in the genu of corpus callosum as well as the amplitude reduction and latency prolongation of P300 in the frontal leads. Intergroup differences by tested metabolites in the dorsolateral prefrontal area were lacked.

Therefore, although the neurophysiological findings point to the functional abnormality of the prefrontal, particularly dorsolateral prefrontal cortex even at the early stages of schizophrenia, the neuroimaging characteristics of the gray matter in this area did not differ from norm. Structural- functional abnormalities were found in the genu of corpus callosum which is in line with the hypothesis on the significant impact on schizophrenia pathogenesis of the anomalies of brain connectivity.

* The study was supported by grants RGNF10-06-00714a, RFFI 12-06-00284a

**СИНХРОНИЗАЦИЯ МЕЖДУ ПЕРЕДНИМИ
И ЗАДНИМИ ОТДЕЛАМИ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА
КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР
УРОВНЯ СОЗНАНИЯ**

*Леон-Каррион Х., Домингес-Моралес М.,
Леон-Домингес У.*

*Университет г. Севилья, факультет экспериментальной
психологии, Севилья, Испания*

leoncarrion@us.es

Многочисленные исследования сознания показали наличие связи между префронтальной областью и другими зонами мозга. Тем не менее, предлагаемое исследование является первой работой, представляющей доказательства того, что уровень бодрствования зависит от синхронизации между теменными (retrolandic) и фронтальными зонами коры у пациентов с минимальным состоянием сознания (MCS и SND). У больных с MCS синхронизация сильно нарушена, в отличие от пациентов с SND, которые показывают более высокий уровень сознания и сохранное состояние общей активации. В соответствии с нашими результатами, с обеспечением функции сознания связаны две синхронизированные и когерентные нейронные сети — теменная или когнитивная сеть и фронтальная или управляющая сеть. Сеть, обеспечивающая управляющий контроль, облегчает синхронизацию и когерентность большого числа удаленных нейронов коры с помощью высокочастотных колебаний (бета-диапазона) в точном временном диапазоне. Сознание меняется или исчезает после потери синхронизации и когерентности, сбоя в работе нейронных сетей, которые регулируют уровень бодрствования. Мы предполагаем, что синхронизация между передними и теменными областями крайне важна для поддержания бодрствования и что функционирование префронтальной коры является косвенным признаком сохранного сознания. Придание уровню синхронизации между передними и задними регионами коры статуса диагностического маркера наличия сознания может сделать этот показатель полезным для мониторинга динамики пациентов с черепно-мозговой травмой в ходе реабилитации и для осуществления клинического ведения пациентов с нарушениями сознания.

**SYNCHRONIZATION BETWEEN THE ANTERIOR
AND POSTERIOR CEREBRAL CORTEX
AS A DIAGNOSTIC MARKER
FOR CONSCIOUSNESS LEVEL**

*León-Carrión J., Dominguez-Morales M.,
León-Dominguez U.*

*University of Seville, Department of Experimental Psychology,
Seville, Spain*

leoncarrion@us.es

Numerous studies on consciousness have shown that a connection exists between the prefrontal zone and other cerebral regions. However, this is the first study to provide evidence that awareness level depends on the synchronization between retrolandic and frontal cortical areas in MCS and SND patients. This synchronization is severely disrupted in patients in the MCS as compared to patients with SND, who show better levels of consciousness and a preserved state of alertness. According to our results, two synchronized coherence networks subserve consciousness, a retrolandic or cognitive network, and a frontal or executive control network. The executive control network facilitates the synchronization and coherence of large populations of distant cortical neurons using high frequency oscillations (beta) on a precise temporal scale. Consciousness is altered or disappears after losing synchrony and coherence, a disruption of the neural networks which mediate awareness. We suggest that the synchrony between anterior and retrolandic regions is essential to awareness and that a functioning frontal lobe is a surrogate marker for preserved consciousness. Given its potential as a diagnostic marker of consciousness, the level of synchronization between anterior and posterior cortical regions could be useful for monitoring the progress of TBI patients during rehabilitation and aiding the clinical management of patients with disorders of consciousness.

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРЫ
И СЕМАНТИКИ ВНУТРЕННЕЙ РЕЧИ
В РАБОТАХ А.Р. ЛУРИЯ**

Липский С.Н.

*Областная клиническая больница, Отделение
сосудистой неврологии, Ивано-Франковск, Украина
favors@i.ua*

Внутренняя речь занимает центральное место и в речевой деятельности как средство общения. Без внутренней речи нет внешней речи. Еще Л.С. Выготский указывал на то, что «говорение требует перехода из внутреннего плана во внешний, а понимание предполагает обратное движение — от внешнего плана речи к внутреннему»¹. Роль внутренней речи в процессе порождения и понимания внешнего речевого высказывания исследовалась в работах А.Р. Лурии. А.Р. Лурия определял процесс формирования речевого высказывания как «психологический путь от мысли через внутреннюю схему высказывания и внутреннюю речь к развернутой внешней речи»². На каком-то этапе порождения речевого высказывания оно (высказывание) формируется во внутренней речи. А.Р. Лурия считает, что таковым является этап превращения первичной «семантической записи» (или «симультанной семантической схемы») в «сукцессивно развертывающееся, последовательно организованное речевое высказывание»³. Помимо развертывания исходной семантической схемы, на этапе внутренней речи, как указывает А.Р. Лурия, осуществляется постоянный контроль за протеканием всплывающих компонентов высказывания, а в сложных случаях — сознательный выбор нужных компонентов. Необходимо отметить, что А.Р. Лурия считал внутреннюю речь обязательным этапом реализации монологической внешней речи, на котором при помощи своей внутренней речи человек формулирует замысел, определяет подбор формулировок и превращает их в дальнейшем во внешнее развернутое высказывание. Основной синтаксической формой внутренней речи Л.С. Выготский, а в след за ним и А.Р. Лурия считали «чистую и абсолютную предикативность». Таким образом, внутренняя речь никогда не обозначает предмет, не содержит подлежащего, она указывает, что именно нужно выполнить. «Иначе говоря, оставаясь свернутой и аморфной по своему строению, она всегда сохраняет свою предикативную функцию»⁴.

**STUDIES OF THE STRUCTURE
AND SEMANTICS OF INNER SPEECH
IN THE WORKS A. LURIA**

Lipsky S.

*Regional Hospital, Department of Vascular Neurology,
Ivano-Frankivsk, Ukraine
favors@i.ua*

Inner speech is central to the speech and activities as a means of communication. Without inner speech, there is no foreign language. Even L.Vygotsky. pointed out that “speaking requires a transition from internal to external plan, and involves an understanding of the reverse movement — from the outer to the inner voice plan”¹. The role of inner speech in the process of generating and understanding of the external utterance investigated by A.Luria. A.Luria determined the formation of verbal expression as “a psychological way of thinking through the inner circuit of expression and inner speech to external speech unfolded.”² At some point, causing it utterance (sentence) is formed in inner speech. A.Luria believes that such an initial stage of transformation «semantic representation” (or “simultaneous semantic schema”) in “suktessivno unfolding successively organized verbal expression»³. In addition to the initial deployment of semantic schema, at the stage of inner speech, as indicated by A.Luria, and constantly monitor the progress of the components of the pop-up statements, and in severe cases — a conscious choice of the necessary components. It should be noted that the A.Luria believed inner speech mandatory implementation of stage monologue external speech, which by their inner speech a person formulates a plan, determine the choice of language and turns them into the future in an external extended expression. The main syntactic form of inner speech, L.Vygotsky, and in the wake behind him A.Luria considered “pure and absolute predicative.” Thus, inner speech is never denotes an object does not contain a subject, it points out what to do. “In other words, remaining folded and amorphous in structure, it always retains its predicative function»⁴.

¹ Выготский Л.С. Мышление и речь // Собр. соч.: В 8 т. Т. 2. — М., 1982. С. 313.

² Лурия А.Р. Основные проблемы нейролингвистики. — М., 1975. — С. 187.

³ Там же, с. 353.

⁴ Лурия А.Р. Язык и сознание. — 2-е изд. — Ростов на/Д., 2003. С. 174.

¹ Vygotsky L. Thinking and speech // Coll. cit. in 8 vols 2. — М., 1982. P. 313.

² Luria A. Basic problems of neurolinguistics. — М., 1975. P. 187.

³ Ibidem, P. 353.

⁴ Luria A. Language and consciousness. — Ed. 2nd. — Rostov-on / D., 2003. P. 174.

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ
ВОЗМОЖНОСТИ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ
МЕТОДИК В РАБОТЕ ЛОГОПЕДА**

Литвинова Г.В.

*Камчатский государственный университет имени
Витуса Беринга, психолого-педагогический факультет,
Петропавловск-Камчатский, Россия
logosgv@rambler.ru*

Необходимость обогащения инструментария логопедов очевидна. Для выявления диагностических и прогностических возможностей нейропсихологических методик и определения пути приложения в работе логопеда предпринят ряд исследований на разных выборках. Уточнено содержание нарушений речи у школьников, показано, что специфика нарушений письменной речи у мальчиков и девочек имеет различия, определяется их индивидуально-личностными характеристиками, особенностями мозговой организации (136 человек). Мальчики допускают в целом больше ошибок, чем девочки. При овладении чтением, письмом как инструментом познания, обучение идет за счет логического, аналитического мышления, которое у мальчиков и девочек различно и формируется в разные сроки. Девочки чаще используют речевые (левополушарные) механизмы обработки неречевой информации.

Дети, нормально развивающиеся, не имеющие речевых нарушений, продемонстрировали преимущественно правосторонний тип латеральной организации (свидетельство четкости, организованности мозговых процессов), более высокие показатели сформированности познавательных процессов, мелкой моторики. Профиль латеральной организации у детей с ФФНР характеризуется отсутствием четкости, организованности с преобладанием смешанного профиля.

Особенности зрительно-моторной координации, пространственного восприятия у детей с признаками левшества при копировании фигур Рея-Остеррица и Тейлора проявляются в замедленном осмыслении взаимоотношений между частями целого, в искажении форм, пропорций, размеров фигур, направления движений, недостаточной дифференциации отдельных пространственных признаков (120 младших школьников). Среди левой асимметрии больше мальчиков, чем девочек. Правополушарную асимметрию продемонстрировали не только леворукие, но и праворукие дети, что подтверждает правомерность термина «скрытое левшество». Нейропсихологический подход имеет большие возможности, будучи использован как дополнение к традиционным методам логопедического обследования, существенно увеличивает их информативность, дает возможность уточнить представления об этиологии, механизмах нарушений речи и дифференцировать коррекционный процесс.

**DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC OPTIONS
OF NEUROPSYCHOLOGICAL TECHNIQUES
IN THE WORK OF THE LOGOPEDIST**

Litvinova G. V.

*Vitus Bering Kamchatka State University,
Faculty of Psychology and Pedagogics,
Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia
logosgv@rambler.ru*

The necessity of logopedists' tools set enrichment is obvious. A great amount of research has been carried out on the basis of various sample sets in order to reveal diagnostic and prognostic options of neuropsychological techniques and to define the ways of their application in the work of the logopedist. The essence of pupils' speech deviations has been specified, also it has been proved that boys' and girls' peculiarities of writing speech deviations are different, the given peculiarities are determined by their individual and personal characteristics and the specific features of their brain structure (136 pupils). Generally boys make more mistakes than girls. When acquiring cognitive tools (in the process of reading and writing acquisition) the education is occurring by means of logical, analytical thinking which is different in boys and girls and is formed at different ages. Girls more often use speech (left brain) mechanisms of non-speech information processing.

Children with normal development who had no speech deviations demonstrated primarily right-brain type of lateral organization (that indicates the distinctness, good arrangement of brain processes), higher levels of cognitive processes and fine motor skills formation. The lateral organization profile in children with speech deviations is characterized by the absence of distinctness, orderliness with the prevalence of the mixed profile.

In the process of copying Taylor Figures and Rey-Osterrieth Complex Figures the peculiarities of visual-motor coordination, space perception in left brain children manifest themselves in the slowed apprehension of the interrelations between parts of a whole, in the perversion of forms, proportions, sizes of the figures, the direction of movement, in the lack of differentiation between some dimensional characteristics (120 pupils). The left asymmetry is observed more often in boys than in girls. Right brain asymmetry was manifested not only in left-handers but also in right-handers that confirms the validity of the term "hidden left-handedness". Neuropsychological approach displays great prospects when used in addition to the traditional methods of logopedics examination, significantly increases their information capacity, gives an opportunity to specify the theoretical points concerning etiology, mechanisms of speech deviations and to differentiate the correction process.

**КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ РАЗЛИЧИЯ
В ТОЧНОСТИ РИСОВАНИЯ ПРИ СОЧЕТАНИИ
ЭКСТЕРОЦЕПТИВНОЙ (ВИЗУАЛЬНОЙ)
И ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ И ТОЛЬКО
ПРИ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ**

Тус-Рал Ж.М., Лучко Л.

*Лаборатория Mira y Lopez, Отдел исследования
и терапии личности, Факультет психологии,
университет г. Барселоны, Барселона, Испания
lliutsko@ub.edu; jmtous@ub.edu*

Исследования А.Р. Лурия по анализу выразительных движений (1930) были соотнесены Mira y López с миокинетической психодиагностикой (1958) и легли в основу созданной проф. Tous (2008) проприоцептивной диагностики как валидизированной и компьютеризованной техники анализа человеческого поведения, основанной на исследовании мелкой моторики. Индивидуальные проявления моторики демонстрировали значительное сходство у разных испытуемых в условиях зрительного контроля, однако при отсутствии такового вариативность поведенческих проявлений значительно возрастала. Различия в точности мелкой моторики испытуемых в условиях возможности интеграции и сопоставления экстероцептивной (визуальной) и проприоцептивной информации (PV) и в условиях предоставления только проприоцептивной информации (P) наблюдались, измерялись и сравнивались в трансверсальной, фронтальной и сагиттальной плоскостях. Анализ данных был произведен для отклонений в трех измеряемых плоскостях (трансверсальной, фронтальной и сагиттальной) для обеих рук (ведущей и неведущей) и обоих исследуемых условий (PV и P). Умеренно значимые корреляции при выполнении задания на воспроизведение определенной длины линии были обнаружены для обоих условий (PV и P) во фронтальной и сагиттальной плоскостях для ведущей руки и в трансверсальной плоскости для обеих рук. Никаких существенных корреляций ни в ошибках передачи направления, ни формы во всех трех плоскостях в данном исследовании обнаружено не было. Полученные результаты показывают, что точность рисунков по линейному образцу, опирающихся на проприоцептивную обратную связь, независима от точности при визуальной обратной связи, но связана с первой частью теста на ориентацию в пространстве при выполнении движений (ошибки в направлении и форме), в то время как обнаруживается умеренно значимая зависимость для задания на воспроизведение длины (размера) линии. Кроме того, было показано, что соответствие между результатами для обеих рук и полученными корреляциями несколько выше для проприоцептивных условий теста.

**QUANTIFIED DIFFERENCES IN HAND
DRAWING PRECISION FROM EXTEROCEPTIVE
(VISUAL) AND PROPRIOCEPTIVE VERSUS
PROPRIOCEPTIVE FEEDBACK ONLY**

Tous-Ral J. M., Liutsko L.

*Laboratory Mira y Lopez, Personality Assessment
and Treatment Department, Faculty of psychology,
University of Barcelona,
Barcelona, Spain
lliutsko@ub.edu; jmtous@ub.edu*

Luria's work on expressive kinematic analysis (1930) was related Mira y López's to myokinetic psychodiagnostics (1958), and were the base for creating of proprioceptive diagnosis by Pr. Tous (2008), as a validated and digitalized technique for measuring of the human behavior based on fine motor movements. The individual behavior was adjusted by vision while showed great variability in non-vision condition. The differences in individual fine motor precision performance based on integrated exteroceptive (visual) and proprioceptive information (PV) versus the proprioceptive only (P) were observed, measured and compared in transversal, frontal and sagittal directions. The data analysis was performed for deviations in three measured planes (transversal, frontal and sagittal), for both hands (dominant and non-dominant) and study conditions (PV and P). Moderate significant correlations were found for both studied conditions (PV and P) in frontal and sagittal planes for the performance of the line length for right (dominant) hand and in a transversal plane for both hands. No significant moderate correlation was found either for directional or formal deviations in all three planes in this study. These results show that precision of hand drawings over the line model based on the proprioceptive feedback is independent of visual feedback linked to the first part of the test for the spatial orientation of movements (directional and formal deviations), while there is moderate significant dependence for the line length (size) performance. Moreover, it was found that the congruence between both hand performances and correlation is slightly higher for the proprioceptive condition of test.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ОДАРЕННОСТИ

Лукьянчикова Ж.А.

*Колледж музыкально-театрального искусства № 61,
Москва, Россия*

kmti61psy@gmail.com

Одним из актуальных направлений современной нейropsихологии является исследование индивидуальных различий в контексте проблемы межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия. Понятие «профиль латеральной организации» (ПЛО) сенсорных и моторных функций (Хомская, Ефимова, 1991) означает определенное сочетание сенсорных и моторных асимметрий, характерное для того или иного субъекта, прежде всего право-левое соотношение функций трех ведущих анализаторных систем: двигательной, слухоречевой и зрительной.

Существует связь типа межполушарной организации мозга с успешностью выполнения определенных видов профессиональной деятельности.

В настоящем исследовании изучались типы ПЛО по методике оценки профиля латеральной организации функций (Хомская и др., 1995), а также характер их распределения среди подростков, одаренных в области хореографии, музыкального и художественного творчества. В исследовании приняли участие 80 человек — обучающихся Колледжа музыкально-театрального искусства. Контрольную группу составили учащиеся общеобразовательных школ г. Москвы — 100 человек. Средний возраст испытуемых в экспериментальной и контрольной группе — 16 лет.

Исследование позволило выявить следующие типы ПЛО, характеризующиеся определенными сочетаниями сенсорных и моторных асимметрий: правши; амбидекстры — лица, с симметрией мануальных функций; левши.

Показаны различия характера распределения типов ПЛО в экспериментальной и контрольной группах.

В группе одаренных подростков выявлено уменьшение числа учащихся с преобладанием правосторонних признаков в типе ПЛО (правшей) и, соответственно, увеличение числа учащихся с преобладанием симметричных и левосторонних признаков в типе ПЛО (амбидекстров и левшей) по сравнению с контрольной группой. В экспериментальной группе количество амбидекстров составило: 40 % на художественном, 40 % на инструментальном, 25 % — на хореографическом, 20 % — на вокальном отделениях. В контрольной группе амбидекстры составили 12 %.

Исследование позволило показать перспективность нейropsихологического подхода к изучению проблемы индивидуальных различий и одаренности к искусству.

NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH TO PROBLEMS OF GIFT

Lukyanchikova Zh.A.

*Music and Theatre Arts College № 61,
Moscow, Russia*

kmti61psy@gmail.com

One of an important direction of modern neuropsychology is the study of individual differences in the context of interhemispheric asymmetry and interhemispheric interaction. The concept of “profile of lateral organization” (PLO), of sensory and motor functions (Homskaya, Efimova, 1991) means certain combination of sensory and motor asymmetries, which is typical for a particular subject, first of all, the right-left relation of functions of three leading analyzer systems: motor, audioverbal and visual.

There is a connection of interhemispheric organization type of the brain to the success of the implementation of certain types of professional activities.

The present study examined the types of PLO on how to assess the profile of lateral organization of functions (Homskaya et al, 1995), and also the nature of their distribution among adolescents gifted in choreography, musical and art creativity. The study involved 80 people — students of Music and Theatre Arts College. The control group consisted of learners of secondary schools of Moscow — 100 persons. The average age of the tested in the experimental and control group is 16.

The study revealed the following types of PLO, characterized by specific combinations of sensory and motor asymmetries: right-handed, ambidexters — the person with the symmetry of manual functions, left-handed.

The differences of the distribution of PLO types in the experimental and control groups were shown.

In the group of gifted adolescents a reduction in number of students with a predominance of right-sided signs in type of PLO (right handed) and a corresponding increase in number of students with a predominance of symmetric and left-sided signs in type of PLO (ambidexters and left-handers) as compared with the control group was revealed. In the experimental group of ambidexters there were 40% in art, 40% in the instrumental, 25% — in choreography, 20% — in the vocal department. In the control group there were 12% of ambidexters.

The research allowed showing the perspective of neuropsychological approach for studying the problem of individual differences and art giftedness.

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖПОЛУШАРНЫХ РАЗЛИЧИЙ
ПРИ РЕШЕНИИ КОГНИТИВНЫХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ**

**Лысенко Е.С., Микадзе Ю.В.,
Шахнович А.Р., Абузайд С.М.**

*Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*
LysenkoE2007@yandex.ru

В настоящее время достоверно установлена функциональная асимметрия левого и правого полушарий головного мозга. Поэтому при проведении лечебных процедур (в частности хирургическом вмешательстве) требуется четкое представление о доминантности полушарий по речевым и перцептивным функциям. В последнее время, в связи с запросами неврологической и нейрохирургической практики, для этих целей часто привлекается метод функциональной транскраниальной ультразвуковой доплерографии (ФТКУДГ) как альтернативы традиционно используемым инвазивным методам (например, WADA-тест). В исследовании принимало участие 23 здоровых испытуемых (из них 17 женщин) в возрасте от 17 до 58 лет. Испытуемым предъявлялось 7 видов когнитивных задач вербального и перцептивного типа в слуховой и зрительной модальностях. Проводимое исследование показало изменение показаний скорости кровотока при решении когнитивной задачи при сравнении со скоростью кровотока в состоянии покоя. В зависимости от качества предъявляемого стимульного материала замечена разная тенденция к изменению скорости кровотока в артериях головного мозга разных полушарий.

**THE STUDY OF HEMISPHERIC DIFFERENCES
IN THE SOLUTION OF COGNITIVE TASKS
BY DOPPLER ULTRASOUND**

**Lysenko E.S., Mikadze Y.V.,
Shakhnovich A.R., Abuzaid S.M.**

*Lomonosov Moscow State University,
department of psychology, Moscow, Russia*
LysenkoE2007@yandex.ru

Currently reliably functional asymmetry of left and right hemispheres of the brain is established. Therefore, during medical procedures (including surgery) a clear understanding of hemispheric dominance for verbal and perceptual functions is required. Recently in connection with inquiries neurological and neurosurgical practice the method of functional transcranial Doppler (fTCD) is often involved for these purposes as an alternative way for traditionally used invasive methods (eg, WADA-test). The study involved 23 healthy subjects (17 women) aged 17 to 58 years. Subjects were presented seven types of verbal and perceptual cognitive tasks in the auditory and visual modalities. The results of investigation were compared with the velocity of blood flow at rest. They showed changes in blood flow velocity during the solution of cognitive tasks. Depending on the quality of the presented stimulus material of different tendency of speed changing of blood flow in the arteries of the brain different hemispheres is observed.

**А.Р.ЛУРИЯ КАК МЕТОДОЛОГ ПСИХОЛОГИИ:
НА РУБЕЖЕ 1920–1930 ГОДОВ**

Мазиллов В.А.

*Ярославский государственный педагогический
университет, Ярославль, Россия*

v.mazilov@yspu.org

Александр Романович Лурия не только выдающийся психолог, но и один из замечательных методологов психологической науки. Формирование методологических позиций А.Р.Лурии происходило стремительно, причем в достаточно сложных условиях (ниже мы на этом остановимся). В настоящей работе для анализа выбраны три работы А.Р.Лурии (1928, 1930, 1932).

В докладе приводится характеристика обстоятельств и контекста написания данных работ. Отметим, что если на предыдущем этапе (1925) двадцатитрехлетний А.Р.Лурия предполагал возможность соединения, синтеза психоанализа и марксизма, то уже в работе 1928 года («Современная психология в ее основных направлениях») перед современной русской наукой с несомненностью стоит задача учесть достижения новейших западных течений и, избежав их ошибок, «построить свое достаточно крепкое направление психологической мысли, исходящее из объективного и динамического подхода к явлениям человеческого поведения» (Лурия, 1928, с. 60).

В методологическом отношении значительный интерес представляет большая статья А.Р.Лурии «Пути современной психологии» (1930), написанная по материалам IX Международного психологического конгресса, в работе которого он принимал участие. Статья имела непростую судьбу. Номер журнала «Естествознание и марксизм», в котором помещена статья Лурии, сопровождается редакционной врезкой. Это любопытный документ эпохи, в котором, в частности, отмечается, что в статье Лурии содержатся извращенное немарксистское толкование и методологическая оценка направлений в психологии. Заканчивается, кстати, документ выводом, согласно которому нужно более тщательно подбирать людей, отправляемых за границу. В статье А.Р.Лурия содержится интересная, не утратившая своего значения критика американской психологии, в которой методология во многом заменилась методикой. Главное методологическое содержание этой работы состоит в анализе зарубежных направлений по вопросам: трактовка поведения, идея целостности, идея развития. Лурия приходит к выводу, что психология стоит перед новым кризисом, который должен превратить ее в динамическую науку, благодаря идее развития.

В работе 1932 года («Кризис буржуазной психологии») А.Р.Лурия приходит к выводу, Действительно научная психология может быть построена только как психология общественной личности, только как наука о психологических закономерностях, складывающихся в процессе общественной практики человека, в процессе его исторического развития (Лурия, 1932, с.87). А.Р.Лурия определяет это как ближайшую задачу психологии и подчеркивает, что это можно сделать только на основе диалектического материализма. В докладе приводится реконструкция эволюции методологических позиций А.Р.Лурии на этом этапе его творчества, дается соответствующее обоснование.

**A.R.LURIA AS A METHODOLOGIST PSYCHOLOGY
AT THE TURN OF 1920–1930 YEARS**

Mazilov V.A.

*Yaroslavl State Pedagogical University,
Yaroslavl, Russia*

v.mazilov@yspu.org

Alexander Romanovich Luria not only an eminent psychologist, but also one of the great methodologists of psychological science. Formation of methodological positions Luria occurred rapidly, and in rather difficult conditions (we discuss this) In the present paper to analyze the selected three works of Luria (1928, 1930, 1932).

The report provides a description of the circumstances and context of the writing of these works. Note that if the previous step (1925) suggested the possibility of Luria connection, the synthesis of psychoanalysis and Marxism, already in 1928 (“Modern psychology in its main lines”) to the modern Russian science with certainty is to consider the problem achievements of the latest Western trends and avoid their mistakes, “strong enough to build their area of psychological thought, coming from an objective and dynamic approach to the phenomena of human behavior” (Luria, 1928, p. 60).

The considerable interest in Luria great article “Ways of modern psychology” (1930), written based on the IX International Congress of Psychology, in which he participated. The article had a difficult fate. Issue of “Science and Marxism”, which contains an article by Luria, is accompanied by an editorial sidebar. It is a curious document of the epoch in which, inter alia, states that the article contained distorted Luria-Marxist interpretation and assessment of methodological directions in psychology. Ends, by the way, the document concluded that the need to more carefully choose people that are sent abroad. The article contains an interesting Luria, has not lost its meaning criticism of American psychology, in which the methodology is largely replaced by the procedure. The main methodological content of this work is to analyze international trends on issues: the treatment of behavior, the idea of wholeness, the idea of development. Luria concludes that psychology is facing a new crisis, which should turn it into a dynamic science, thanks to the idea of development.

In 1932 (“The crisis of bourgeois psychology”), Luria finds true scientific psychology can be built only as a social psychology of personality, just as the science of psychological patterns that are emerging in the social practice of a man in his historical development (Luria, 1932, p.87). Luria defines it as an immediate task of psychology, and emphasizes that this can be done only on the basis of dialectical materialism. The report provides a reconstruction of the evolution of methodological positions Luria at this stage of his work, provides a justification.

**ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ
МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ
ПСИХОКОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ
РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ**

Макаров А.М.

*Профессиональное медицинское объединение
психотерапевтов, психологов и социальных работников,
секция нейропсихологии, Москва, Россия*

alexpsy03@yandex.ru

В основе метода микрополяризации, разработанного и экспериментально обоснованного под руководством проф. Г.А. Вартаняна в Физиологическом отделе им. И.П. Павлова НИИЭМ РАМН, лежит направленное воздействие на различные структурные образования мозга малым постоянным током.

Основа клинического применения транскраниальной микрополяризации (ТКМП) головного мозга:

- фундаментальные исследования о влиянии постоянного тока на нервную ткань Э.Ф. Пфлюгера (1869), Б.Ф. Вериги (1983);
- учение о парабозе Н.Е. Введенского (1901);
- учение о доминанте А.А. Ухтомского (1925);
- теории Н.П. Бехтерева (1978) о жестких и гибких связях;
- исследования формирования поляризационной доминанты В.С. Русинова (1969);
- эксперименты Г.А. Вартаняна (1981) о возможности модуляции процессов памяти при направленном воздействии постоянного тока на различные структурные образования головного мозга.

ТКМП — нефармакологический универсальный способ воздействия на процессы следообразования, облегчающий все виды памяти (эмоциональную, образную, двигательную), позволяющий оптимизировать организацию целостной деятельности головного мозга и функциональное состояние ЦНС, а также мозговых систем, обеспечивающих уровень внимания, процессов обучения и памяти у детей с задержкой психического и речевого развития.

В основе действия постоянного тока на организм лежит направленное перемещение в тканях и межклеточной жидкости электрически заряженных частиц (ионов, электронов, полярных молекул), а также поляризационные явления (Шелякин, 2003).

Проведение коррекционно-развивающих занятий во время сеансов ТКМП (воздействия на проекции лобной и височной коры) при задержке речевого развития способствует ускорению формирования следовых процессов (памяти), приводит к формированию и модуляции высших когнитивных и речевых функций, а при повторных применениях воспроизводит выученный поведенческий навык.

Комплексное использование психологических и психофизиологических методов способствует повышению эффективности коррекционной работы и позволяет оптимизировать процессы развития и обучения детей с задержкой речевого развития.

**THE APPLICATION OF TRANSCRANIAL
MICROPOLARIZATION IN THE PSYCHOLOGICAL
INTERVENTION PROCESS FOR CHILDREN
WITH A SPEECH RETARDATION**

Makarov A.M.

*Professional medical association of psychotherapists,
psychologists, social workers, neuropsychology section,
Moscow, Russia*

alexpsy03@yandex.ru

The influence of the direct current stimulation to the brain formation underlies of the method of micropolarization developed and experimentally proved in physiological department of I.P. Pavlov IEM NWB RAMS under the direction of prof. G.A.Vartanjan.

Basis of clinical application of the transcranial micropolarization (direct current stimulation, TCMP):

- basic researches according to the direct current effect onto the nervous tissue by E.F. Pfluger (1869), B.F. Verigo (1983);
- parabiosis doctrine by N.E. Vvedensky (1901);
- dominant doctrine by A.A. Ukhtomskii (1925);
- the theory about rigid and flexible links by N.P. Behtereva (1978);
- the researches of the polarization dominant by V.S. Rusinov (1969);
- the experiments covered opportunity to modulate of memory processes using the selective application of the weak direct current upon the various brain structures (1981).

TCMP — non-pharmacological universal stimulation method on the trace formation processes, facilitating all kinds of memory (emotional, image, locomotory), allowing to optimize the organization of cerebration and functional state of CNS, also the cerebral systems, that providing level of attention, educational processes and memory in children with mental and speech retardation.

The directed transfer of charged particles (ions, electrons, polar molecules) in tissue and intercellular fluid, also the polarization phenomena underlies of the direct current action upon an organism (Shelyakin, 2003).

In case of speech retardation the correction and development studies during TCMP procedure (influence onto a frontal and parietal cortex projection) facilitate to accelerated formation of trace processes (memory), bring about formation and modulation of the superior cognitive and speech functions. The recurrent use TCMP reproduces the learnt behavioral skill.

Complex use of psychological and psychophysiological methods promotes increase of efficiency of psychological intervention and allows to optimize development and teaching processes in children with speech retardation.

**КОМПЕНСАЦИЯ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СФЕРЫ ПСИХИКИ
МЕТОДОМ СЕНСОМОТОРНОЙ КОРРЕКЦИИ**

Макарова О.Н.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, факультет клинической и специальной
психологии, Москва, Россия*

psymak@yandex.ru

Нормальное развитие двигательной сферы психики и пространственных представлений ребенка является определяющим условием формирования его учебных навыков. Становление пространственных представлений ребенка начинается в развитии глубокой (проприоцептивной) чувствительности, схемы тела и двигательной активности. Двигательная активность позволяет ребенку интегрировать ощущения, получаемые от всех видов рецепторов, на их основе строить целостный образ себя в пространстве и пространственно-временную матрицу окружающего мира. Недостаточность развития моторной сферы в силу разнообразных причин, несвоевременная диагностика и коррекция данной недостаточности по системному принципу может отразиться на развитии других психических функций, в частности пространственных представлений. Дефицитарность пространственной составляющей двигательной функции, как правило, проявляется в несформированности зрительно-моторного воспроизведения поз и движений, оптико-конструктивной деятельности, что может проявляться в структурно-топологических, метрических, координационных ошибках.

Сенсомоторная коррекция, построенная на принципах онтогенетического развития и направленная на функциональную оптимизацию центральной нервной системы (ЦНС), развитие рефлексии и самоконтроля, является эффективным методом преодоления функциональной недостаточности базовых предпосылок высших психических функций. Посредством специально организованных упражнений (крупно- и мелкомоторных, дыхательных, глазодвигательных и др.), учитывая уровневую церебральную организацию движений (по Н.А. Бернштейну), сенсомоторная коррекция способствует функциональной нормализации подкорково-стволовых структур, коры мозга, межструктурных связей головного мозга.

В процессе сенсомоторной коррекции происходит объединение различных уровней нервной системы и опорно-двигательного аппарата по принципу функциональных систем (по П.К. Анохину). В процессе занятий в ЦНС поступает непрерывно информация о выполнении двигательной задачи, что обеспечивается обратной афферентацией, строится афферентная модель заданного движения с его временными и пространственными параметрами. При рассогласовании афферентного образа и результата центральное звено обеспечивает необходимую коррекцию в эфферентную систему. На начальных этапах психолог или родители играют роль «корректора», тем самым помогая ребенку обеспечить требуемый афферентный образ для получения необходимого результата.

**COMPENSATION OF INSUFFICIENCY OF SPATIAL
SPHERE OF MENTALITY BY METHOD
OF SENSOMOTOR CORRECTION**

Makarova O.N.

*Moscow state university of psychology and education, faculty
of clinical and special psychology, Moscow, Russia*

psymak@yandex.ru

Normal development of motor sphere of mentality and spatial representations of the child is a defining condition of formation of its educational skills. Formation of spatial representations of the child begins in development of deep (proprioceptive) sensitivity, the body scheme and motion activity. Motion activity allows the child to integrate the sensations received from all kinds of receptors, on their basis to build a complete self-image of in space and a spatial-temporal matrix of external world. Insufficiency of development of motor sphere under the various reasons, untimely diagnostics and correction of the given insufficiency by a system principle can be reflected on development of other mental functions, in particular spatial representations. Lack of spatial constituent of motor function, as a rule, it is shown in unformed visually-motor repeating of poses and movements, optic-constructive activity that can be shown up in structure-topological, metric, coordination errors.

The sensomotor correction constructed on principles ontogenetic development and directed on functional optimization of the central nervous system (CNS), reflection and self-control development, is an effective method of overcoming of functional insufficiency of base preconditions of the higher mental functions. By means of specially organized exercises (it is large and small motoricity, respiratory, oculomotor, etc.), considering level cerebral organization of movements (by N.A. Bernstein), sensomotor correction promotes functional normalization of stem-subcortical structures, brain cortex, interconnection of brain structures.

In sensomotor corrections process there is an integration of various levels of nervous system and the locomotor apparatus by a principle of functional systems (by P.K. Anokhin). In the course of exercises the information about execution of motional task arrives continuously in CNS, that provided with reafference, is under construction afferent model of the set movement with its time and spatial parameters. At a dissonance an afferent image and result the central (nervous) link provides necessary correction in efferent system. The psychologist or parents play a role of "corrector" the initial stages, thereby helping the child to provide demanded afferent image for reception of necessary result.

**ОРГАНИЗАЦИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОМОЩИ В ПЕРИОД ОТДАЛЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ
ИНСУЛЬТОВ И ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ**

Малиукова Н. Г.

*Государственное бюджетное учреждение
здравоохранения «Центр патологии речи
и нейрореабилитации Департамента
здравоохранения г. Москвы», Москва, Россия
maliukova@rambler.ru*

Огромная роль в разработке основных теоретических принципов проблемы мозговой организации высших психических функций (ВПФ) и их восстановления при мозговых повреждениях принадлежит А. Р. Лурия, работы которого послужили базой для создания отечественной нейропсихологической школы. Успехи современной медицины ставят перед нейропсихологами широкий круг новых клинических задач. Одна из них — максимально эффективное восстановление ВПФ у пациентов с последствиями инсультов и травм, возвращение инвалидов в социальную среду. Несмотря на существующие различия во взглядах на цели реабилитации, необходимость участия в ней нейропсихолога считается общепризнанной. В стационарных отделениях ЦПРН нейропсихолог работает с каждым пациентом. При поступлении больного проводится нейропсихологическое обследование (с качественной и количественной оценкой когнитивной симптоматики), итог которого — индивидуальная программа нейрореабилитации, отражающая направления и цели работы, подбор методик, меру нагрузки на пациента. Психолог проводит индивидуальные ежедневные 35-минутные занятия по восстановлению нарушенных ВПФ. Пациенты с негрубой степенью выраженности когнитивного дефицита посещают и групповые занятия (восстановление регулирующей функции, памяти, произвольного внимания). В работе нейропсихолога в ЦПРН реализуются принципы активности, культурно-исторической обусловленности психики, уровневого строения ВПФ, предметности и пр. Каждые две недели оцениваются достигнутые результаты и проводится коррекция программы, которая согласовывается с врачом. Перед выпиской пациента осуществляется повторное нейропсихологическое обследование, анализ достигнутой динамики восстановления ВПФ, составление рекомендаций. При неоднократном обращении пациента нейропсихолог анализирует динамику восстановления ВПФ за длительное время, что позволяет говорить о прогнозе восстановления. На каждом этапе восстановления цели работы нейропсихолога меняются в соответствии с достигнутыми результатами.

**THE ORGANIZATION OF NEUROPSYCHOLOGICAL
ASSISTANCE DURING LONG-TERM EFFECTS
OF STROKES AND TRAUMATIC BRAIN
INJURIES**

Maliukova N.G.

*The Center of speech pathology and Neurorehabilitation
of the Moscow Department of Health Care,
Moscow, Russia
maliukova@rambler.ru*

A huge role in the development of the main theoretical principles of brain organization problems of higher mental functions and the brain damage recovery belongs to A.R. Luria whose works served as basis for the creation of the Russian neuropsychological school. The success of the modern medicine poses a wide range of new clinical goals in front of neuropsychologists. One of such tasks is to most efficiently rehabilitate higher mental functions among the patients who suffer from the consequences of strokes and traumas and to return disabled people to the social environment. Despite the existing differences in the views on the purposes of rehabilitation, the participation of a neuropsychologist in this process is generally accepted. In the in-patient departments of the center of the speech pathology and Neurorehabilitation each patient is attended by a neuropsychologist. After a patient is admitted, a neuropsychological examination with the qualitative and quantitative evaluation of cognitive symptoms is carried out. Such examination results in an individual neurorehabilitation program which reflects the direction and the purpose of work, the selection of methods and the amount of patient's load. A psychologist provides individual daily 35-minute sessions of higher mental functions restoration. Patients with mild cognitive deficiency attend group sessions where regulating functions, memory and volitional attention are recovered. The principles of activity, cultural and historic conditionality of the state of mind, objectivity and other principles are implemented in the work of a neuropsychologist in the center of speech pathology and Neurorehabilitation. Every two weeks the achieved results are assessed and a correction of the program is carried out after being discussed with the doctor. Prior to discharging a patient, a repeated neuropsychological examination, the analysis of the reached dynamics of the recovery of higher mental functions and the working out of recommendations take place. Through repeated examination a neuropsychologist analyzes the dynamics of the long-term higher mental functions recovery. This establishes the recovery prognosis. The goals of a neuropsychologist vary on each stage of the recovery process according to the results reached.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОДХОДА ЛУРИЯ В ТЕРАПИИ АУТИЗМА

Маркевич К.

*Университет им. Марии Кюри-Склодовской,
Институт психологии, Люблин, Польша*

k.markiew@wp.pl

У лиц, страдающих аутизмом, проявляются значительные расстройства в области самоконтроля, охватывающие синдром дефицита внимания, исполнительных функций, невозможность сконцентрироваться и невозможность воздержаться от немедленной реакции. Следовательно, расстройству подвергаются исполнительные функции. В настоящей работе представлены динамические изменения в развитии указанных функций у 25 детей с аутизмом (в раннем и позднем детстве), пациентов специализированной Клиники Диагностики и Реабилитации в Люблине, в Польше. Согласно подходу Лурия, исследованные расстройства были диагностированы в тесной связи с ходом лечения. Это позволило глубже изучить природу расстройств, появляющихся у детей, и одновременно способствовало усовершенствованию хода терапии. У исследованных детей отмечен существенный прогресс в развитии исполнительных функций. При этом установлено появление статистически значимой корреляции между способностью контролирования своих реакций и познавательными процессами, коммуникативными связями, а также способностью подражания другим лицам и ясностью ума. Это позволяет констатировать, что дети с аутизмом способны овладеть новыми действиями и совершенствовать своё поведение. Это значит, что они в состоянии понять, что можно прежние правила действия заменить другими и к тому же они способны воздержаться от немедленной реакции.

APPLICATION OF LURIA APPROACH TO MANAGEMENT OF AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS

Markiewicz K.

*University of Maria Curie-Skłodowska, Institute
of Psychology, Lublin, Poland*

k.markiew@wp.pl

Autistic persons show considerable difficulties in the ability of self-control including attention, motor reactions, resistance to distractions and delay of gratification, which are presently labelled as executive functions. The present paper describes dynamics of developmental changes in executive functions of 25 autistic children, patients of Specialised Clinic of Diagnosis and Rehabilitation in Lublin, Poland, during their early and late childhood. In accordance with Luria original approach the assessment of disorders observed was closely connected with therapeutic procedure. It made possible getting deeper insight into the difficulties encountered by the children and refinement of the course of therapy at the same time. Significant progressive changes in the development of executive functions were observed in the examined children. A significant correlation among an ability to control one's own reactions and cognitive functions, communication, and an ability to imitate others as well as general motor agility was stated. It allows the conclusion that autistic children are able to acquire an ability to change their former behaviours. They are, therefore, capable of understanding that a previous rule may be exchanged for the other, and they are also able to refrain from awaiting an immediate gratification.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БОСТОНСКОГО ТЕСТА
И ТЕСТА ПУЭБЛА-СЕВИЛЬЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ
АФАЗИИ**

*Мартинес Флорес Ф., Кинтанар Рохас Л.,
Соловьева Ю., Лазаро Гарсия Э.*

*Автономный Университет г. Пуэблы, Мексика.
maga2112dra@hotmail.com*

В данном исследовании представлены результаты определения валидности теста «Нейропсихологическая клиническая оценка афазии Пуэблы-Севиля» (Кинтанар, Соловьева, Леон-Каррион, 2011). Тест был разработан для испано-говорящих пациентов как альтернатива «Бостонскому тесту» для диагностики афазии (Гудглас, Каплан, 1972). Мы представляем анализ 3 случаев: женщины 21 года с травматическим поражением мозга, мужчин 72 и 82 лет с сосудистыми нарушениями головного мозга. Результаты обследования пациентов соотносятся с диагностическими категориями, выделенными Бенсон и Ардила, 1996: моторная транскортикальная афазия с динамической афазией, проводниковая афазия с афферентной моторной афазией, афазия Брока с моторной эфферентной афазией. Результаты обсуждаются с точки зрения преимуществ обоих тестов для диагностики афазии, учитывается не только согласованность с диагностическими категориями, но и характеристика клинической картины, основной нейропсихологический механизм и возможности разработки программ реабилитации.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF BOSTON TEST AND
PUEBLA-SEVILLA FOR DIAGNOSTIC OF PATIENTS
WITH APHASIA**

*Martínez Flores F., Quintanar Rojas L.,
Solovieva Yu. & Lázaro García E.*

*Autonomous University of Puebla, México
maga2112dra@hotmail.com*

The present study shows the results of validation of the test “Neuropsychological clinical assessment of aphasia Puebla-Sevilla” (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011). The test has been designed for Spanish speaking patients as an alternative to diagnostic of aphasia by “Test de Boston” (Goodglass y Kaplan, 1972). We report 3 cases of patients. The first patient is feminine of 21 years old with traumatic brain injury, the second is a masculine patient or 72 years old with cerebral vascular event and the third patient is masculine of 82 years old with cerebral vascular event. The results of assessment of the patients show the correspondence with clinic diagnostic categories related by authors (Benson y Ardila, 1996): motor transcortical aphasia with dynamic aphasia; conductive aphasia with motor afferent aphasia; Broca aphasia with motor efferent aphasia. The results are discussed in terms of advantages of both tests for aphasia not only according to correspondence of diagnostic categories, but also according to characterization of clinical picture, predominant neuropsychological mechanisms and possibilities of elaboration of programs for rehabilitation.

**КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ
С ЧМТ ЛЕГКОЙ И СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ
1, 3 И 6 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ТРАВМЫ**

Меликян З.А.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, НИИ
Нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, Москва, Россия*

Микадзе Ю.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*

Потапов А.А.

*НИИ Нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, Москва, Россия
zmelikyan@yahoo.com*

Цель. ЧМТ легкой и средней степени тяжести, наиболее часто встречающиеся виды черепно-мозговой травмы, часто приводят к стойким когнитивным нарушениям. Нейropsychологическая диагностика больных с ЧМТ является необходимой для планирования реабилитации этих больных. В данном исследовании были использованы методы количественной и качественной (Луриевское нейропсихологическое обследование) нейропсихологической диагностики для оптимальной оценки когнитивных нарушений у больных с ЧМТ легкой и средней степени тяжести.

Испытуемые и методы. 43 взрослых больных в возрасте 16-62 лет (27 мужчин, 16 женщин) с ЧМТ легкой (23 больных) и средней (20 больных) степени тяжести прошли нейропсихологическое тестирование в 1 первый месяц после травмы, а также спустя 3 и 6 месяцев после ЧМТ. Тестирование включало Луриевскую батарею нейропсихологических тестов, а также Тест следования по маршруту А и Б, тесты на слухоречевую и зрительную рабочую память. Анализировалась частота нарушений когнитивных функций. Использовался Т-тест, в данном сообщении приводятся только статистически значимые (≤ 0.05) результаты.

Результаты. В первый месяц после травмы наиболее частыми были нарушения зрительно-пространственных функций и функции произвольности (программирование и регуляция деятельности, переключение, серийная организация), мнестические нарушения наблюдались реже. Через 3 месяца после ЧМТ значительно сократилось количество больных с мнестическими нарушениями, снижение частоты зрительно-пространственных нарушений и нарушений функции произвольности было менее выраженным. Через 6 месяцев после ЧМТ отмечается дальнейшее незначительное сокращение частоты нарушений функции произвольности.

Заключение. В первый месяц после ЧМТ нарушения зрительно-пространственной функции и функции произвольности являются наиболее частыми, мнестические нарушения встречаются реже. Частота мнестических нарушений сокращается в течение первых трех месяцев после травмы. Частота нарушений функции произвольности и зрительно-пространственных функций также несколько сокращается в течение первых 6 месяцев после травмы.

**COGNITIVE FUNCTIONS 1, 3 AND 6 MONTHS
AFTER MILD AND MODERATE TRAUMATIC
BRAIN INJURY**

Melikyan Z.A.

*Lomonosov Moscow State University, the N.N. Burdenko
Neurosurgical Institute, Moscow, Russia*

Mikadze Y.V.

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Potapov A.A.

*The N.N. Burdenko Neurosurgical Institute, Moscow, Russia
zmelikyan@yahoo.com*

Objective. Most prevalent types of TBI — mild and moderate brain injuries — often lead to long-lasting cognitive deficits. Neuropsychological assessment of post-TBI deficits helps in cognitive rehabilitation planning. In the current study we combined quantitative and A.R. Lurian qualitative approach in an attempt to better characterize the structure of cognitive impairments in mild and moderate TBI.

Participants and methods. 43 adults (27 male, 16 female), 16-62 years old with mild (23 patients) and moderate (20 patients) TBI were tested within 1, 3 and 6 months after trauma. Testing included comprehensive scored A.R. Lurian neuropsychological battery and Trails A&B, Letter-Number Sequencing, Digit and Spatial Span. Frequency of cognitive symptoms 1, 3 and 6 months post-injury was analyzed. T-test was performed. Only statistically significant results (≤ 0.05) are reported.

Results. Within 1 month of TBI visual-spatial and executive (programming and regulation of activity, switching between tasks, serial organization) difficulties were distorted in the majority of patients, verbal and visual memory was distorted less frequently. 3 months post-injury significantly decreased number of patients with memory difficulties, number of patients with visual-spatial and executive difficulties decreased but less dramatically. 6 months post-injury some decrease in the number of patients with executive difficulties is seen.

Conclusion. Within 1 month of injury visual-spatial and executive impairments are seen most frequently as compared to memory difficulties. Frequency of memory difficulties decrease significantly within 3 months of injury. Frequency of executive and visual-spatial difficulties decrease within 3 and 6 months of injury to a lesser extend.

**О ВОЗМОЖНЫХ МОЗГОВЫХ МЕХАНИЗМАХ
ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ ПРИ НОРМАЛЬНОМ
СТАРЕНИИ И АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ
В ПОЗДНЕМ ВОЗРАСТЕ**

Микеладзе Л.И., Ковязина М.С.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*

likysia89@mail.ru
kms130766@mail.ru

Балашова Е.Ю.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, «Научный
центр психического здоровья» РАМН, Москва, Россия*

elbalashova@yandex.ru

Восприятие времени изменяется при нормальном старении и серьезно нарушается при психических расстройствах позднего возраста. Нами было предпринято исследование особенностей восприятия времени у больных поздними депрессиями и у психически здоровых испытуемых пожилого возраста.

Использованный методический комплекс был интегрирован в нейropsychологическое обследование и включал отмеривание субъективной минуты, оценку коротких интервалов между двумя щелчками секундомера (5, 10, 15 сек.), непосредственное определение продолжительности обследования и текущего времени, а также определение времени по «немым» часам. Всего было обследовано 84 больных депрессиями, находившихся на лечении в клинике НЦПЗ РАМН. Их возраст варьировал от 50 до 78 лет. Была также обследована контрольная группа психически здоровых испытуемых (25 чел.) в возрасте от 48 до 72 лет.

Были получены следующие результаты. У большинства больных депрессиями (90%) субъективная минута была существенно короче реальной. Длительность коротких интервалов времени, наоборот, переоценивалась 82% больных. Общую продолжительность нейropsychологического обследования недооценивали 82% больных, текущее время — 65%. Полученные данные свидетельствуют о заметном ускорении течения субъективного времени при депрессиях позднего возраста. В контрольной группе также отмечалось преобладание тенденций к укорочению субъективной минуты, недооценке текущего времени и продолжительности обследования, переоценке длительности коротких интервалов, однако погрешности были меньшими ($p < 0.05$).

С определением времени по «немым» часам без ошибок справились 28% больных и 35% здоровых испытуемых. У больных ошибки чаще носили множественный характер и хуже поддавались коррекции. В обеих группах проба выявила отчетливое преобладание дисметрических ошибок в определении положения стрелок (+ 5 минут, + 1 час). Они составляли 71% всех нарушений в клинической группе и 74% в контрольной. Этот факт может указывать на снижение уровня функционирования правого полушария при старении.

**PROBABLE BRAIN MECHANISMS
OF PERCEPTION OF TIME AT NORMAL AGING
AND LATE AFFECTIVE DISORDERS**

Mikeladze L.I., Kovyazina M.S.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*

likysia89@mail.ru
kms130766@mail.ru

Balashova E.Yu.

*Moscow State University, Faculty of Psychology,
Mental Health Research Center RAMS,
Moscow, Russia*

elbalashova@yandex.ru

The time perception changes in normal and pathological aging. We launched a research of this function in elderly depressive and mentally healthy people.

The used complex of methods included measuring of the subjective minute, direct estimation of short (5, 10, 15 sec.) intervals, of the duration of the neuropsychological study and of the current time, estimation of time using “dumb” clock. 84 patients of SCMH RAMS with depression (50-78 years old) were examined. A control group of mentally healthy 25 persons (48-72 years old) was also studied.

We have obtained the following results. For the majority of depressive patients (90%) the subjective minute was much shorter than the real. The total length of a neuropsychological study was underestimated by 82% of patients, the current time — by 65%. To the contrary, 82% of patients overestimated the length of short time intervals. These results prove the acceleration of the subjective time flow in late depressions. In the control group was recorded the prevalence of the similar tendencies, but the inaccuracies were smaller ($p < 0.05$).

28% of the patients and 35% of healthy people managed to estimate time correctly using “dumb” clock. The patients made more mistakes and these mistakes were harder to be corrected. In both groups dismetrical mistakes (+ 5 min, + 1 hour) in the estimation of the disposition of the pointers predominated (71% of all mistakes in the clinical group and 74% in the control). This fact may indicate the age related deficit of the right hemisphere function.

**НЕЙРОФЕНОМЕНОЛОГИЯ:
ТЕКУЩИЕ СПОРЫ, БУДУЩИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ**

Мишара А.Л., Пархоменко Д.В.

*Чикагская школа профессиональной психологии,
Чикаго, США*

aaron.mishara@yale.edu
dvparkhome@gmail.com

Шварц М.А.

*Техасский А & М университет,
факультет психиатрии, Техас, США*

michael.schwartz@mas1.cnc.net

В настоящее время применение феноменологии к клинической нейронауке и ее ограничения обсуждаются. Одна группа (нео-феноменологи) утверждает, что дорефлективное самосознание не только формирует основу видения от первого лица в нейронауке, но и характеризуется как неопровержимое, “абсолютный факт”, согласно собственным описательным методам феноменологии. Другая группа (ближе к классической феноменологии) считает, что такие утверждения не только искажают классические феноменологические методы, но и не могут, в принципе, быть изучены с точки зрения методов феноменологии и/или нейронауки. Причина проста: так как утверждение нео-феноменологов предполагает рефлексирующего человека «сообщающего» что могло произойти до того, как было отрефлексировано, не существует способа, чтобы опровергнуть что ретроспективное рефлексивное сознание просто не поместило туда результаты, которые оно хочет там найти. Какой выход из этой дилеммы относительно всех самоотчетов и других видов методологии отражения? Те, кто придерживаются более классической теории, предполагают наличие так называемой компонентной теории «Я» (Mishara, 2007), которая предполагает объединение на стадии предвнимания, до рефлексивного осознания себя. Так как эта “связь” разрывается в самоощущении при некоторых расстройствах, она может быть изучена как феноменологически, так и методами нейронауки.

**NEUROPHENOMENOLOGY:
CURRENT DEBATES, FUTURE PROSPECTS**

Mishara A.L., Parkhomenko D.V.

*The Chicago School of Professional Psychology,
Chicago, IL, USA*

aaron.mishara@yale.edu
dvparkhome@gmail.com

Schwartz M.A.

*Texas A & M University, Department of Psychiatry,
TX, USA*

michael.schwartz@mas1.cnc.net

Currently the application of phenomenology to clinical neuroscience and its limitations are debated. One group (neo-phenomenologists) claim that a pre-reflective self-awareness not only forms the foundation of the first-person perspective in neuroscience, but also is characterized as irrefutable, an “absolute fact,” according to phenomenology’s own descriptive methods. Another group (more allied with classical phenomenology) counters that such claims not only misrepresent classical phenomenological methods but cannot, in principle, be studied either in terms of the methods of phenomenology and/or neuroscience. The reason is simple: Because the neo-phenomenologist claim is made from the viewpoint of a reflectively self-aware person “reporting” what may have gone on before there was the reflection, there is no way to disprove that retrospective reflective consciousness simply did not impose the results it seeks to find there previously. What is the way out of this dilemma of all self-reports or other kinds of reflective methodology? Those adhering to the more classical theory propose a components theory of self (Mishara, 2007) which comes to preattentive binding prior to reflective awareness of self. Because this “binding” breaks down in the self-experience of some disorders, it can be studied both phenomenologically and tested according to neuroscience’s own methods.

**АСИММЕТРИЯ САККАДИЧЕСКОГО ОТВЕТА ПРИ
ПРЕДЪЯВЛЕНИИ ЦЕЛЕВЫХ И ОТВЛЕКАЮЩИХ
СТИМУЛОВ ВЕДУЩЕМУ И НЕВЕДУЩЕМУ ГЛАЗУ***

**Моисеева В.В., Славуцкая М.В.,
Шульговский В.В., Фонсова Н.А.**

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, биологический факультет,
Москва, Россия*

moiseeva.victoria@gmail.com

При выборе целевого стимула для совершения к нему саккады включается торможение других возможных ответов, менее значимых для поведения в данный момент времени. Этот процесс сопровождается обязательным скрытым сдвигом внимания. В данном исследовании целевой и отвлекающий зрительные стимулы предъявлялись одновременно. Целью работы было оценить величину латентного периода саккады (ЛП) при стимуляции ведущего и неведущего глаза в различных условиях пространственного сочетания двух стимулов. В экспериментах принимали участие 13 здоровых испытуемых. Целевые и отвлекающие зрительные стимулы предъявляли одновременно в различных пространственных комбинациях, монокулярно в правый и левый глаз. Показано, что ЛП саккад был короче на 10-30 мс при предъявлении стимулов ведущему глазу ($p < 0.05$). Средняя величина правильно выполненных саккад возрастала, когда целевой и отвлекающий стимулы предъявлялись в различных зрительных полуполях и уменьшалась, когда стимулы предъявлялись в одном зрительном полуполе. Количество ошибочных саккад было наибольшим (более 50 %) при предъявлении стимулов в одном зрительном полуполе на расстоянии 5 угл. градусов и уменьшалось с увеличением расстояния между стимулами до 20 угл. градусов. Характер ошибок зависел от индивидуальных особенностей испытуемых. Преобладали ошибки, при которых саккады сначала совершалась на отвлекающий стимул, а после этого на целевой, вторыми по частоте были корректирующие саккады. Полученные результаты указывают на то, что величина ЛП саккад зависит от того, в какое полушарие мозга попадает первичная зрительная информация. В случае, когда стимулы проецируются в одно полушарие ЛП правильных саккад уменьшается, но в тоже время количество ошибок возрастает. Результаты свидетельствуют о ведущей роли правого полушария коры головного мозга в ситуации зрительного выбора.

**ASYMMETRY OF SACCADIC RESPONSE AT
PRESENTATION OF THE TARGET AND DISTRACTING
STIMULI TO THE LEADING AND UNLEADING EYE***

**Moiseeva V.V., Slavutskaya M.V.,
Shul'govskii V.V., Fonsova N.A.**

*Lomonosov Moscow State University,
Biological Faculty,
Russia, Moscow*

moiseeva.victoria@gmail.com

The saccade inhibition to the points in visual field which are less important for the behavior at a present time is at the same moment when the brain chooses a target stimulus for saccade. This process is accompanied by the obligatory covert shift of attention. In this study the target and distracting visual stimuli were presented simultaneously. The goal was to estimate the latent period of saccades (LP) at stimulation of leading and unleading eye at different conditions of spatial combination of the two stimuli. 13 healthy subjects participated at the experiments. Target and distracting visual stimuli were presented simultaneously in different spatial combinations monocular to the right and left eye. Saccadic LP was shorter by 10-30 ms at presentation of stimuli to the leading eye ($p < 0.05$). LP of correct saccades increased when the target and distracting stimuli were presented in different visual semifields and decreased when the stimulus was presented in one visual semifield. The number of incorrect saccades was highest (50%) at presentation of stimuli in one visual semifield at a distance of 5 degrees and decreased with increasing of distance between the stimuli to 20 degrees. Nature of the errors depended on the individual characteristics of the subjects. The errors when first saccade was made on a distracting stimulus, and then to the target were more often, the corrective saccades were second in frequency. These results indicate that saccades LP depends on the brain hemisphere where the primary visual information arrives. LP of correct saccades decreases, but at the same time, the number of errors increases in the case where stimuli are projected to the same hemisphere. The results indicate the leading role of the right hemisphere in a situation of visual selection.

* Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ № 11-06-00306 и № 12-04-00719.

* This work was supported by grants RFBR № 11-06-00306 and № 12-04-00719.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЗПР

Молин А.Г., Новиков А.С.

Новгородский государственный университет имени
Ярослава Мудрого, психолого-педагогический факультет,
В. Новгород, Россия

Artem.molin@gmail.com Anton.novikov@novsu.ru

При работе с детьми с ЗПР наибольшую трудность вызывают дети, задержка в развитии которых обусловлена органическими нарушениями. В связи с этим, для изучения детей с ЗПР актуальным является применение нейropsихологического подхода. Однако на данный момент в научной литературе данный подход описан недостаточно.

В нашем исследовании была произведена попытка выделения характерных нейropsихологических синдромов у детей с ЗПР младшего школьного возраста. Основываясь на изучении литературы (1, 2, 3 и др.) и пилотажного исследования, мы выделили следующие синдромы: • дефицитарность подкорковых структур мозга (истощаемость психической деятельности, колебания внимания; ригидность; и др.); • нарушения лобных отделов мозга (полевое поведение; отвлекаемость; склонность ребенка к упрощению программы; тенденция к персеверациям; и др.); • нарушения лобно-височных отделов мозга (к симптомам лобного синдрома добавляются нарушения фонематического слуха); • нарушения правого полушария и задних отделов головного мозга (недостаточность пространственных представлений; нарушение зрительной памяти; предметные парагнозии, и др.).

Исследование проводилось с помощью следующих проб: Кольца Ландольта, зрительное запоминание, 10 слов, повторение двух групп слов, пятый лишний, сюжетные картинки, реакция выбора, графическая проба, воспроизведение ритмов по слуховому образцу, графический диктант, авторская методика «изучение фонематического слуха», пробы Хэда, эмоциональный гнозис, перечеркнутые изображения, недорисованные предметы, фигура Тейлора.

В исследовании приняло участие 19 детей младшего школьного возраста с ЗПР.

Результаты исследования показали, что у детей с ЗПР наблюдается сложная синдромальная картина. У 42% детей были обнаружены симптомы недоразвития лобных отделов; у 42%; наблюдались симптомы недоразвития подкорковых структур; у 36% — симптомы недоразвития правого полушария и задних отделов; у 26% — симптомы недоразвития лобно-височного отдела; у 15% детей не было зафиксировано нейropsихологической симптоматики.

Литература

1. Мамайчук И.И., Ильина М.Н. Помощь психолога ребенку с задержкой психического развития. Научно-практическое руководство. — СПб.: Речь, 2004.
2. Микадзе Ю.В. Нейropsихология детского возраста: Учебное пособие. — СПб.: Питер, 2008.
3. Семенович А.В. Нейropsихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. — М.: Академа, 2002.

NEUROPSYCHOLOGICAL STUDY OF CHILDREN SUFFERING IMPAIRED MENTAL FUNCTION (IMF)

Molin A., Novikov A.

The Yaroslav-the-Wise Novgorod State University,
Institute of Continuous Pedagogical Education-Psychology,
Veliky Novgorod, Russian Federation

Artem.molin@gmail.com Anton.novikov@novsu.ru

During the process of work with children who suffer impaired mental function the greatest challenge usually causes those of them whose mental retardation is due to organic disturbances. In this regard, the use of neuropsychological approach is relevant for studying of children suffering impaired mental function. However this approach is not described enough by scientific literature for the present time.

With our research we tried to allocate specific neuropsychological syndromes of children of primary school age, who suffer IMF. On the basis of the scientific literature [1,2,3 and etc.] and the pilot survey we allocated following syndromes: • deficits of the subcortex of a brain (exhaustion of mental activity, fluctuations of attention, stiffness, etc.); • violations of the frontal areas of a brain (distractibility, child's tendency to simplify the program, a tendency to perseveration, etc.); • violations of the frontal-temporal areas of the brain (to the symptoms of frontal syndrome violations of phonemic hearing are added); • violations of the right hemisphere and posterior areas of a brain (lack of spatial submissions, disorder of visual memory; subjected paragnosia, etc.).

The study was conducted with the help of following tests: Landaulet's circles, visual memorizing, ten words, repetition of two groups of words, fifth is superfluous, narrative pictures, reaction of choice, graphical test, reproduction of a rhythms according to audio pattern, graphical dictation, designed by the authors of the article technique «The study of phonemic hearing», sir Henry Head's tests, emotional gnosia, crossed out images, not completely drawn objects, Taylor's figure.

Nineteen children of primary school age, who suffer IMF, were tested with the research.

The results of the study have shown complicated picture of syndromes peculiar to children who suffer IMF.

In 42% of cases were found symptoms of underdevelopment of the frontal areas of brain, in 42 % were found symptoms of underdevelopment of the subcortex of the brain, in 36% of cases were found the symptoms of underdevelopment of the right hemisphere and posterior area of brain, in 26% of cases were found the symptoms of underdevelopment of the frontal-temporal areas of brain, for 15% of children neuropsychological symptoms were not found.

Reference

1. Mamajchuk I.I., Il'ina M.N. Pomow' psihologa rebenku s zaderzhkoj psihicheskogo razvitiya. Nauchno-prakticheskoe rukovodstvo. — SPb.: Rech', 2004.
2. Mikadze Ju. V. Nejropsihologija detskogo vozrasta: Uchebnoe posobie. — SPb.: Piter, 2008.
3. Semenovich A. V. Nejropsihologicheskaja diagnostika i korrakcija v detskom vozraste. — M.: Akadema, 2002.

ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С БИЛИНГВИЗМОМ

Мусса Т.В.

*Научно-исследовательский центр детской
нейропсихологии, Москва, Россия*

moussatv@gmail.com

Целью настоящих наблюдений является определение степени различия языкового развития у детей-билингв в условиях естественного русско-арабского билингвизма (первая группа) и детей-билингв, проживающих в русскоязычной языковой среде и изучающих арабский язык как второй родной (вторая группа). В пилотажном исследовании участвовали 10 детей, возраст — от 11 до 13 лет.

У детей обеих групп один из родителей — носитель арабского языка, другой — носитель русского. Дети первой группы либо проживают, либо с рождения долгое время находились в арабоязычной языковой среде и усваивали два языка естественным путем. Дети второй группы с рождения проживают в русскоязычной языковой среде. Отсутствие условий для изучения арабского языка с рождения у детей второй группы было обусловлено убеждением родителей в том, что в качестве эталонного человек должен иметь только один язык. Систематическое изучение арабского языка началось у детей второй группы в возрасте 9-10 лет.

Для оценки языкового развития у детей — билингв использовалась стандартная нейропсихологическая батарея А.Р. Лурия. Оценивались следующие параметры: • контактность и эмоциональная сфера; • функции произвольной регуляции, программирования и контроля; • нейродинамический аспект психической деятельности; • память (слухоречевая, зрительная); • речевые функции; • праксис; • гнозис; • зрительно-пространственные функции; • мышление.

Также был предложен ряд дополнительных заданий вербального характера.

Предварительные наблюдения показали, что и в условиях естественного билингвизма, и в условиях позднего погружения в языковую среду, языковое развитие детей обеих групп сходно. Однако дети второй группы обладают ярко выраженной склонностью к действиям с вербальным материалом, абстрагированию, рассуждению, имеют хорошую ассоциативную память.

PECULIARITIES OF LANGUAGE DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH BILINGUALISM

Moussa T.

*Research Centre of Developmental Neuropsychology,
Moscow, Russia*

moussatv@gmail.com

The purpose of these study was to determine the degree of difference in bilingual children verbal development in conditions of Russian-Arabic bilingualism (the first group) and bilingual children who live in a Russian-language environment and study Arabic as the second native language (the second group). Ten children (from the age of 11 to 13) were involved to this pilot study.

The children of both groups have one parent — a native speaker of the Arabic language, the other parent is Russian. Children of the first group live or have lived for a long time (from their birth) in the Arabic-speaking environment and assimilated two languages in a natural way. The second group of children live in a Russian environment from their birth. The lack of conditions for learning the Arabic language from their birth for children from the second group was due to parents' belief that as everybody should use only one language. A systematic studying of the Arabic language in the second group of children was started at the age of 9-10

The standard neuropsychological battery of Luria's techniques was used for assessing the language development of bilingual children. Following parameters were evaluated: • contact and emotional sphere; • functions of voluntary regulation, programming and control; • neurodynamic aspect of mental activity; • memory (audio-verbal, visual); • verbal functions; • praxis; • gnosia; • visual-spatial functions; • reasoning.

Some other verbal tasks were proposed.

Preliminary results have shown that under conditions of natural bilingualism and in a late immersion, the language development of children from both groups was similar. However, children from the second group are more inclined to actions with verbal material, to abstraction, and reasoning, have a good associative memory.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ НЕОБРАТИМОЙ СТАРЧЕСКОЙ ДЕМЕНЦИИ

Нагорнова Н.А.

Самарский Государственный Университет,
факультет психологии, Самара, Россия
nagornoffa@yandex.ru

Проводилась психологическая работа с пожилой женщиной 72 лет с болезнью Альцгеймера, стадия пятая из семи. В прошлом — учительница. Растеряна, раздражительна, забывчива. Замкнута и апатична. Вспышки гнева и агрессии (замахивалась с ножом). Не помнит факты своей жизни, имён членов семьи (кроме младшего сына), адреса, номера телефонов, не ориентируется во времени; испытывает трудности при выборе необходимой одежды; нуждается в помощи в повседневной жизни. Не слышит или не понимает обращенную к ней речь. В квартире перестала убираться, не умывается, ест руками. Депрессивное состояние. Приступы страха. На прогулке испытывала ужас.

Использовались следующие виды терапий. *Терапия социумом* — посещение общественных мест с большим количеством людей, вовлечение в результативные события (выбор и покупка продуктов, расчет на кассе, совместное чаепитие в клубе, примитивная помощь в кружке рукоделия). *Терапия воспоминаниями* — воспоминание литературных произведений (цитирование с продолжением в диалоге Пушкина, Некрасова, 1-3 слова), перечисление любимых писателей, исторических деятелей. Воспоминания по семейному фотоальбому. Воспоминания окружением, схожим с ее основной длительной трудовой деятельностью, — частое пребывание на школьном дворе в самое активное время дня. *Портретная терапия* — *Маскотерапия по методу Г. Назлояна*. С ее помощью произошёл коренной перелом в осознании. Удалось «вытащить» её из отсутствующего состояния, вернуть осмысленный взгляд, интерес к окружающему. Портретная терапия позволила принять свою внешность. Предъявляемые ей нынешние её фотографии она не признавала за свои, отрицала («Это твоя мама?», «Это моя старшая сестра.»). А в процессе рисования с натуры она сначала признавала факт изображения на рисунке именно её («Ты меня рисуешь?»). Затем она при рассматривании рисунка как бы смотрела на себя со стороны, оценивая свою внешность: либо нравилась сама себе, либо не нравилась. Фото рисунков и маскотерапии в приложении.

Результат трехмесячной работы (ежедневно, по 3-4 часа в день). Узнает родных и знакомых (даже давних). Есть желание чему-то научиться (печь сырники, вязать, пользоваться банкоматом и сотовым телефоном), что свидетельствует об отсутствии депрессии. Спрашивает значение новых незнакомых слов с рекламных вывесок. Появились ежедневные развивающие занятия (паззлы, рисование), которые она прилежно исполняет, критическое отношение к своим поступкам (после редких приступов агрессии искренне раскаивается и просит прощения), желание вернуться к прежней деятельности (в школу преподавать). Помнит детально прогулочный маршрут, предвещает словами установленные метки, интересные места. Может ответить на случайный вопрос незнакомому человеку (не информативно, но хотя бы поведенчески). Помимо ситуативных диалогов появились оценочные реплики, задавание вопросов. Избавилась от панической боязни собак. Отражение изменения психического состояния на ее рисунках: • «эволюция» домиков в рисуночном тесте «Дом-дерево-человек», • появление на рисунках новых персонажей (речка, вторая труба и второй этаж на доме, собаки, кошки), • появление на рисунках цвета. Самое яркое свидетельство — раньше она рисовала человека с отделенной головой, а на последних рисунках появилась маленькая, корявая, но слитая с телом голова. Фото рисунков в приложении.

POSITIVE PSYCHOLOGICAL CHANGES WITH IRREVERSIBLE SENILE DEMENTIA

Nagornova N.A.

The Samara State University, the department of psychology,
Samara, Russia
nagornoffa@yandex.ru

Were conducted psychological work with the elderly woman of 72 years with Alzheimer's disease, stage the fifth of seven. In the past — teacher. It is lost, irritable, forgetful. It is locked and apathetic. The flashes of anger and aggression (it was swung back with the knife). It does not remember the facts of its life, names of the members of family (except junior son), of address, number of telephones, it is not oriented in the time; difficulties with the selection of the necessary clothing are experienced; it needs aid in the daily life. It does not hear or is not understood the speech inverted to it. In the apartment it ceased to be removed, it does not wash, it eats with hands.

Depression. Assaults of fear. On the jaunt was experienced the horror.

The following forms of therapy were used. Therapy by *sotium* — visit of public places with a large quantity of people, involvement in the successful events (selection and the purchase of products, calculation on the cashbox, the joint tea drinking in the club, primitive aid in the circle of needelwork).

Therapy by recollections — recollection of literary works (quoting with the continuation in the dialogue of Pushkin, Nekrasov, 1-3 words), the enumeration of the dear writers, historical workers. Recollections on the family photo album. Recollections by the environment, similar to its basic prolonged working activity, a frequent stay on the school court in the most active time of day. Portrait therapy — *Maskoterapiya* according to the method by G. Nazloyan. With its aid the fundamental change in the realization occurred. It was possible “to take out” it of the absent state, to return the intelligent view, interest in that surrounding. Portrait therapy made it possible to accept its appearance. Its presented to it present photographs it did not recognize for its, did deny (“this your mom?”, “this is my elder sister.”). But in the process of drawing from the nature it did first recognize the fact of image in the figure precisely of it (“you me you do sketch?”). Then it during the examination of figure seemingly looked at itself from the side, evaluating its appearance: either pleased itself or it did not please itself. Photos of figures and *maskoterapiya* in the application.

Result of three-month work (daily, on 3-4 hours during the day). It learns relatives and familiar (even old). There is the desire to something to learn (to bake cheese pancakes, to bind, to use the terminal and by cell phone), which indicates the absence of depression. The value of new unknown words advertising signboards makes responsible. Appeared the daily developing occupations (puzzle, drawing), which it industriously fulfills, critical relation to its behavior (after the rare assaults of aggression sincerely it regrets and it requests forgiveness), the desire to return to the previous activity (into the school to teach). Remembers in detail strolling route, anticipates by words the established markers, interesting places. It can answer a random question of the unknown person (not informatively, but at least behaviorally). Besides the situational dialogues appeared estimated remarks, giving of questions. It got rid of the panicky fear of dogs. Reflection of a change in the mental condition in its figures: — “the evolution” of houses in the picturesque test “of House-tree- men”, appearance in the figures of new characters (creek, the second pipe and the second floor on the house, dog, cat), appearance in the figures of color. Brightest the evidence — earlier it sketched man with the isolated head, and in the last figures the small, rough, but poured with the body head appeared. Photos of figures in the application.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ВИСОЧНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Микадзе Ю.В.

*Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*

Нагорская И.А., Головтеев А.Л., Гриненко О.А.

*НИИ нейрохирургии имени акад. Н.Н. Бурденко РАМН,
Москва, Россия*

irinanagorskaya@gmail.com

Интерес к симптоматической височной эпилепсии определяется частотой встречаемости этой формы и высоким процентом фармакорезистентности среди пациентов, а также стремительно растущей роли нейроимиджинга в эпилептологии и выбором в пользу хирургического лечения симптоматических фокальных форм эпилепсии при отсутствии эффекта от приема антиконвульсантов. Хирургическое лечение эпилепсии требует комплексной предхирургической диагностики для выбора адекватной тактики хирургического вмешательства и оценки возможных послеоперационных дефицитов. Нейропсихологическое обследование является необходимым этапом диагностики в отборе пациентов и бесценным методом для оценки отдаленных эффектов хирургического лечения.

В нейропсихологическое обследование входило проведение стандартных нейропсихологических методик, разработанных в школе А.Р.Лурия, а также тест интеллекта Д.Векслера (детский вариант) и тест на беглость речи. Особое место в диагностике детей и подростков, страдающих височной эпилепсией, занимает оценка речевых трудностей и латерализация речевых процессов с помощью проведения дихотического прослушивания, интракаротидного пропофолового теста (теста WADA) и сопоставления данных нейропсихологической диагностики.

Качественный анализ данных нейропсихологического обследования, основанный на выделении структуры нейропсихологических метасиндромов, позволяет выявлять зону функционального дефицита, особенности структуры эпилептических сетей и пропагации эпилептической активности. Показана корреляция структуры нейропсихологических синдромов и электрографических данных.

В настоящее исследование вошло 27 пациентов с фармакорезистентной формой височной эпилепсии, проходивших обследование и лечение в НИИ нейрохирургии имени Н.Н.Бурденко с 2010 по 2012 гг.

Среди пациентов с височной эпилепсией можно выделить различные варианты нейропсихологических метасиндромов: синдром, на первое место в котором выходит слабость блока программирования и регуляции деятельности, и синдром с преобладанием слабости II функционального блока мозга. Это может служить свидетельством в пользу различной структуры эпилептических сетей, формирование которой соотносится с клиническими характеристиками заболевания: временем дебюта заболевания, частотой приступов и гистологией пораженной мозговой ткани.

NEUROPSYCHOLOGICAL EVALUATION IN PAEDIATRIC PATIENTS WITH REFRACTORY SYMPTOMATIC TEMPORAL LOBE EPILEPSY

Mikadze Yu. V.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*

Nagorskaya I.A., Golovtееv A.L., Grinenko O.A.

N.N.Burdenko Neurosurgery Institute, Moscow, Russia

irinanagorskaya@gmail.com

High frequency of refractory temporal lobe epilepsy (TLE) and the increasing role of epilepsy surgery for TLE determine the protocol of comprehensive presurgical evaluation of paediatric patients in order to decide on the appropriate surgical approach and to predict deficits in neurological and neuropsychological functioning following temporal resections in patients with drug-resistant TLE. Neuropsychological evaluation is the obligatory part of presurgical evaluation and it's a valuable method for follow-up studies.

Twenty-seven patients with intractable TLE who underwent presurgical evaluation and epilepsy surgery were evaluated using Luria's diagnostic neuropsychological assessment, WISC-III-R, verbal fluency test. We also used dichotic listening, propofol intracarotid procedure (WADA) and Luria's neuropsychological assessment to examine language dominance in patients with left TLE.

The qualitative principles of neuropsychological data analysis based on the syndrome and metasyndrome analysis allows to estimate functional deficit zone, the features of epileptic networks and propagation of epileptic activity. The correlation between structure of neuropsychological syndromes and EEG-data was noted.

We have found that we can divide the group of our patients in two subgroups depending of the structure of neuropsychological metasyndromes. The first subgroup chiefly demonstrated the decrease in executive functions and attention that corresponds to the deficit of the third functional assembly by A.R.Luria. The second subgroup of patients performed the deficit of information processing of different modality (the second functional assembly by A.R.Luria). This subdivision supports the evidence of the different structure of epileptic network, and its development corresponds to the epilepsy onset, seizure frequency and histology of the brain lesions.

**К ВОПРОСУ О ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
КАК ПОТЕНЦИАЛЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ
В СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

Наумова В.А.

*Факультет психологии Камчатского
государственного университета имени Витуса Беринга,
Петропавловск-Камчатский, Россия
naumovavalentina2011@mail.ru*

Современная геронтопсихология рассматривает старение как продолжающееся развитие человека, где инволюционные изменения сочетаются с новообразованиями прогрессивного характера. Конструктивность развития приводит к позитивному разрешению противоречий данного периода, проявляющемуся в эмоциональном благополучии, личностном росте, открытости новому, стремлении к саморазвитию, независимости, способности организовать свою жизнь. Е.Ф. Рыбалко (2001) пишет, что личность творческого человека толерантна к старению.

Цель исследования — поиск методов воздействия на творческую активность личности, с целью личностной стимуляции к прогрессивному прохождению старения. Была разработана арт-терапевтическая программа, базирующаяся на психологической концепции личности как системы отношения человека с окружающей средой и концепции творчества как специфически человеческого, личностного способа деятельности, осуществляемого с опорой на проективно-символическую коммуникацию (Копытин, 2010).

Для оценки личностной динамики применялись методы: тест смысловых ориентаций Д. Крамбо и Л. Махолика в адаптации Д.А. Леонтьева; методика определения индивидуальной меры рефлексивности А.В. Карпова, В.В. Пономарёвой; тест жизнестойкости Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой; «Опросник творческих увлечений» А.И. Копытина.

Результаты статистической обработки данных свидетельствуют о том, что у респондентов по мере психологической интервенции методами арт-терапии отмечаются достоверные различия по показателям жизнестойкости, что проявляется снижением внутреннего напряжения, получением удовольствия от собственной деятельности. Уровень развития индивидуальной рефлексивности способствует процессу переосмысления своей жизни, переоценки своих отношений с окружающим миром и осознанию своей жизни. Анализ теста смысловых ориентаций подтверждает тенденцию к личностной активности, эмоциональной насыщенности, направленности и перспективности выбора цели и представлений о собственной жизни, умению продолжать жить в настоящем. Результаты «Опросника творческих увлечений» свидетельствуют о преобладании творческой активности, которая трансформирует качество жизни пожилых людей, посредством осмысления своей жизни, усилением эмоциональной чувствительности, сенсорной активации, межличностного общения и создает возможность жить полноценной жизнью.

**ON CREATIVE ACTIVITY AS THE AGED
PERSON DEVELOPMENT POTENTIAL**

Naumova V.A.

*Vitus Bering Kamchatka State University,
Psychology Department,
Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia
naumovavalentina2011@mail.ru*

Modern gerontopsychology views the ageing as a continuing development where involutionary change is combined with new progressive formations. The last lead to positive resolution of this period contradiction: emotional well-being, personality growth, openness to new, intention for self-development, independence, ability to organize own life. The personality of a creative individual is tolerant to ageing (E.F. Rybalko, 2001).

The aim of our study is to find methods of influencing person's creative activity, personality stimulation to provide successive ageing. An art-therapy program was developed based on the psychological understanding of personality as a system of human — environment relationship and of creative work as specifically human, personal way of activity based upon projective and symbolic communication (Kopytin, 2010).

Methods: Purpose in Life test by J.C. Crumbaugh and L.T. Maholic (in D.A. Leontyev's adaptation); measure of individual reflexiveness by A.V. Karpov, V.V. Ponomaryova; survival test by D.A. Leontyev, E.I. Rasskazova; «Creative hobby questionnaire» by A.I. Kopytin.

The results prove significant differences after art-therapy in survival indices: reduced inner tension, pleasure from own activities. The individual reflexiveness development facilitates the process of life reframing, re-estimation of relationships with surrounding world and own life awareness. The Purpose in Life test confirms the tendency towards personal activity, emotional intensity, determination of life purpose and life perception, ability to continue living in the present. The results of «Creative hobby questionnaire» show the transformation of quality of elderly people's life through their life reframing, intensification of emotional sensitivity, sensory activation, interpersonal communication. It provides an opportunity for meaningful and awarding life.

ПОЗИЦИЯ А.Р. ЛУРИЯ В ПРОБЛЕМЕ ЭГОЦЕНТРИЧЕСКОЙ РЕЧИ

Никитина Е.

*Московский психолого-социальный университет,
факультет психологии, Москва, Россия*

Lizon666@mail.ru

Проблема эгоцентрической речи выявила три базовые функции речи вообще. Сначала в споре Л.С. Выготского и Ж. Пиаже по поводу эгоцентризма были определены две основные функции речи. Выготский рассматривал эгоцентрическую речь как промежуточный этап в сворачивании социальной речи в речь внутреннюю, обслуживающую самым интимным образом мышление ребенка. Для Пиаже эгоцентрическая речь выступала в аспекте неразвитой интеллектуальной кооперации, как речь, которая не учитывает иные позиции и, соответственно, не приводит в разумной взаимности. Это речь, не способная приводить к взаимному диалогу общающихся. А.Р. Лурия обратил внимание на еще одну функцию эго-центрической, внутренней речи — как на средство регуляции поведения. Формирование внутреннего плана сознания предполагает постоянное общение с этой ускользающей от человеческого внимания реальностью.

Общаясь с другими людьми, человек неизбежно должен был научиться общаться с собой. Психологическое понятие «борьбы мотивов» как раз и отразило одну из наиболее существенных, а зачастую и драматических фаз общения человека с собой, когда четко осознается потенциальное наличие различных способов действия, ведущих к неоднозначным, иногда прямо противоположным результатам. Выбор способов действий и линии поведения человека в повседневной жизни и представляет конечный результат общения с собой. Есть все основания полагать, что способность к общению с собой развита у каждого индивидуума в различной степени. Но не подлежит сомнению, что такого рода постоянная «обработка человеком самого себя» призвана гармонизировать его отношения с природой, с самим собой, с другими людьми. По-видимому, взамен утраченного в процессе эволюции естественного отбора, природа, кроме способности к индивидуальному обучению, наделила человека еще и механизмом общения с собой как инструментом самоорганизации и самопрограммирования.

A.R. LURIA POSITION IN EGOCENTRIC SPEECH PROBLEM

Nikitina E.

*Moscow Psychology-Social University, Faculty
of Psychology, Russia, Moscow*

Lizon666@mail.ru

The problem of egocentric speech has exposed three basic functions of language. First, the dispute between L.S. Vygotsky and J. Piaget on egocentrism made known two main functions of speech. Vygotsky viewed egocentric speech as an intermediate step in the folding of social speech to inner speech that is serving the most intimate way of thinking of the child. For Piaget, egocentric speech is performed in an undeveloped aspect of intellectual cooperation, as speech that does not take into account the different positions and, accordingly, does not lead to a reasonable reciprocity. This speech can not lead to a mutual dialogue.

A.R. Luria drew attention to another function of egocentric, inner speech as a means of regulating behavior. The formation of an internal scheme of consciousness involves constant contact with this avoiding reality of human attention.

Communicating with other people, a human being inevitably was forced to learn communicating with himself. The psychological concept of “struggle of motives,” just reflect one of the most significant and often dramatic phases of human communication with himself when he clearly recognized the potential existence of different modes of action, leading to ambiguous and sometimes opposite results. The choice of modes of action and lines of human behavior in everyday life is the end result of communication of human being with himself.

There is every reason to believe that the ability to communicate with themselves developed in each individual in varying degrees. But there is no doubt that this kind of constant “treatment of oneself” is to harmonize his relationship with nature, with ourselves, with others. Apparently, instead of lost in the evolutionary process of natural selection, nature, other than the capacity for individual learning, yet endowed man and a mechanism for communicating with himself as a tool for self-organization and self-programming.

ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Николайко Ю.А.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
universalsw@gmail.com*

С 2006 г. научно-исследовательская группа проводит экспериментальную сессию в области психосемантического анализа структуры личности. В основу работ легли теоретико-методологические положения Лурия А.Р. (сопряжённая психомоторная методика), Костандова Э.А., Иванецкого А.М. (технология «психозондирования»).

К 2010 г. была создана система «Sprint Test» (далее ST) в виде программного приложения, запускаемого через Интернет. Сейчас это тестовый мобильный инструмент массовой оценки индивидуумов с точки зрения «субпорогового» состояния сознания. Достоинством продукта ST является возможность подтверждения/опровержения гипотезы о высокой субъективной значимости каких-либо событий, личностей, явлений, мотивов, сфер жизни. В н.в. ведутся полевые исследования по апробации инструментария.

В 2011-2012 гг. в исследовании принимало участие 113 человек (74 мужчины и 39 женщин в возрасте от 19 до 64 лет).

Конкретные задачи исследования:

1. Выявление индивидуальных характеристик психомоторных реакций при предъявлении «субпороговых» субъективно-значимых стимулов.

2. Определение возможности выявления доминантных групп субъективных значений стимулов.

Базовый инструментарий: анкетирование, личностные опросники, оценка функционального состояния, характеристика интеллектуальной деятельности, изучение подлинности автобиографических данных посредством полиграфа.

Инструкция для участников: кратко письменно изложить несколько жизненных ситуаций. Только одно событие должно быть истинным и эмоционально насыщенным; остальные — легендированными. На основании личного тезауруса участников формулировались стимуляционные ряды по 4-5 темам и проводилось непосредственное тестирование с помощью системы ST.

Результаты исследования. У 104 участников выявлены достоверные доминирующие группы субъективных смысловых значений стимулов. Негативные ситуации, пережитые участниками, проявляются более ярко в сравнении с легендированными, чем эмоционально позитивные. Отмечена высокая корреляция выводов системы ST с результатами опроса с применением полиграфа.

VERIFICATION OF INFORMATION RELIABILITY USING THE METHOD OF PSYCHOSEMANTIC ANALYSIS

Nikolayko Y.A.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
universalsw@gmail.com*

Since 2006 the research group has been conducting experimental session for exploring subject's personality structure using the method of psychosemantic analysis. Theoretical and methodological aspects of these studies are based on ideas of Luria A.R. (conjugate psychomotor method), Kostandov E.A., Ivanitsky A.M. ("psychosounding" technology).

By 2010 researchers had created new system «Sprint Test» (ST). At this time it is test project and it works as a software application that runs using the Internet. ST-system is a device for mobile research of individuals from the point of view "subthreshold" state of mind. The ST-system's advantage is the ability to confirm / refute hypothesis about high subjective importance of some events, personalities, phenomena, motives, parts of life. Now is a time of field research for approbation this new system. And recent studies were in 2011-2012.

Participants. In 2011-2012 113 healthy subjects participated in the research among which are 74 males and 39 females aged from 19 to 64.

Research purposes:

1. Detection the individual characteristics of psychomotor reactions when exposed to "subthreshold" subjectively significant stimuli.

2. Determining the detection opportunity of the dominant groups for subjectively significant stimuli.

Supplementary experimental materials: application blanks, personality questionnaires, valuation of functional status, intellectual activity's characteristics and polygraph testing for verification of biographical data.

Subject's instruction. Succinctly to describe 4-5 situations that could be with them in practice. Herewith only the one event must be true and highly emotionally, but the others fabricated. After this researchers formulated stimulus series with 4-5 topics using personal thesaurus of participants. Further they conducted system ST's study.

Experimental results. Firstly researchers detected reliable dominant groups of subjectively significant stimuli by 104 participants. Secondly it was shown that the negative events in participants life reflected in the consciousness and the unconscious more intensively in comparison with the fabricated events and emotionally positive situations. Finally the high correlation was pointed between the findings of ST's study and the results polygraph testing.

**МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД
В РАБОТЕ ЛОГОПЕДА
В МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫХ БРИГАДАХ**

Норвилс С.Н.

*Городская клиническая больница № 79,
1-е неврологическое отделение, Москва, Россия*

nordika-sv@mail.ru

Достаточно продолжительное время логопедию считали только педагогической специальностью, не учитывая её междисциплинарной специфики. Особенности логопедии определяются не только владением педагогическими знаниями, но и достаточно серьёзными знаниями в области смежных с ней наук, таких как нейропсихология, нейролингвистика, невропатология, нейрофизиология, психология и др. Последние преобразования в системе здравоохранения и включение логопедов в работу мультидисциплинарных бригад, актуализируют медико-педагогическое взаимодействие.

Логопеды лечебно-профилактических учреждений оказывают помощь пациентам, у которых имеются речевые расстройства после перенесённых инсультов, черепно-мозговых травм, удаления опухолей и др. Нейрореабилитация проводится комплексно, включая медико-педагогические и медико-психологические мероприятия, целью которых является восстановление высших психических функций больного (речь, гнозис, праксис, внимание, память, мышление и других заболеваний). Применяя на практике нейропсихологическую диагностическую методику А.Р. Лурия при обследовании больного, логопед не только констатирует присутствующую патологическую симптоматику у пациента, но и логически правильно интерпретирует речевое нарушение на основе синдромного анализа.

Адаптивная организация логопедического процесса позволяет устранить или уменьшить степень выраженности не только вербальной и невербальной когнитивной дефицитарности, но и смягчить психо-эмоциональные нарушения. Умение находить компенсаторные опоры и перспективы реабилитации для каждого пациента в отдельности и анализировать причины поведения пациентов, учитывая их преморбидный уровень и топику поражения центральной нервной системы, создают условия, необходимые для обеспечения полноценной реабилитации больных и адекватного медико-педагогического взаимодействия в структуре единой мультидисциплинарной бригады.

Таким образом, обязательными условиями эффективной работы логопеда являются: грамотный клинический подход к оценке уровней поражения головного мозга, квалифицированное применение методов логопедической коррекции и умение выстраивать тактику психологически целесообразных отношений «логопед-больной» с целью формирования позитивных лечебных и жизненных установок. Поэтому логопедическая работа в медицинском учреждении должна предполагать наличие многопрофильной подготовки специалиста.

**MEDICAL-PEDAGOGICAL APPROACH
IN THE SPEECH THERAPIST'S ACTIVITY
IN INTERDISCIPLINARY TEAMS**

Norvils S.N.

*Municipal clinical hospital № 79, the 1-st neurology unit,
Moscow, Russia*

nordika-sv@mail.ru

Rather long time speech therapy considered as only pedagogical specialty, disregarding its interdisciplinary specifics. Features of speech therapy are defined not only by possession of pedagogical knowledge, but also by rather serious knowledge in the range of a sciences closely connected to it, such as a neuropsychology, a neurolinguistics, neuropathology, neurophysiology, psychology, etc. The last transformations in the public health system and inclusion of speech therapists into multidisciplinary teams-work, updates medical-pedagogical interaction.

Speech therapists of treatment-and-prophylactic institutions help those patients, who have troubles with speaking as a result of cerebral stroke, head injury, oncotomy and other illnesses affecting the brain. Neurorehabilitation is carried out in a complex, including the medical-pedagogical and medical-psychological program activities that purpose to recovery of the highest mental functions of the patient (speech, gnosis, praxis, attention, memory, thinking, etc.). Putting into practice A.R. Luria's neuropsychological diagnostic technique at examination of the patient, the speech therapist not only states of pathological semiology from patient just now, but also logically correctly puts a wide interpretation of speech disorder on the basis of the syndromic analysis.

Adaptive organization of the process of speech therapy allows to eliminate or reduce degree of manifestation not only a verbal and nonverbal cognitive deficit, but also to ease psychoemotional tension. Ability to find compensatory supports and rehabilitation opportunities for each patient separately and to analyze the reasons of behavior of patients, considering their premorbid personality and to a topic of defeat of the central nervous system, create the conditions necessary for ensuring of high-grade rehabilitation of patients and adequate medical-pedagogical interaction in structure of a uniform multidisciplinary team.

Thereby, necessary conditions of effective work of the speech therapists are: a competent clinical approach to an assessment of levels of a brain damage, the qualified application of methods of speech correction and ability to build a policy of psychologically expedient relations "speech therapists — patient" for the purpose of formatting positive medical and vital prospects. Therefore speech therapy in medical institution should presuppose presence of special diversified training of the expert.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕСОВПАДЕНИЯ
ДАННЫХ ОПРОСНИКОВ ТЕМПЕРАМЕНТА
С ПОМОЩЬЮ СЛУХОВЫХ ВЫЗВАННЫХ
ПОТЕНЦИАЛОВ***

**Осокина Е.С., Рамендик Д.М.,
Чернышев Б.В., Чернышева Е.Г.**

*Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», факультет психологии,
Москва, Россия*

eosokina@hse.ru

Исследованы особенности обработки информации в мозге человека в процессе восприятия слуховых стимулов, которое проявляется в поздних когнитивных компонентах вызванных потенциалов N2 и P3, — в зависимости от степени согласованности данных трех опросников темперамента.

30 испытуемых в возрасте от 18 до 27 лет выполняли слуховую задачу в парадигме активный одд-болл; согласно инструкции требовалось реагировать на редкий целевой стимул. Испытуемые заполняли Личностный опросник Г.Айзенка [Шмелев, 2002; Eysenck, 1982], Павловский опросник темперамента Я.Стреляу [Стреляу, 1999] и Опросник структуры темперамента В.М.Русалова [Русалов, 1990].

16 испытуемых показали высокую степень совпадения между оценками по коррелирующим шкалам разных опросников и были обозначены как «согласованные». Остальные 14 испытуемых, показавшие противоречивые результаты, были объединены в группу «несогласованных». Все испытуемые, независимо от темперамента, практически не совершали ошибок при выполнении задачи и не пропускали целевые стимулы. Время реакции в двух группах также не различалось.

Амплитуда комплекса N2-P3 у «согласованных» испытуемых была выше, чем у «несогласованных» ($F(1,28)=11.79, p=0.002$). Данный результат не может быть объяснен прямыми различиями между группами испытуемых по исследованным параметрам темперамента, и, вероятно, связан с фактором «согласованности» как таковым. Компоненты N2 и P3, предположительно, указывают на различные аспекты идентификации стимула, когнитивного контроля и процессы внимания. Их амплитуда может рассматриваться как показатель использования ресурсов мозга при обработке информации [Kok, 2001]. Полученные результаты дают основание полагать, что «несогласованным» испытуемым необходимо меньше ресурсов для выполнения задачи.

Таким образом, исследование показало, что согласованность данных опросников темперамента связана с различиями в обработке информации, не наблюдаемыми на поведенческом уровне. Предположительно, феномен несогласованности результатов сходных опросников указывает на существование специфических индивидуальных особенностей, требующих дальнейшего изучения.

* В данной научной работе использованы результаты, полученные в ходе выполнения проекта «Психофизиологическое исследование внимания и его связи с особенностями темперамента методом регистрации электрической активности мозга», выполненного в рамках Программы «Научный фонд ГУ-ВШЭ» в 2012 году.

**THE STUDY OF THE PROBLEM OF TEMPERAMENT
QUESTIONNAIRE DATA INCONCORDANCE
WITH THE HELP OF AUDITORY EVOKED
POTENTIALS***

**Osokina E.S., Ramendik D.M.,
Chernyshev B.V., Chernysheva E.G.**

*National research university Higher School of Economics,
faculty of psychology, Moscow, Russia*

eosokina@hse.ru

The study was aimed to investigate information processing features in the human brain during the process of perception of auditory stimuli, which manifest itself in late cognitive components of event-related potentials N2 and P3, — in dependence on the degree of concordance of data of three temperament questionnaires.

30 subjects aged 18-27 performed the active odd-ball auditory task. The instruction was to respond to rare target tones. The subjects completed Eysenck Personality Inventory (EPI) [Eysenck, 1982; Shmelyov, 2002], Pavlovian Temperament Survey (PTS) [Strelau et al., 1999], and Structure of Temperament Questionnaire (STQ) [Rusalov, 1990].

16 subjects showed rather high amount of match between questionnaires' scales which are known to be positively correlated, and thus they were designated to "concordant" group. The other 14 subjects showed controversial results and were included into "discordant" group. All subjects, irrespectively of their temperament characteristics, committed practically no errors and target stimuli omissions. Reaction time did not differ significantly in the two groups as well.

"Concordant" subjects manifested higher amplitudes of N2-P3 complex of the auditory event-related potentials ($F(1,28)=11.79, p=0.002$). This result can not be explained by any direct difference in temperament dimensions studied, and seems to be related to the factor of "concordance" itself. N2 and P3 components are supposed to reflect different aspects of stimulus identification, cognitive control and attentional processes. Their amplitude is believed to indicate brain resources allocation during information processing [Kok, 2001]. The results obtained allow to assume that "discordant" subjects needed less resources to perform the task.

In general, the study revealed that concordance of temperament questionnaires data is connected with individual differences in information processing, which are not exhibited in behavior. Supposedly, the phenomenon of inconcordance in temperament questionnaire data hints at the existence of some specific individual peculiarities, which require further study.

* The study comprises research findings from the "Psychophysiological study of attention and its relation to characteristics of temperament by recording electrical brain activity" project carried out within The Higher School of Economics' 2012 Academic Fund Program

**ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛА НА НЕЙРОКОГНИТИВНОЕ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ:
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СИНДРОМНОГО АНАЛИЗА А.Р. ЛУРИЯ**

Паймушкин А.В., Плужников И.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*
Paymushkin@bk.ru

Проблемы общества, связанные с употреблением алкоголя, традиционно являются актуальной темой для исследований. Отечественные нейропсихологи и психиатры, большей своей частью, сосредотачивают усилия на изучении различных аспектов алкоголизма, не уделяя должного внимания вопросам нейрокognитивного функционирования при алкогольном опьянении, не осложненном алкогольной зависимостью. Зарубежные коллеги, напротив, активно развивают данную тематику. Основная масса исследований алкогольной интоксикации, посвящена изучению произвольной регуляции и памяти. Целым рядом авторов отмечается избирательное воздействие этанола на функционирование префронтальной коры уже при низких его концентрациях в крови (Peterson J.B., et al., 1990; Lyvers M. & Maltzman, 1991; Lyvers M. & Tobias-Webb J., 2010). При увеличении концентрации, возрастает и степень нарушений в данной области, а дальнейшем росте, нарушения носят уже более генерализованный характер, захватывая височную и затылочную область коры головного мозга.

Относительно памяти, наибольший интерес представляют исследования формирования автобиографических воспоминаний во время эпизодов употребления алкоголя. В результате употребления большого количества алкогольных напитков, возможно выпадение целых событий или их фрагментов. Данный тип дисфункции связывают с затруднениями передачи информации из кратковременного хранилища в долговременное. Функцию передачи информации на долговременное хранение, как предполагается, осуществляет гиппокамп, и, следовательно, данная область также является наиболее подверженной токсическому воздействию этанола.

По-прежнему недостаточно данных о функционировании в состоянии алкогольного опьянения таких высших психических функций, как мышление и речь.

Совсем недавно нейропсихология стала активно применять современные методы нейровизуализации мозга. В связи с этим снизился интерес к нейропсихологическим методикам, как к методу топической диагностики. Тем не менее, современные методы не дают ясного представления о функциональном состоянии мозговых структур и их компенсаторных возможностях. Перспектива дальнейших исследований нам видится в применении метода синдромного анализа, разработанного А.Р. Лурия, и являющегося наиболее чувствительным методом, способным выявить полную картину нейрокognитивного функционирования, а также дать достаточно подробную и всестороннюю картину нарушений различных ВПФ при алкогольной интоксикации у лиц, не страдающих алкоголизмом.

**NEUROCOGNITIVE EFFECTS OF ETHANOL
INTOXICATION: PROSPECTS OF THE SYNDROME
ANALYSIS, DEVELOPED BY A.R. LURIA**

Paymushkin A. V., Pluzhnikov I. V.

*Lomonosov Moscow State University, department of
psychology, Moscow, Russia*

Paymushkin@bk.ru

The problems of a society, associated with alcohol consumption are traditionally a hot topic for researches. Most Russian neuropsychologists and psychiatrists focus their efforts on studying various aspects of alcoholism, without giving due consideration to the problems of neurocognitive functioning during alcoholic intoxication which isn't complicated by alcoholic dependence. Foreign colleagues, on the contrary, actively develop this subject. The majority of researches into alcoholic intoxication are devoted to the study of voluntary regulation and memory. A number of authors emphasize the selective impact of ethanol even in its low concentration in blood on functioning of the prefrontal cortex (by Peterson J.B., et al., 1990; Lyvers M. & Maltzman, 1991; Lyvers M. & Tobias-Webb J., 2010). As the concentration goes up, the degree of impairment in this area increases accordingly. With further growth of ethanol concentration the damage is more than far-reaching, spreading to the temporal and occipital lobes of the cerebral cortex.

As far as memory is concerned, the researches into formation of autobiographical memoirs during alcohol intakes are of the greatest interest. The consumption of large amount of alcoholic beverages can result in forgetting either the whole event or its fragments. This pathology is closely connected with the difficulties of information transmission from short-term storage to the long-term one. The function of transmission of the information to the long-term storage is carried out by the hippocampus, therefore, this part of the cortex is also the most susceptible to the toxic effects of ethanol.

There is still a lack of data on functioning under the influence of alcohol intoxication of such higher mental functions, as thinking and speech.

The modern methods of neurovisualization of the brain have been recently applied in neuropsychology, which has led to a decreased interest in neuropsychological techniques as a method of topical diagnostics. Nevertheless, these modern methods do not clarify the functional condition of brain structures and their compensation abilities. We consider the method of syndrome analysis, developed by A.R. Luria to be the most promising and sensitive method, which is able to detect the pathology at its functional level, as well as provide a detailed and comprehensive picture of the various disorders of Higher Mental Functions.

ПРИРОДА СОЗНАНИЯ: НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Пахальска М.

Академия им. Анджея Фрыча Моджевского, Краков, Польша;
Центр изучения познания и коммуникации, Нью-Йорк, США
neuropsychologia23@o2.pl

*Лист не видит, что корень находится повсюду
Гёте. Метаморфоза растений (1790)*

Клинические нейропсихологи, особенно работающие с больными в состоянии комы, часто сталкиваются с задачей оценки неврологического и/или нейропсихологического статуса больных со значительными нарушениями сознания и самосознания. Понимание природы сознания может быть важно для дифференциальной диагностики и организации психотерапевтической и реабилитационной помощи больным в период восстановления после повреждений мозга.

Сознание представляет собой очевидное предварительное условие для восприятия правды, но не для восприятия действительности (реальности): само существование рефлексов и галлюцинаций предполагает, что организм может рассматривать стимул как реальный, не обращая для этого к разуму (или даже к мозгу в случае рефлексов).

Сознание нарушается при повреждении перцептивных областей коры головного мозга, а также в условиях сенсорной депривации или «снежной» слепоты. Тем самым, данные о патологических состояниях сознания подсказывают нам, что сознание нуждается в объекте.

В большом количестве современных психологических работ, как бихейвиористского, так и когнитивного направления, проблема сознания либо маргинализировалась, либо рассматривалась аксиоматически, просто предполагая, что все мы знаем, что означает находиться в сознании или осознавать что-либо. Однако, если мы смотрим на проблему с точки зрения мозга, данный вопрос становится намного более сложным. Если сознание представляет собой простую сумму дискретных нервных процессов, лежащих в основе внимания, памяти и восприятия, как это принято понимать в когнитивной нейропсихологии, то трудно определить, к примеру, почему люди обладают сознанием, а компьютеры не обладают.

В данном докладе кратко обсуждается тезис о том, что сознание должно быть понято как процесс, в ходе которого за определенный промежуток времени из работы мозга возникает психика, а не как состояние мозга, которое может быть искусственно отделено от временного измерения, чтобы понять его функции и структуру. Основания для этого подхода предоставляет микрогенетическая теория, вошедшая в нейронауку благодаря работам Джейсона В. Брауна, который применяет эволюционистский и процессуально-ориентированный подходы для понимания того, как мозг порождает психику.

THE NATURE OF CONSCIOUSNESS: A NEUROPSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE

Pachalska M.

Andrzej Frycz Modrzewski Cracow University, Cracow, Poland
Center for Cognition and Communication, New York, NY, USA
neuropsychologia23@o2.pl

*The leaf does not see that the root is everywhere.
Goethe, The Metamorphosis of Plants*

Clinical neuropsychologists, especially those who are working in coma department, frequently evaluate patients who present with poor consciousness and self-awareness of their neurological and/or neuropsychological status. Understanding the nature of consciousness may be important for differential diagnosis, psychotherapy, and brain injury rehabilitation.

Consciousness is an obvious precondition for the perception of truth, though less obviously so for reality: the very existence of both reflexes and hallucinations suggests that the organism can treat a stimulus as real without consulting the mind (or even the brain, in the case of reflexes).

Consciousness degrades with destruction of the perceptual cortices when objects are lost, as well as in states of sensory deprivation or snow blindness. Pathology offers a clue that consciousness needs an object.

In much contemporary psychological thought, however, whether behaviorist or cognitivist, the problem of consciousness has been either marginalized or treated axiomatically, by simply assuming that we all know what it means to be conscious, or to be conscious of something. If we look at the problem from the standpoint of the brain, however, the matter becomes much more complicated. If consciousness is merely the sum of the discrete neural processes underlying attention, memory and perception, as widely assumed in cognitivist neuropsychology, then it is hard to determine why human beings are conscious and computers are not.

The proposed paper will briefly examine the thesis that consciousness should be understood as a process, something that happens in the brain over a certain span of time to produce a mind, and not a state of the brain qua brain that can be artificially separated from time in order to examine its putative structure and function. The foundation for this approach is provided by microgenetic theory, introduced to the neurosciences by Jason W. Brown, which applies evolutionary thinking and process thought to the understanding of how brain becomes mind.

**ОЦЕНКА ПРОГРАММ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ
НЕЙРОТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ДЛЯ ПАЦИЕНТА
С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ
ПОСЛЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЙ КОМЫ**

Пахальска М.

*Академия им. Анджея Фрыча Моджевского, Краков, Польша;
Центр изучения познания и коммуникации, Нью-Йорк, США*

Кропотов Ю.

*Лаборатория нейробиологии программирования
действий, Институт мозга человека РАН,
Санкт-Петербург, Россия
Факультет психологии, Норвежский Университет
Науки и Технологии, Тронхейм, Норвегия
neuropsychologia23@o2.pl*

Цель: данная работа направлена на исследование эффективности программ дифференцированной реабилитации для пациента с лобным синдромом после тяжелой ЧМТ и продолжительной комы. Мы предположили, что будут наблюдаться незначительные изменения при бета-тренинге, и значительные при повторяющейся транскраниальной магнитной стимуляции (rTMS), примененной для регуляции динамики мозговых функций.

Описание случая: у М.Л.-С, в возрасте 26 лет, после несчастного случая и продолжительной комы наблюдались анозогнозия, дефицитарность управляющих функций и поведенческие изменения, что делало его неспособным к самостоятельному функционированию во многих повседневных ситуациях. После традиционной реабилитации наблюдался лишь незначительный прогресс. Также было проведено 20 сессий бета-тренинга (программа А) и позже 20 сессий rTMS (программа Б); обе программы сочетались с бихевиоральным тренингом. Стандартное нейропсихологическое обследование и запись вызванных потенциалов проводились до эксперимента, а также после завершения программ А и Б.

Результаты: как и предполагалось, у пациента наблюдалось незначительное уменьшение дефицитарности управляющих функций и поведенческих расстройств после завершения программы А, и выраженное улучшение после программы Б. Аналогично, в физиологических показателях наблюдалось небольшие изменения после бета-тренинга и значимое улучшение компонента P300 NOGO после программы rTMS.

Выводы: при использовании программы rTMS наблюдаются более выраженные изменения поведенческих и физиологических показателей, чем при использовании бета-тренинга. Комбинация различных нейротерапевтических подходов (таких как биологическая обратная связь, rTMS, tDCS) может быть использована для схожих случаев тяжелой ЧМТ. Запись вызванных потенциалов может использоваться для оценки функциональных мозговых изменений, вызванных нейротерапевтическими программами.

**EVALUATION OF DIFFERENTIATED NEUROTHERAPY
PROGRAMS FOR A PATIENT AFTER SEVERE
TBI AND LONG TERM COMA USING
EVENT-RELATED POTENTIALS**

Pachalska M.

*Andrzej Frycz Modrzewski Cracow University,
Cracow, Poland
Center for Cognition and Communication,
New York, NY, USA*

Kropotov Yu.

*Laboratory for Neurobiology of Action Programming,
Institute of the Human Brain of Russian Academy
of Sciences, St. Petersburg, Russia,
Institute of Psychology, Norwegian University
for Science and Technology, Trondheim, Norway
neuropsychologia23@o2.pl*

Aim: This article examines the effectiveness of differentiated rehabilitation programs for a patient with frontal syndrome after severe TBI and long-term coma. We hypothesized that there would be a small response to relative beta training, and a good response to rTMS, applied to regulate the dynamics of brain function.

Case report: M. L-S, age 26, suffered from anosognosia, executive dysfunction, and behavioral changes, after a skiing accident and prolonged coma, rendering him unable to function independently in many situations of everyday life. Only slight progress was made after traditional rehabilitation. The patient took part in 20 sessions of relative beta training (program A) and later in 20 sessions of rTMS (program B); both programs were combined with behavioral training. We used standardized neuropsychological testing, as well as ERPs before the experiment, after the completion of program A, and again after the completion of program B.

Results: As hypothesized, patient M.L-S showed small improvements in executive dysfunction and behavioral disorders after the conclusion of program A, and major improvement after program B. Similarly, in physiological changes the patient showed small improvement after relative beta training and a significant improvement of the P300 NOGO component after the rTMS program.

Conclusions: The rTMS program produced larger physiological and behavioral changes than did relative beta training. A combination of different neurotherapeutic approaches (such as neurofeedback, rTMS, tDCS) can be suggested for similar severe cases of TBI. ERPs can be used to assess functional brain changes induced by neurotherapeutic programs.

А.Р. ЛУРИЯ И ИТАЛЬЯНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ*

Папаньо К.

*Университет Бикокка, факультет психологии,
Милан, Италия*

Глозман Ж.М.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
Glozman@mail.ru*

В докладе анализируется влияние А.Р. Лурия на различные области итальянской психологии и неврологии, а также общие теоретические подходы к психологическим исследованиям, такие как культурно-историческое понимание развития психических функций, их социальная детерминированность. Объединяет Лурия с итальянскими психологами также интерес к анализу единичных случаев, а также идея ограниченности физиологической психологии и роли личного и социального опыта в формировании высших психических функций. Описана работа А.Р. Лурия в качестве первого автора и бессменного члена редакционного совета в созданном в Италии международном журнале «Cortex».

Анализируются основные черты Лурианизма:

- философская основа;
- теоретическое обрамление;
- открытая клиническая методология;
- открытость новым идеям и подходам.

Влияние личности Лурия на итальянских психологов является существенной частью его наследия.

THE LEGACY OF ALEXANDER LURIA FOR THE ITALIAN NEUROSCIENTISTS*

Papagno C.

*Psychology Department of Università degli Studi
di Milano – Bicocca, Italy*

Glozman J.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
Glozman@mail.ru*

The presentation analyses scientific relations of Alexander Luria with Italian psychologists and neurologists, some common theoretical approaches in psychological studies namely the historical-cultural understanding of mental functions development, its social determination and the interest to single cases assessment, as well as the idea of limitations of a physiological psychology and the importance of personal and social experience in the development of mental functions. In three cognitive domains Luria's work had a relevant impact on Italian neuropsychology: aphasia, amnesia and frontal syndrome.

A special attention is done in the presentation to the work of Luria till the last day of his life in the editorial board of journal "Cortex", founded in Italy in 1964 and Luria was its first author.

The most important features of "Lurianism" are analyzed, like:

- a philosophical background;
- a theoretical framework;
- an open clinical methodology;
- an open mind to new approaches.

The influence of Luria's personality on Italian psychologists is underlined as a significant part of his legacy.

* Работа поддержана грантом фонда Cariplo Foundation of the Landau Network-Centro Volta, 2011

* The work was supported by a grant from the Cariplo Foundation of the Landau Network-Centro Volta.

**ФЕНОМЕНЫ ТАКТИЛЬНОЙ СФЕРЫ:
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
КЛИНИЧЕСКОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУПП**

Пархоменко Д.В.

*Чикагская школа профессиональной психологии,
факультет клинической психологии, Чикаго, США
dvparkhome@gmail.com*

К настоящему моменту проблема структуры и возрастной динамики тактильной модальности недостаточно интенсивно изучалась. Parkhomenko D.V. (2010) предложил уровневую модель тактильной сферы как общий теоретический конструкт и создал методологическую батарею, которая может быть использована для оценки тактильной сферы. Предварительное исследование включало три группы испытуемых: здоровые испытуемые в качестве контрольной группы, клинические группы испытуемых с шизофренией в стадии психоза и больных с непрерывным течением болезни.

В результате предварительного исследования трех групп испытуемых были получены следующие результаты:

1. Наблюдаются значимые различия между здоровыми и больными испытуемыми почти во всех тестах, направленных на изучение сенсорного и перцептивного уровней.

2. Не было найдено связи между особенностями тактильного восприятия и типом расстройства (подгруппы больных шизофренией).

3. Предпочтения в использовании определенных стратегий являются специфичными для каждой из групп испытуемых и они влияют на эффективность выполнения деятельности. Регуляторные процессы активированы уже на уровне восприятия в виде использования той или иной стратегии.

4. Характеристики решения задач больными с шизофренией отличаются специфичностью на семантическом уровне функционирования тактильного восприятия, вызванные дефицитностью сенсорного уровня восприятия и проявляющейся в виде диссоциаций.

Согласно результатам этого предварительного исследования и учитывая данные литературы, можно сделать следующий вывод: тактильное восприятие у пациентов с шизофренией является изначально дефицитным, что включает в себя усиление диссоциаций, по мере того, как анализатор и интермодальные связи развиваются. Нарушения базового тактильного восприятия у пациентов с шизофренией могут быть диагностированы на сенсорном уровне и на уровне восприятия.

**TACTILE SPHERE PHENOMENA:
PRELIMINARY RESEARCH
OF CLINICAL AND CONTROL GROUPS**

Parkhomenko D. V.

*The Chicago School of Professional Psychology, Department
of Clinical Psychology, Chicago, IL, USA
dvparkhome@gmail.com*

Up to date the problem of structure and age dynamics of the tactile modality was not enough intensively investigated. Parkhomenko D.V. (2010) suggested the level model of tactile sphere as a general theoretical construct and created a methodological battery that can be used to assess the tactile sphere functioning. The preliminary research included three groups of participants: healthy controls, clinical groups of schizophrenia psychosis stage and continuous sluggish schizophrenia.

Based on the preliminary research of three groups of participants the following results have been found:

1. There are reliable significant differences between healthy and ill participants in almost all the tests aimed at the studying of the sensory level and the level of perception.

2. No connection was found between tactile perception features and the type of disease (schizophrenia subgroups).

3. Preferences in using certain strategies are specific for each of participants group and they influence the activity performance efficiency. Regulatory processes are being already activated at the level of perception in the form of certain type strategy usage.

4. Tasks solving features of participants with schizophrenia demonstrate specificity of the semantic level functioning of tactile perception, caused by the deficiency of the sensory level and the level of perception and is shown up in dissociations.

According to the results of this preliminary research and taking into consideration the literature data, the following conclusion can be made: the tactile perception of patients with schizophrenia is initially deficient and this fact involves dissociations intensification as the analyzer and intermodal communications are being developed. Basic tactile perception malfunctions of patients with schizophrenia could be diagnosed at the sensory level and the level of perception.

ПЕРЦЕПТИВНАЯ ГИПОТЕЗА ШИЗОФРЕНИИ: РОЛЬ ТЕЛА И «Я».

Пархоменко Д.В., Мишара А.Л.

*Чикагская школа профессиональной психологии,
факультет клинической психологии, Чикаго, США*

*dvparkhome@gmail.com
aaron.mishara@yale.edu*

Согласно перцептивной гипотезе шизофрении нарушения перцептивных процессов лежат в основе наблюдающейся симптоматики (в том числе нейропсихологической). Uhlhaas и Mishara (2007) предполагают, что галлюцинации и другие симптомы шизофрении могут быть ответом на угрозу чувству «бытия» (being-in-the-world) пациента, то есть ощущению того, что он существует в каждый момент времени. Наше чувство бытия, или связи с миром основано на фундаментальной первичности восприятия, включая восприятие времени и себя. Как феноменологические, так и экспериментальные находки свидетельствуют, что «перцептивное поле при шизофрении характеризуется снижением организации, что ведет к увеличению дистанции между собой и миром» (Uhlhaas and Mishara, 2007). Изменения в организации и функционировании нашего перцептивного поля могут иметь большее значение для понимания опыта переживания себя и некоторых симптомов, которые обычно связывают с высшими психическими функциями. Человеческое «Я» опосредовано телом, но «Я» нельзя назвать ни субъектом, ни объектом — между ними скорее противоречивые отношения, которые не могут быть разрешены, но только пережиты (Mishara, 2009). Различие между образом тела и схемой тела — это различие между «осознанием собственного тела» и «неосознанным управлением телом» (Palliard, 2001). «Образ тела» — это ретроспективная идея своего тела, его границ, функционирования и возможностей; «схема тела» — это антиципация существования тела, подготовка его к будущим действиям, которые зависят от неосознаваемого, автоматического анализа возможных движений в настоящий момент. В терминах нашей схемы тела мы живем в будущем, не осознавая того. Наше будущее определяется нашим восприятием, которое регулирует поведение с целью адекватной адаптации к моменту.

THE PERCEPTUAL HYPOTHESIS OF SCHIZOPHRENIA: ROLE OF BODY AND SELF

Parkhomenko D.V., Mishara A.L.

*The Chicago School of Professional Psychology,
Department of Clinical Psychology, Chicago, IL, USA*

*dvparkhome@gmail.com
aaron.mishara@yale.edu*

The perceptual hypothesis of schizophrenia suggests that perceptual processing deficits are core to the disorder in both its symptoms and neuropsychological abnormalities. Uhlhaas and Mishara (2007) propose delusions and other symptoms of schizophrenia may be a response to the threat to the patient's being-in-the-world, i.e., the sense that one exists and continues to exist from moment to moment. Our sense of being in, or connected to, a world is based on a fundamental primacy of perception, including the perception of time and self, in our cognitions. Both phenomenological and experimental findings indicate that "the perceptual field in schizophrenia is characterized by a reduction in organization that leads to a distancing between self and world" (Uhlhaas and Mishara, 2007). Changes in the organization and functioning of the perceptual field may have wider relevance for the understanding of the experience of self and certain symptoms that are generally attributed to the higher cognitive functions. The human self is embodied, but it is neither the body-as-subject nor the body-as-object, but rather their ambiguous relationship, which cannot be resolved but must be lived (Mishara, 2009). The distinction of body image versus body schema is between "a conscious awareness of one's own body" and "a nonconscious performance of the body" (Palliard, 2001). "Body image" is a retrospective idea of one's body self, its boundaries, functioning, and abilities; "body schema" is an anticipatory existence of the body, preparing it for the future actions that depend on unconscious, automatic analyses of possible movements in the present moment. In terms of our body schema we are living in the future, but unconsciously. Our future is defined by our perception that regulates our behavior in order to appropriately adapt to the moment.

**НАРУШЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ
ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ
ОБСЕССИВНО-КОМПУЛЬСИВНОМ РАССТРОЙСТВЕ**

Паршина С.М., Плужников И.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, Москва, Россия
stanislava.parshina@gmail.com
pluzhnikov.iv@gmail.com*

Данные клинико-психологических исследований подтверждают наличие у больных обсессивно-компульсивным расстройством (ОКР) нарушений регуляторных функций, однако на данный момент не был разработан подходящий психологический инструмент для их оценки: необходимо совмещение как нейропсихологических, так и патопсихологических методик. В данной работе было проведено нейрокогнитивное исследование особенностей нарушений произвольной регуляции психической деятельности у 15 больных с ОКР, а также у 20 психически здоровых лиц идентичного пола, возраста и образования. Все испытуемые проходили краткое патопсихологическое обследование с включением классических нейропсихологических заданий, разработанных в школе А.Р.Лурия, опросниковые методики (Behavioral Rating Inventory of Executive Functions, «Стиль саорегуляции поведения Моросановой») и ряд тестов Delis-Kaplan Executive Function System (Trail Making Test, Design Fluency Test, Color-Word Interference Test, 20 Questions Test, Tower Test). По данным патопсихологического обследования были выявлены различия в протекании регуляторных процессов между контрольной и экспериментальной группой по следующим параметрам: моделирование (способность оценивания внешних и внутренних значимых условий деятельности), программирование (способность продумать и построить последовательность своих действий), оценка результатов (адекватность оценки человеком себя и результатов своей деятельности и поведения), коррекция (коррекция сформированных программ), различия в опросниковых тестах по параметрам переключения и торможения, а также по ряду параметров заданий D-KEFS. С помощью применения метода синдромного клинико-психологического анализа, разработанного в рамках Московской психологической школы, была показана системность в специфике нарушений произвольной регуляции при ОКР, определены компенсаторные межфункциональные связи: относительно сохраненные блоки планирования и инициации компенсируют дефицитность других звеньев. Полученные данные подтверждают наличие нарушений произвольной регуляции у больных обсессивно-компульсивным расстройством и могут иметь значение для понимания структуры патопсихологического синдрома при данном виде патологии, а также для повышения эффективности реабилитационных программ.

**EXECUTIVE FUNCTIONS' IMPAIRMENTS
IN PATIENTS WITH OBSESSIVE-COMPULSIVE
DISORDER**

Parshina S.M., Pluzhnikov I.V.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
stanislava.parshina@gmail.com
pluzhnikov.iv@gmail.com*

The results of clinical-psychological studies confirm executive functions' impairment in patients with obsessive-compulsive disorder, however at the moment there is no appropriate psychological method for their evaluation: it's necessary to combine neuropsychological and pathopsychological methods. Neurocognitive research of executive functions' impairments was made with 15 patients with obsessive-compulsive disorder and 20 healthy subjects. Both groups were the same sex, age and educational level. The research consisted of brief pathopsychological examination including neuropsychological tests, Behavioral Rating Inventory of Executive Functions, "Behavior's self-regulation style questionnaire by Morosanova", The Delis-Kaplan Executive Function System (D-KEFS), including following subtests: Trail Making Test, Verbal Fluency Test, Design Fluency Test, Color-Word Interference Test, Twenty Questions Test, Tower Test. The results of pathopsychological examination showed differences in several parameters of executive functioning in control and experimental groups: modeling (an ability to evaluate internal and external conditions of activity), programming (an ability to think through the ways of actions and behavior in accordance with the stated purpose), results evaluation (an adequacy of person's activity results' assessment), correction (correction of already formed programs). The results of tests also showed differences in such processes as inhibition and shifting. Also there were found some differences in parameters of D-KEFS tests. Executive functions' impairments consistency in patients with obsessive-compulsive disorder was shown by syndromic clinical psychological method of analysis. Also interfunctional compensatory links were found: relatively intact blocks of planning and initiation compensate deficiency of condition model and programming blocks that results in the implementation of one or another action. The results of this research confirm the existence of executive functions' impairments in patients with OCD and may have implications for understanding the structure of pathopsychological syndrome in OCD, as well as to enhance the efficiency of rehabilitation.

**О ПРИМЕНЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА
В ПСИХОСОМАТИКЕ: ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ
БОЛЬНЫХ С «ГИПЕРТОНИЕЙ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ»**

Первичко Е.И.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*

Остроумова О.Д.

*Московский государственный медико-стоматологический
университет, лечебный факультет, Москва, Россия
elena_pervichko@mail.ru*

В научном наследии А.Р. Лурии особое место принадлежит разработке теоретических и прикладных аспектов экспериментального метода в психологии.

Обозначая проблемное поле наиболее значимых задач психологического исследования в психосоматике на современном этапе, исследователи указывают на необходимость изучения генезиса, структуры и функций психосоматических феноменов, выделение психологических факторов и механизмов психосоматического симптомообразования, с целью разработки психологически обоснованных систем реабилитации и профилактики.

Мы считаем, что при решении указанных задач высокую диагностическую ценность будут иметь данные, получаемые с использованием метода психологического эксперимента.

Целью исследования явилось изучение особенностей эмоциональной регуляции в ситуации экспериментального стресс-моделирования у больных с артериальной гипертензией (АГ): эссенциальной АГ и «гипертонией на рабочем месте». Обследовано 170 больных с АГ и 80 здоровых человек.

Показано, что больные с АГ демонстрируют специфический комплекс психологических и физиологических особенностей, который достоверно отличает их от здоровых лиц.

Больные с «гипертонией на рабочем месте» демонстрируют преимущественно репрессивный тип реагирования, характеризующийся снижением уровня тревожности, повышением АД, неадекватностью и неустойчивостью уровня притязаний, а также бедностью поведенческих проявлений, в сочетании с богатством мимических реакций.

У большинства пациентов с эссенциальной АГ отмечается открыто тревожный тип реагирования, характеризующийся увеличением тревожности, меньшим приростом АД, открытым выражением эмоций, богатством поведенческих проявлений.

Оба этих способа, особенно репрессивный, считаются неэффективными в преодолении эмоционального напряжения, создают условия для хронизации повышенного АД, то есть являются важными звеньями патогенеза АГ.

**ON APPLICATION OF THE EXPERIMENTAL
METHOD IN PSYCHOSOMATICS: A STUDY
OF PATIENTS WITH HYPERTENSION AT WORK**

Pervichko E.I.,

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*

Ostroumova O.D.

*Moscow State Medical Dental University, Treatment Faculty,
Moscow, Russia
elena_pervichko@mail.ru*

A special place in A.R. Luria's scientific heritage belongs to development of theoretical and practical aspects of experimental approach in psychology.

The outline of specific issues of psychological investigation in psychosomatics, as contemporary researchers point out, necessitates studies in genesis, structure and functions of psychosomatic phenomena, discrimination of psychological factors and mechanisms of formation of a psychosomatic symptom in order to develop psychologically verified systems of rehabilitation and preventive measures.

We believe that data, collected with the use of psychological experimental approach, would be of great diagnostic value in solution of the above-mentioned tasks.

The purpose of our study was to investigate the specifics of emotional regulation under the conditions of experimental stress modeling in patients with hypertension (HTN): essential HTN and "HTN at work". We have examined 170 subjects with HTN and 80 people that volunteered the control groups.

We showed, that subjects with HTN demonstrate a specific complex of psychological and physiological features that reliably distinguish them from people in the control group.

Patients with "HTN at work" demonstrate mainly repressive type of reactions, characterized by the lowering level of anxiety, increasing blood pressure, fluctuant aspirations, as well as scarcity of behavioral manifestations in combination with abundant variety of facial expressions.

Most subjects with essential HTN had clearly anxiety type of reactions, characterized by increasing anxiety, lesser increase of blood pressure, openly expressed emotions, and exuberance of behavioral patterns.

Both of these models, especially the repressive one, seem to be ineffective in overcoming the emotional tension; they create conditions under which the hypertension may become chronic, in other words, they appear to be significant components of HTN pathogenesis.

**ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО
ОПОЗНАНИЯ И ЗРИТЕЛЬНО КОНТРОЛИРУЕМЫХ
ДЕЙСТВИЙ У ДЕТЕЙ 3-7 ЛЕТ С РАССТРОЙСТВАМИ
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Переверзева Д.С., Горбачевская Н.Л.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, Научно-образовательный центр
нейробиологической диагностики наследственных
психических заболеваний детей и подростков,
Москва, Россия*

dasha.pereverzeva@gmail.com

Исследование посвящено выявлению особенностей процессов зрительного опознавания и контроля действия у дошкольников с низкофункциональным и высокофункциональным аутизмом. Экспериментальная группа: 20 детей с РАС, 3,4 — 7 лет. Контрольные группы: 20 детей с типичным развитием (ТР), 1,4 — 4 лет; 10 детей с синдромом Дауна (СД), 3,6 — 7 лет. Экспериментальная группа была поделена на 2е подгруппы в соответствии с уровнем развития психомоторной сферы участников и уравнена по этому показателю с группами с ТР и СД методом подбора схожих пар. Методы исследования. 1. Карта оценки зрительной когнитивной функции. 2. Психолого-образовательный профиль. 3. «Оценочная шкала раннего детского аутизма» (CARS).

Результаты. 1. Низкофункциональные дети с аутизмом обладают специфическим профилем развития зрительного восприятия, центральное место в котором занимают трудности распознавания плоскостных форм большого размера. Успешность опознавания у детей с ТР и СД аналогичного возраста развития ментальных способностей не зависит от размера объектов. 2. Для детей с высокофункциональным аутизмом характерна специфическая стратегия зрительного опознавания, построенная на выделении абстрактной геометрической формы объекта и игнорировании других перцептивных и смысловых свойств образа, усиление способностей к различению абстрактных, детализированных изображений. Данные особенности коррелируют со степенью тяжести аутистических расстройств, не связаны напрямую с уровнем развития когнитивных способностей ребенка. 3. Дети с аутизмом демонстрируют трудности непрерывной коррективки действия в зависимости от меняющихся условий среды, формирование специфических компенсаторных механизмов, связанных с попыткой минимизировать количество элементов, которые необходимо соподчинить между собой. 4. Применение методики парных призматических линз стимулирует у детей формирование нормативных стратегий зрительного контроля действия, улучшает ориентировку ребенка в предметной среде, способствует развитию предвосхищающей готовности к действию, улучшению возможностей восприятия контура объекта.

**DIAGNOSTIC AND CORRECTION OF VISUAL
OBJECT RECOGNITION AND VISUAL
CONTROL OF ACTION IN 3-7 YEARS OLD
CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM
DISORDER**

Pereverzeva D.S., Gorbachevskaya N.L.

*MGPPU, Center of neurobiological diagnosis
of hereditary mental disorders in children
and adolescents, Moscow, Russia*

dasha.pereverzeva@gmail.com

The aim of our study was to assess visual object recognition and action control in low- and high-function preschool children with autism. Participants. In the current study 20 children with ASD (range: 3,4 — 7 years old) (experimental group — EG); 10 children with Down syndrome (range: 3,6-7 years old), and 20 typically developing children (range 1,4 — 4 years old) (control groups — CG), participated. EG and CG were matched on psychomotor level of development. Methods. 1. Visual cognitive test battery. 2. Psychoeducational profile. 3. Childhood autistic rating scale (CARS).

Results. 1. Low-functioning children with ASD have partial impairments of recognition of big size geometrical figures. TD and DS children of the same level of psychomotor development didn't demonstrate any relation between the number of recognition errors and the size of the stimuli. 2. High-function children with ASD have specific integral object recognition pattern. Participants with ASD made significantly more recognition errors, than TD matches, relying on the similar geometrical form of object's projections, and ignoring many perceptive and semantic features. There was a positive correlation between the number of such recognition errors and the depth of autistic symptoms and no correlation with the range of psychomotor development of participants within the group. At the same time high-function autistic children were significantly better than typically developed children in the identification of abstract, high detailed pictures. 3. Children with ASD couldn't correct their movements sufficiently with respect to varying visual characteristics of objects and tried to compensate their inabilities minimizing the number of elements they need to coordinate. 4. Utilizing of yoked-prism lenses facilitates normal patterns of visual-motor control, improves visual guiding of movements, provokes significant enhancement in motor anticipation of action and contour recognition.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОПОЗНАНИЯ
НЕПОЛНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ: АНАЛИЗ
ПОВЕДЕНЧЕСКИХ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ***

Петренко Н.Е.

*ФГНУ «Институт возрастной физиологии РАО»,
Москва, Россия*

Черемушкин Е.А.

*ФГНУ «Институт высшей нервной деятельности и
нейрофизиологии» РАН, Москва, Россия
petrenko1973@bk.ru*

У взрослых испытуемых анализировались поведенческие и нейрофизиологические показатели опознания изображений разного уровня фрагментации — от трудно опознаваемого уровня до полного изображения. Критериями для анализа эффективности опознания служили: порог опознания (средний уровень фрагментации правильно опознаваемого изображения) и среднее количество ошибок. Выделены две группы с разной эффективностью опознания: группа 1 характеризовалась незначительным числом ошибок, группа 2 — значимо большим их количеством. 16 факторный опросник Р.Кеттела определения индивидуальности выявил в «ошибочной» группе значимо более высокие величины факторов М (мечтательность — практичность) и Q1 (радикализм — консерватизм). При анализе регионарных связанных с событием потенциалов (ССП) у представителей группы 2 по сравнению с группой 1 выявлена значимо меньшая степень участия в процессе опознания дорзолатеральной префронтальной коры (областей F3, F4), являющихся ключевыми в системе регуляции и контроля. Опознание в этой группе осуществлялось преимущественно с участием каудальных зон коры, в которых осуществляется интеграция сенсорных признаков в целостный образ. Однако, слабая выраженность тормозных функций префронтальной коры и ее нисходящих влияний на модально-специфичные корковые зоны, препятствуют выбору из множества альтернативных гипотез об объекте единственно правильной. Обнаруженные психологические характеристики и особенности мозговой организации зрительного опознания определяют низкую эффективность при опознании в данной группе испытуемых.

**INDIVIDUAL PECULIARITIES OF RECOGNITION
OF INCOMPLETE IMAGES: ANALYSIS OF
BEHAVIOURAL, PSYCHOLOGICAL AND
NEUROPHYSIOLOGICAL INDICATORS***

Petrenko N.E.,

*Institute of Developmental Physiology of RAE,
Russia, Moscow*

Cheremushkin E.A.

*Institute of the highest nervous activity and neurophysiology,
Russian Academy of Sciences, Russia, Moscow
petrenko1973@bk.ru*

By adults subjects there were studied behavioural and neurophysiological indices of image recognition of different levels fragmentation. The efficiency of recognition was analyzed by means of an identification threshold — the average level of fragmentation of correctly identified image and average quantity of mistakes. Two groups of recognition efficiency were found out: the first group was characterized by little number of mistakes, the second group was characterized by a higher number of mistakes. 16 Personality Factors Cattell's revealed in "erroneous" group significantly higher values of factors M (Abstractedness: Imaginative versus practical) and Q1 (Openness to Change: Conservatism versus Radicalism). The regional analysis of event-related potentials (ERP) in adults of the second group (in comparison with the first group) showed lower participation of dorso-lateral prefrontal cortex (leads F3, F4) which are the most important for regulation and control. The recognition of fragmented objects in "erroneous" group was carried out mainly with participation of caudal visual areas where sensory features of stimuli are integrated in the whole image. However insufficiency of brake functions of a prefrontal cortex and its top-down influences on modal-specific cortical zones, don't allow from a set of alternative hypotheses about object to choose the unique correct. These psychological differences and peculiarities of brain organization determine low effectiveness of visual recognition in this group.

* Работа выполнена при поддержке РГНФ грант № 12-06-00052

* Work is executed with RGNF support (grant № 12-06-00052).

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ
ОСОБЕННОСТЕЙ ОКУЛОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ
В СЛУЧАЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ИСТИННОЙ И
НАМЕРЕННО ИСКАЖЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Платонова А.А., Рамендик Д.М.

*Государственный научно-исследовательский
университет — Высшая школа экономики, факультет
психологии, Москва, Россия*

dramendik@hse.ru

Проблема выявления лжи продолжает оставаться актуальной не один век. За это время предпринималось множество попыток определить сущность обмана, описать физиологические механизмы, выявить надежные признаки обмана, совершенствовались методы детекции лжи. История развития отечественного научного подхода к детекции лжи связана с именем Александра Романовича Лурия, применившего метод ассоциативного эксперимента для выявления скрываемой информации.

Однако поскольку исследователям до сих пор не удалось прийти к согласию относительно надежных признаков обмана, продолжается поиск изменений в поведенческих реакциях наблюдаемого

Наше исследование имело своей целью выявление индивидуальных паттернов окуломоторных реакций, которые могли бы служить надежными признаками различения эмоциональных реакций, связанных с ситуацией социального взаимодействия, и реакций, обусловленных актуализацией значимой информации и ее намеренным искажением.

В ходе исследования моделировалось две ситуации. В первой испытуемые честно отвечали на вопросы относительно предъявленного им ранее стимульного материала, во второй согласно инструкции испытуемые должны были обмануть экспериментатора.

Анализ движений глаз испытуемых проводился на основе видеозаписей опроса. При этом движения глаз, когда испытуемые давали ложный или правдивый ответ, сопоставлялись с движениями во время развернутого ответа на вопросы, связанные с припоминанием повседневной бытовой информации. Было выявлено, что у большинства испытуемых направление взгляда во время честных ответов не изменялось или изменялось не более чем на 45° по сравнению с простым припоминанием. Однако во время обмана эти различия были более существенными. Глаза перемещались в другом направлении, у большинства испытуемых взгляд был опущен вниз, устремлен преимущественно в одну точку либо активно перемещался из стороны в сторону. Информативен не сам паттерн движений глаз, а его изменения.

**RESEARCH ON INDIVIDUAL PECULIARITIES
OF OCULOMOTOR REACTIONS IN CASES OF
REPRODUCING TRUE AND DELIBERATELY
DISTORTED INFORMATION**

Platonova A.A., Pamendik D.M.

*National research university – Higher school
of economics, faculty of psychology,
Moscow, Russia*

dramendik@hse.ru

The problem of lie detection remains actual for a few centuries. During that time, a number of attempts were made to define the essence of deceit, describe its physiological mechanisms, and elicit reliable characteristics of deceit. Lie detection methods were improved. The history of Russian scientific approach to lie detection is linked with the name of Alexander Luria, who used the method of associative experiment to detect hidden information.

However, as researchers have still not arrived at agreement regarding reliable characteristics of deceit, the search for changes in behavioural reactions of an observed person continues.

The aim of our research was detection of individual patterns of oculomotor reactions that could serve as reliable characteristics for discerning emotional reactions connected with the situation of social interaction from reactions determined by the actualization of significant information and its deliberate distortion.

The research modeled two situations. In the first situation, subjects answered questions concerning stimulus material that was presented to them earlier. In the second situation, according to instructions, they were to deceive the operator.

Analysis of eye movement of subjects was carried out based on video recordings of the questioning. Eye movements during true or false answers were compared with movements during an extended answer to a question concerning everyday household information. It was determined that for most subjects the direction of sight did not change, or changed for no more than 45 degrees, during honest answers compared to simple recollection. However, during deceit the differences were more significant. Eyes moved in different directions; the gaze of most subjects was lowered, fixed mostly on a single point or actively moving from side to side. Not the pattern of eye movement itself, but its changes are informative.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ
НЕЙРОПСИХОЛОГИИ (ШКОЛА А.Р. ЛУРИЯ)
В ПСИХИАТРИИ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНЕ**

Плужников И.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова; Научный центр психического
здоровья РАМН, Москва, Россия*
pluzhnikov.iv@gmail.com

За последние несколько десятилетий зарубежным нейрокогнитивизмом получен колоссальный объем данных о специфике познавательных способностей, эмоций и регуляторных функций в клинике психических, поведенческих и психосоматических расстройств. Однако осмыслению результатов препятствуют многоплановость исследований и атеоретичность нейрокогнитивного подхода в изучении указанных форм патологии. Представляется, что привлечение этих данных, а также проведение нейropsихологических исследований в психиатрии и психосоматической медицине с использованием метода синдромного нейropsихологического анализа, разработанного А.Р. Лурия, в значительной мере увеличат наши знания по проблемам «психика и мозг», «психика и психопатология», «мозг и психопатология».

В психиатрии отечественный нейropsихологический подход с использованием метода синдромного анализа показал свою эвристичность в исследовании мозговой организации высших психических функций при таких эндогенно-органических и экзогенных психических заболеваниях как эпилепсия, деменция позднего возраста, токсикомания. Применение Луриевской методологии к описанию и объяснению эндогенной психической патологии — шизофрении, аффективных и шизоаффективных психозов, циклотимии — значительно продвинули понимание места когнитивного дефицита в клинической картине этих расстройств.

В качестве дальнейших перспектив нейropsихологического исследования в психиатрии необходимо указать, во-первых, обращение к проблемам клиники пограничных психических расстройств (невротические состояния, расстройства личности, преморбидный этап, ремиссии и интермиссии психозов), во-вторых, изучение нейropsихологической размерности отдельных психопатологических синдромов (деперсонализационный, галлюцинаторный, кататонический, апатический и др.), как это было уже сделано в нейropsихологическом исследовании дерматозоидного бреда, в-третьих, особого внимания заслуживает клиника первазивных нарушений развития.

Междисциплинарный контекст — основная особенность современных нейropsихологических исследований в психиатрии (где, например, активно участвуют специалисты по молекулярной генетике) — значительно освоено психосоматической медициной, что привело к появлению такой новой области знания как психонейроэндокриноиммунология. Включение Луриевской методологии в исследования этой области помогут расширить наши представления об уровне строения нейropsихологического фактора, а также о его роли в психосоматическом симптомообразовании.

**THE PROSPECTS FOR A.R. LURIA'S
NEUROPSYCHOLOGY IN PSYCHIATRY
AND PSYCHOSOMATIC MEDICINE**

Pluzhnikov I.V.

*Lomonosov Moscow State University,
Mental Health Research Centre of RAMS,
Russia, Moscow*
pluzhnikov.iv@gmail.com

Over the past few decades, an enormous amount of data on specific cognitive abilities, emotions, and executive functions in the clinical performance of mental, behavioral, and psychosomatic disorders was collected in the foreign neurocognitivism. However, the diversity of the conducted studies and the atheoretical neurocognitive approach to the study of these forms of pathology impede comprehension of the results received. It seems that involvement of these data, as well as conducting neuropsychological research in psychiatry and psychosomatic medicine, using the «syndromic neuropsychological analysis», developed by A.R. Luria, greatly increases our knowledge on the problems of «mind and brain», «mind and psychopathology», and «brain and psychopathology».

In psychiatry, the Russian neuropsychological approach using the method of syndromic analysis proved to be heuristic in the study of brain organization of higher mental functions in such endogenous-organic and exogenous mental disorders as epilepsy, old age dementia, and chemical addictions. Application of Luria's theory to describe and explain the endogenous mental disorders — such as schizophrenia, affective and schizoaffective psychoses, cyclothymia — has significantly advanced the understanding of the place of cognitive deficits in the clinical performance of these disorders.

The future prospects of neuropsychological research in psychiatry include the following: firstly, the reference to the problems of the «marginal» (or «borderline») psychiatry (neurotic conditions, personality disorders, the premorbid phase, remission and intermissions of psychosis), secondly, the study of neuropsychological dimensions of psychopathological syndromes (depersonalization, hallucinations, catatonia, apathy, etc.), as it has already been done in the neuropsychological study of delusional parasitosis, and, thirdly, a special attention should be paid to the clinical performance of pervasive developmental disorders.

The interdisciplinary context is the main feature of the modern neuropsychological research in psychiatry (with experts in molecular genetics actively involved) is widely implemented by psychosomatic medicine that led to appearance of psychoneuroendocrinology as a new field of knowledge. Inclusion of Luria's theory in this area will help to expand our understanding of the level structure of the neuropsychological factors, as well as its role in the psychosomatic symptoms appearance.

ТРАДИЦИИ А.Р. ЛУРИИ В СОВРЕМЕННОЙ «РЕАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИИ»

Попов Л.М., Ибрагимова Е.Н.

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Институт педагогики и психологии, Казань, Россия*

leonid.popov@inbox.ru

В своей работе «Принципы реальной психологии» А.Р. Лурия определяет задачу «реальной психологии». Он считал необходимым «...уничтожить раскол между конкретной, индивидуализирующей, описательной и абстрактной, генерализирующей, объяснительной сторонами психологии и создать единую идиографически-номотетическую, реальную психологию»¹.

Общество ждет от психологической науки внедрения результатов в жизнь, а в научных исследованиях преобладает тенденция к абстрагированию. Представленность этого противоречия в психологической науке связана с двойственным пониманием объекта научного исследования: в одних случаях, это — люди (человек), относящиеся к какой-либо социальной, возрастной, профессиональной, этнической группе; в других — абстрактно выделенные стороны психологической организации человека, например, интеллектуальная, эмоциональная, мотивационная, ценностно-смысловая сфера.

Следует признать право психологов на две основные стратегии в исследовательской деятельности: стратегию абстрактно-аналитического и стратегию целостного подхода, что сближает нас с позицией Лурии о номотетическом и идиографическом подходах. В первой из названных стратегий объектом исследования чаще всего является абстрактно выделенная и реально не существующая сторона психологической организации человека, личности, субъекта. Вторая стратегия представлена в двух вариантах: системно-структурном и типологическом. В системно-структурном варианте объектом исследования является психологическая организация человека с ее когнитивным, регулятивным и коммуникативным компонентами. В типологическом варианте стратегии представлен континуально-генетический подход, где психическое рассматривается как целостное, недизъюнктивное образование.

Лурия отмечает «...разграничение наук на науки идиографические и номотетические, индивидуализирующие и генерализирующие». Задача первых — «... индивидуальное изучение, констатирование и описание отдельных, неповторяющихся явлений, с наименьшим участием абстракции...», вторых — заключение реальных фактов в общие формулы и законы². Психология изучает человека (субъекта) во взаимодействии (поведении, деятельности, общении, созерцании) с окружающим миром (предметами, явлениями живой и неживой материи) и самим собой (своими представлениями, переживаниями, состояниями).

A.R. LURIYA'S TRADITIONS IN CONTEMPORARY "REALISTIC PSYCHOLOGY"

Popov L.M., Ibragimova E.N.

Kazan (Volga) Federal University, Institute of Pedagogy and Psychology, Kazan, Russia

leonid.popov@inbox.ru

In his work "Realistic psychology fundamentals" A.R. Luriya set out the object of "realistic psychology". He considered that it's essential "...to abolish the discord among such areas of psychology as concrete, individuating, attributive and conceptional, generalizing, explanatory, and to develop an integrated idiographic-nomothetical, positive psychology"¹.

The society expects from psychological science that the results will be put into life, though mostly scientific research tend to be abstractive. The existence of this antilogy in psychological science is connected with ambivalent understanding of the scientific object: sometimes people (an individual) of different social groups, ages, occupations and nations are the object; in other cases the object is abstractive selected aspects of human psychological structure, for example intelligence, emotions, motivation, values and intentions.

Psychologists should be considered to have the right to two main approaches in their research: conceptional-analytical approach and holistic approach. This is close to Luriya's idea of nomothetic and idiographic approaches. Concerning the first one, the object of research in it is mainly abstractive selected aspect of the psychological structure of an individual, personality, subject, that doesn't exist in reality. The second strategy is discussed in two alternatives: systematic-structural and typological. The object of research in the first version — systematic-structural is the psychological structure of an individual including cognitive, regulative and communicative components. The typological version is based on continuous-genetical approach, in which psychical is identified as an integral, not disjunctive formation.

Luriya specifies "...idiographic and nomothetic, individuating and generalizing sciences should be differentiated". The aim of the first is "...idiographic study, establishing and description of certain non-recurrent phenomena, with minimal interference of abstraction". The aim of the second is developing general formulas and rules from real facts². Psychology investigates the individual (the subject) in interaction (behavior, activity, communication, contemplation) with the outside world (items, features of living and nonliving matter) and himself (his notions, experiences, states).

¹ Лурия А.Р. Психологическое наследие: Избранные труды по общей психологии. М.: Смысл, 2003. С. 367.

² Там же. С. 314.

¹ Luriya A.R. Psychological heritage: Selected works in general psychology. M.: Smysl, 2003. P. 367.

² The same place. P. 314.

СУБЪЕКТИВНАЯ СЕМАНТИКА ЭМОЦИЙ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

*Правильникова А.В., Плужников И.В.,
Тхостов А.Ш.*

*Московский Государственный Университет имени
М.В. Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия
appravilnikova@yandex.ru*

Проведенное исследование выполнено в традиции школы Е.Ю. Артемьевой. Согласно принятому в данной методологии концептуальному аппарату, субъективная семантика эмоций понималась нами как система следов взаимодействия с эмоциональными явлениями. В целях изучения данной области в проведенном исследовании была затронута одна из ключевых проблем — проблема изучения структуры индивидуальных систем значений эмоций в норме и патологии (на модели шизофрении).

Для исследования указанной проблемы был разработан специальный методический аппарат. Помимо семантического дифференциала эмоциональных изображений, были использованы, так называемые, «парные методики» («Классификация предметов» и «классификация эмоциональных изображений»; «исключение лишнего предмета» и «исключение лишней эмоции»; «определение понятий, относящихся к предметной реальности» и «определение понятий, относящихся к эмоциям»).

В исследовании приняло участие 30 здоровых испытуемых и 30 больных шизофренией. Исследуемые больные относились к одной нозологической группе: малопрогредиентная шизофрения.

Было установлено, что категориальный аппарат эмоций при шизофрении слабо дифференцирован (как в отношении эмоциональной сферы в целом, так и в отношении разграничения собственных эмоций и эмоций другого). При этом в отношении положительных эмоций у исследуемых больных отмечается большая степень дифференцированности, чем в отношении отрицательных. Было установлено также, что наиболее сохранным дифференцировочным параметром в сфере эмоций при шизофрении является параметр «знак эмоции», в то время как актуализация всех остальных аспектов аффективной сферы вызывает у больных затруднения. В системе эмоциональных категорий наряду с вычурными категориями и категориями, искаженными влиянием сверхценных образований, сосуществуют недоразвитые или трудно доступные области. Факторная структура субъективного семантического пространства эмоций при шизофрении, согласно полученным данным, остается относительно сохранной в качественном и количественном отношении. Различия заключаются лишь в содержательных нюансах каждого из факторов — особенностях сочетаний шкал, включенных в его состав.

SUBJECTIVE SEMANTICS OF EMOTIONS IN SCHIZOPHRENIA PATIENTS

*Pravilnikova A. V., Pluzhnikov I. V.,
Tkhostov A. Sh.*

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
Apravilnikova@yandex.ru*

Our study was performed in the tradition of Artemieva's approach. According to this approach subjective semantics of emotions is the so called stamp-system of interactions with affective phenomena. In order to study this problem field we went into a problem of structure of individual systems of values and meanings of emotions in norm and pathology (using schizophrenia model of pathology).

Special methodological battery was developed in order to investigate this question. Besides semantic differential method this battery included "pairwise methods" ("Classification of objects" and "Classification of emotional pictures"; "Exclusion of excess object" and "Exclusion of excess emotion"; "Definition of terms related to the objective reality" and "Definition of terms relating to the emotions").

30 healthy controls and 30 schizophrenic patients took part in our study. All patients had the same diagnosis — schizotypal disorder.

We found that categorical mechanism of emotions in schizophrenia is low differentiated (in point of emotional sphere on the whole and in point of distinction between personal emotions and emotions of others). However with regard to positive emotions the categorical mechanism of emotions in schizophrenia patients is more differentiated then with regard to negative ones. The most intact differential parameter in emotional sphere for schizophrenic patients is "emotional valence". The actualization of other characteristics of affective sphere is much more difficult for these patients. In their emotional categorical system there are categories distorted by the influence of overvalued ideas and also underdeveloped and unavailable categories. According to our results the factor structure of subjective semantic space of emotions in schizophrenia is relatively intact regarding to qualitative and quantitative characteristics. The differences found concern only content nuances of the factors — combination of included scales.

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ В БРАЗИЛИИ

*Престес, З., Васконселлос, Т.,
Лопес, Ж., Тунес, Э., Бартоло, Р.*

*Федеральный Университет Флуминенсе — Нитерой —
Бразилия, Университетский Центр Бразилиа, Бразилия,
Федеральный Университет Рио-де-Жанейро, Бразилия
zoiaprestes@yahoo.com.br*

Данная работа посвящена восприятию в Бразилии идей представителей культурноисторической теории: Льва Семёновича Выготского, Александра Романовича Лурии и Алексея Николаевича Леонтьева. Основываясь на библиографическом материале, авторы показывают, как произведения советских учёных дошли до Бразилии, а также анализируют, как их идеи были восприняты на бразильской земле. Приблизительно 30 лет назад, в конце 70-ых и начале 80-ых годов, в Бразилии, особенно в области психологической науки, стала популярной теория, получившая известность под названием культурно-историческая. Вначале она вызывала сомнения, так как оставалась в тени теории известного на Западе крупного ученого Ж. Пиаже, идеи которого легли в основу бразильской образовательной системы. Но вскоре идеи культурно-исторической теории обогнали идеи Пиаже и стали декларироваться как канон, то есть, советская и русская культурно-историческая теория превзошла идеи Пиаже и утвердилась в Бразилии, но, до сих пор, многие исследования представляют собой довольно поверхностную картину мыслей Выготского, Лурии и Леонтьева. Подтверждением этому служит тот факт, что переводы произведений известной «тройки» на португальский язык были сделаны с произведений, переведенных на английский и испанский языки и изданных в Соединённых Штатах Америки, Аргентине и Испании. Надо отметить, что сегодня в Бразилии существуют научные исследовательские группы, которые занимаются не только переводом работ непосредственно с русского языка, но и пересмотром переводов тех понятий, которые были извращены в ранних переводах и этим нанесли ущерб работе по изучению, углублению и внедрению идей культурно-исторической теории в Бразилии.

THE CULTURAL-HISTORICAL THEORY IN BRAZIL

*Prestes, Z., Vasconcellos, T., Lopes, J., Tunes, E.,
Bartholo, R.*

*Universidade Federal Fluminense,
Centro Universitário de Brasília,
Universidade Federal do Rio de Janeiro
zoiaprestes@yahoo.com.br*

This work is aimed to analyze how some concepts and ideas from cultural-historical theory arrived in Brazil, particularly the ideas of Lev Semionovitch Vygotsky, Aleksandr Romanovich Luria and Aleksei Nikolaevich Leontiev. It is discussed how the works of Soviet scientists arrived in Brazil and how their ideas were treated in Brazil. Approximately 30 years ago in the late 1970s and early 1980s, mainly in the field of psychology, a theory known as cultural-historical became very famous. At first, as a shadow of the famous Western theoretician J. Piaget, whose ideas were very popular in Brazilian education system, that theory brought some doubts. However, the ideas of the cultural-historical theory quickly surpassed those of Piaget, being followed as canons, i.e., the cultural-historical theory overcame Piaget, becoming to be known accordingly to his own framework. However, to date, many researches based on this theory have a very superficial comprehension of the fundamentals of Vygotsky, Luria and Leontiev's thinking. One reason is the fact that the works of the famous "troika" were translated into Portuguese from English and Spanish and published in the United States of America, Argentina and Spain. It is noteworthy that, today, in Brazil, there are research groups translating directly from Russian language and also providing us with a profound revision of concepts that are misrepresented in the indirect translations, carrying out a lot of misinterpretation of the cultural-historical theory in Brazil.

**КУЛЬТУРНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
КРОСС-КУЛЬТУРНОЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ:
РАСПРОСТРАНЕНИЕ НА ЗАПАД ВЗГЛЯДОВ
ЛУРИЯ-ВЫГОТСКОГО**

Пуэнте А. Е.

*Факультет Психологии, Университет Северной
Королины, Уилмингтон, США
Puente@uncw.edu*

Исторически, западная клиническая нейропсихология в значительной степени игнорировала социо-исторические перспективы в понимании мозгового функционирования и его нарушений. В течение двух последних десятилетий, побуждаемая идеями Александра Лурия из России а также Альфредо Ардила из Колумбии, клиническая нейропсихология в западном полушарии во многом признала влияние культуры на нейропсихологические функции. В Северной Америке, фокус в большей степени делался на понимании того, как лингвистические и культурные переменные влияют на нейропсихологическую функцию. Данный доклад будет сфокусирован на двух специфических областях интереса. Во-первых, будет обсуждаться развитие Стандартов Педагогических и Психологических тестов (Американская Психологическая Ассоциация и Американская Ассоциация Исследования Образования, 1999, в печати). Также будет обсуждаться роль автора в развитии новейшей его версии, которая в настоящий момент подвергается проверке и будет опубликована в 2013 году, включающей вопрос о роли культуры в развитии, использовании и интерпретации нейропсихологических тестов. Также, мы рассмотрим исследования автора, которые проводились в течение более чем 25 лет, в том числе, понимание того, как испанский язык и культура начинают «согласовываться» с нейропсихологической оценкой. Таким образом, две эти области интереса будут сопоставлены и объединены с традицией и взглядами Выготского-Лурия, т.к. они поддерживают развивающееся положение о том, что культурное знание и результаты нейропсихологических тестов совпадают.

**THE CULTURAL IN CROSS
CULTURAL NEUROPSYCHOLOGY:
EXPANDING THE LURIA-VYGOTSKY VISION
TO THE WESTERN HEMISPHERE**

Puente A. E.

*Department of Psychology,
University of North Carolina Wilmington, USA
Puente@uncw.edu*

Historically, western clinical neuropsychology has largely ignored socio-historical perspectives in understanding brain functioning and dysfunction. Over the last two decades, spurred by the ideas of Alexander Luria in Russia and others like Alfredo Ardila in Columbia, clinical neuropsychology in the western hemisphere has expanded considerably to include the influence of culture in neuropsychological function. In North America, the focus has largely been on understanding how linguistic and cultural variables influence neuropsychological function. This presentation will focus on two specific areas of interest. First, the development of the Standards for Educational and Psychological Tests (American Psychological Association and American Education Research Association; 1999, in press) will be discussed. The role of the author in developing the newest version which is being revised and will be unveiled in 2013 will be discussed as it pertains to the role of culture in the development, administration and interpretation of neuropsychological tests. In addition, over 25 years of research by the author involving understanding how Spanish language and culture interface with neuropsychological assessment will be discussed. Finally, these two areas of interest will be interfaced with the Vygotsky-Luria tradition and vision as it applies to the developing premise that culture knowledge and neuropsychological performance are synonymous.

ВЛИЯНИЕ ЗАПАДНОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Пуэнте А.

*Факультет Психологии Университет Северной
Королины, Уилмингтон, США*

Puente@uncw.edu

Исторически, клиническая нейропсихология в основном считалась на всех континентах профессиональной и научной дисциплиной, обычно не испытывающей влияния политических идей. В Соединенных Штатах происходит увеличение взаимодействия политического мышления и теоретической и прикладной психологии. Данный доклад будет сфокусирован на двух основных вопросах. Один из них — это система Текущей Процедурной Терминологии (ТПТ), разработанная Американской Медицинской Ассоциацией совместно с федеральной организацией медицинского страхования Medicare. Данная система включает описание, процедурные указания, индекс документации и степень оплаты для более чем 8 тысяч медицинских процедур, принятых правительством США и Американской Медицинской Ассоциацией. Данная система является руководством не только для федеральных, но и для неправительственных и частных организаций (коммерческих и некоммерческих). Данные получены от 120 специалистов в области здравоохранения, а экспертизу данных проводили 17 представителей правительства, организаторов и практиков здравоохранения. Автор представлял Американскую Медицинскую Ассоциацию в течение 15 лет и является в течение последних 5 лет одним из 17 членов коллегии, которая помогает определить состояние здравоохранения в США. В докладе будет проанализировано, когда и как возникла нейропсихология (выделившись из психиатрии и общей медицины) в ряду остальных форм здравоохранения. Во-вторых, Конгресс США, при поддержке Президента Барака Обамы, разработал Акт Общедоступной Заботы о Здравье (АОЗЗ), который является самым значимым изменением в законодательстве, относящемся к здравоохранению, в течение более чем полувека. Высший Суд Соединенных Штатов в настоящий момент участвует в вопросах национального права. Автор рассмотрит хронологию его участия в оформлении законов, а также то, как нейропсихологии удалось развиваться в первоочередную часть нового законодательства. Как ТПТ, так и АОЗЗ будут обсуждаться для объяснения того, почему нейропсихология не может существовать как наука и как профессия вне законодательных и регуляторных мер и, далее, как эти параметры помогают не только определить нейропсихологическую науку и практику, но и как они способствуют ее социальной значимости.

THE IMPACT OF WESTERN POLITICAL THINKING IN THE EVOLUTION OF NEUROPSYCHOLOGY AS A PROFESSIONAL SPECIALTY

Puente A.

*Department of Psychology,
University of North Carolina Wilmington, USA*

Puente@uncw.edu

Historically clinical neuropsychology has been generally considered in all continents as a professional and scientific endeavor typically devoid of involvement with political thinking. In the United States there is increasing interface between political thinking and both health care and scientific pursuits. This presentation will focus on two major areas. One is the Current Procedural Terminology (CPT) system developed by the American Medical Association in conjunction with the Medicare system (the federal health care system of the United States). This system provides a description, procedural directions, documentation guidelines and reimbursement value for each of the 8,000+ health care procedures accepted by the United States government and the American Medical Association. The system sets guidelines not only for the federal government but almost all non-governmental and private (for-profit and non-profit). Input is obtained from the 120 health-care specialties in the United States and is voted on by an additional panel of 17 individuals representing the government, health care industry and health care practitioners. The author represented the American Psychological Association for 15 years and is, for the past 5 years, one of the 17 individuals helping decide health care delivery in the United States. He will chronicle how neuropsychology emerged (within mental health) and evolved (outside of mental health and in general health) to be considered on par with all forms of medical health care. Secondly, the United States Congress, under the encouragement of President Obama, developed the Affordable Health Care Act (AHCA) which is the most significant legal change to health care in over half a century. The Supreme Court of the United States is now involved in helping evolve the national law. The author will chronicle his involvement in helping shape the law and how neuropsychology could evolve as a primary part of the new legislation. Both the CPT and the AHCA will be used to explain how neuropsychology cannot exist as a science and a profession outside legal and regulatory affairs and, further, how these variables help not only define neuropsychological science and practice but how they further provide a glimpse of its societal value.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕОСОЗНАВАЕМЫХ И ОСОЗНАВАЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ В СИСТЕМЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЛИЧНОСТИ

Пыжикова Ж.В.

*Самарский государственный университет,
психологический факультет, Самара, Россия*

zhanna_v_@mail.ru

Очевидный феномен современной культуры — конфликт ценностей, который проявляется в одновременном присутствии в сознании современного человека разнонаправленных, а порой и взаимоисключающих, ценностных предпочтений.

Ценность представляет собой специфический комплекс неосознанных и сознательных актов реальной жизни человека (Баева Л.В., 2004), имманентно связанных с оценкой реальности. «Ценностные ориентации», как индивидуальная форма репрезентации наиндивидуальных ценностей, отражаются в сознании человека в качестве жизненных целей и мировоззренческих ориентиров.

Целью нашего исследования было рассмотрение проблемы экспликации неосознаваемых ценностных аспектов и их влияния на систему ценностных ориентаций личности. В качестве диагностического инструментария использовались методики: ценностных ориентаций (М. Рокич) и рефлексивных выборов (Петровский В.А., 2011). Обе методики основаны на ранжировании ряда терминальных ценностей. Готовность личности к выбору ценностей определялась как вероятностная имплицативная зависимость «нормативных ценностей», «эмоциональных желаний» и «личных приоритетов».

Учет неосознаваемых компонентов осуществлялся с помощью методики многоканального психофизиологического обследования, позволяющего фиксировать кожно-гальваническую реакцию, фотоплетизмограмму, амплитуду дыхания и частоту сердечных сокращений испытуемого. Значимость ценностной ориентации для субъекта определялась через степень выраженности психофизиологических признаков реакции. Статистическая обработка данных, с высокой степенью достоверности ($n=104$, $p<0,05$), позволила сформировать иерархию «неосознаваемых» ценностных предпочтений личности. Сравнительный анализ психофизиологических реакций и терминальных ценностей показывает, что «неосознаваемые» предпочтения не соответствуют выбору ценностей по М. Рокичу ($n=104$, $r=0,14$, $p<0,01$). «Неосознаваемые» ценности, при высокой степени внутриличностной согласованности, соответствуют имплицативному выбору личности ($n=36$, $r=0,68$, $p<0,05$). При низких или отрицательных значениях согласованности внутриличностных ценностных предпочтений, «неосознаваемые» выборы соответствуют «эмоциональному выбору» субъекта ($n=42$, $r=0,65$, $p<0,05$).

Таким образом, учет психофизиологических реакций, отражающих устойчивую систему эмоциональных предпочтений, позволяет выявить механизмы взаимосвязи осознаваемых и неосознаваемых компонентов в структуре ценностных ориентаций личности.

CONNECTION OF CONSCIOUS AND UNCONSCIOUS COMPONENTS IN THE SYSTEM OF AXIOLOGICAL PERSONALITY ORIENTATIONS

Pizhikova Z.V.

*Samara State University, Faculty of Psychology,
Samara, Russia*

zhanna_v_@mail.ru

Evident phenomenon of contemporary culture is a conflict of values which is revealed in simultaneous presence of multidirectional and sometimes colliding axiological preferences in modern person's mind.

Value is a specific complex of unconscious and conscious acts of a person's real life (Baeva L.V. 2004) which are immanently connected with reality measuring. Axiological orientations as an individual form of representation of social values are reflected in a man's mind by way of life goals and world outlook orientations.

The aim of our research was to consider the problem of explication of unconscious axiological aspects and their influence on the system of personality axiological orientations. As diagnostic instruments we used the following methods: axiological orientations (Rokich M.) and reflexive choices (Petrovki V.A. 2011). Both methods are based on ranging the sequence of terminal values. Personality readiness to the values choice was determined as possible implicative combination of "standard values", "emotional desires" and "personal priorities".

Unconscious components measurement was made with the help of multichannel psychophysiological inspection method, which allows to record electric skin response, photoplethysmogram, range of breathing and rate of heart contractions of the test person. Significance of axiological orientation for the person was determined through the degree of intensity of psychophysical indications. Statistic data processing with a high degree of credibility ($n=104$, $p<0,05$), allowed to form hierarchy of unconscious axiological personality preferences.

Comparative analysis of psychophysiological responses and terminal values proves that unconscious preferences do not correspond the choice of values according to M. Rokich ($n=104$, $r=0,14$, $p<0,01$). Unconscious values with a high degree of inside personal coherence corresponds the implicative personality choice ($n=36$, $r=0,68$, $p<0,05$). In the process of low or negative values of coherence of inside personal axiological preferences, unconscious choices comply with emotional personality choice ($n=42$, $r=0,65$, $p<0,05$). Consequently, measurement of psychophysiological responses showing stable system of emotional preferences, allows to elicit the connection mechanisms of conscious and unconscious components in the structure of personal axiological orientations.

**ПРОДУКТИВНОСТЬ РАБОЧЕЙ ПАМЯТИ И
ВЫЗВАННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ
МОЗГА ПРИ ЗАИКАНИИ**

Пясик М.М.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*
curarine@gmail.com

Цель исследования: изучение продуктивности рабочей памяти и электрической активности мозга при заикании.

Методика. Проводилось компьютерное нейропсихологическое тестирование продуктивности рабочей памяти, которое заключалось в запоминании трех одновременно предъявляющихся на 1000 мс зрительных стимулов и их последовательном нахождении на «матрице» из 16-20 похожих стимулов после паузы 1200 мс. Тестирование состояло из трех серий, отличных по стимульному материалу («Слова», «Предметные изображения», «Геометрические фигуры»). Регистрировалась электроэнцефалограмма по 16 отведениям с записью вызванных потенциалов на момент предъявления стимула. Сравнивался процент правильных ответов между группами испытуемых по каждой серии тестирования. Вызванные потенциалы усреднялись по группам испытуемых и также сравнивались по каждой серии.

Испытуемые: 10 испытуемых с заиканием и 10 испытуемых без речевых нарушений (16 мужчин, 4 женщины, возраст — $25,3 \pm 4,8$ лет).

Результаты и выводы. По результатам компьютерного тестирования, продуктивность рабочей памяти у заикающихся испытуемых снижена относительно нормы, причем в более сложной серии тестирования различие является более значимым (самое значимое различие наблюдается в серии «Геометрические фигуры», наименее значимое — в серии «Слова»). При запоминании обоих типов изображений все испытуемые использовали стратегию называния стимулов; с усложнением называния стимулов возрастает нагрузка на рабочую память (в частности, на фонологическую петлю). Наиболее значимые различия в амплитуде вызванных потенциалов между группами испытуемых для всех серий тестирования были получены по затылочным и височным отведениям на латенции 300-600 мс. Амплитуда пиков у группы заикающихся испытуемых во всех случаях больше, чем у группы нормы, наибольшее различие в амплитуде наблюдается для наиболее сложной серии тестирования. Таким образом, продуктивность рабочей памяти при заикании снижена относительно нормы, а электрическая активность мозга при выполнении заданий на рабочую память является более интенсивной.

**WORKING MEMORY CAPACITY
AND EVOKED ELECTRICAL ACTIVITY
OF THE BRAIN IN STUTTERERS**

Pyasik M.M.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*
curarine@gmail.com

Aim of the research was to study working memory capacity and related brain activity in stutterers.

Methods. We performed computer neuropsychological testing of working memory capacity. Subjects' goal was to remember three simultaneously presented stimuli and find them in the same sequence among 16-20 similar stimuli. The test consisted of three series, which differed in stimuli type ('Words', 'Pictures' and 'Geometrical figures'). We registered 16-channel electroencephalogram and evoked potentials for the moment of stimuli presentation. We compared the amount of correct answers between groups of subjects. Evoked potentials were averaged for each subject group and compared between groups for each part of the test.

Subjects: 10 people with stuttering and 10 people without stuttering (16 male, 4 female, age — 25.3 ± 4.8).

Results and conclusions. According to the test results, working memory capacity is decreased in stuttering subjects in comparison with control group. Furthermore, it is relatively more decreased in more difficult series of the test ('Geometrical figures'). All subjects used the strategy on naming the images in order to remember them; increased difficulty in naming the stimuli interfered with working memory (phonological loop, in particular). The most significant differences in evoked potentials amplitude between subject groups were revealed for all series of the test for occipital and temporal channels on 300-600 ms latency. In each case the amplitude of the peaks in stuttering subjects is larger than in controls. Thus, working memory capacity in stutterers is decreased, whereas the electrical activity of their brain is relatively increased during working memory tasks.

ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ УСВОЕНИЯ ГРАММАТИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЙ.

**Розас Альварес Д., Соловьева Ю.,
Лазаро Гарсиа Э.**

*Факультет психологии, Автономный Университет
г. Пуэбла, Магистратура по нейропсихологической
диагностике и реабилитации, Пуэбла, Мексика
verde-dan@hotmail.com*

Усвоение грамматических категорий является проблемой в начальной школе. Дети часто испытывают значительные трудности и демонстрируют низкую мотивацию в этом процессе. Такая ситуация отражает низкий уровень способностей к чтению и письму к концу начальной школы. Специальные пути формирующего обучения в начальной школе были продемонстрированы в теории деятельности (Гальперин, 1987, Талызина, 2010, Давыдов, 1998). Представление каждого типа понятия выполняется на основе предварительной ориентации школьников. Такая ориентация требует специальной организации учебной деятельности, разделенной между учителем и учениками. Целью данного исследования было показать возможности формирующего метода на начальных этапах усвоения общих категорий испанской грамматики. Исследование является описательным и поисковым и включает предварительную экспериментальную программу формирования грамматических категорий. В качестве испытуемых были дети второго класса начальной школы (Пуэбла, Мексика). Был разработан специальный метод для выделения и дифференциации основных характеристик испанских категорий. Деятельность была организована как совместная и разделенная, в соответствии с понятием о зоне ближайшего развития в культурно-исторической парадигме обучения. Умение использовать грамматические категории было проверено до и после экспериментальной программы. Результаты продемонстрировали улучшение формирования школьных грамматических умений. У детей были обнаружены значимые улучшения в словообразовании и словотворчестве. Мы обсуждаем необходимость пересмотра традиционного метода преподавания грамматики в школе.

FORMATION OF SKILLS PRIOR TO THE ASSIMILATION OF GRAMMATICAL CATEGORIES

**Rosas Alvarez D., Solovieva Yu.,
Lázaro García E. M.**

*Autonomous University of Puebla, Faculty of Psychology,
Master in neuropsychological diagnosis and rehabilitation,
México, Puebla
verde-dan@hotmail.com*

Acquisition of grammar categories is a problem at primary school. Children frequently have strong difficulties and show poor motivation during this process. Such situation is reflected in low level of reading and writing abilities at the end of primary school. Specific ways for guided formation of concepts in primary school were shown in activity theory applied to teaching (Galperin, 1987; Talizina, 2010; Davidov, 1998). Introduction of each type of concepts has to be fulfilled on the bases of previous orientation of school children. Such orientation requires special organization of learning activity divided between teacher and pupils. The objective of this study is to show possibilities of formation method for initial introduction of general categories of Spanish grammar. The study is descriptive and exploratory study and included proposal of experimental program for formation of grammar categories. Children from the second grade of primary school (Puebla, Mexico) were included in the study. Special method for discrimination and differentiation of essential features of Spanish categories were designed. All activities were guided and organized as common divided tasks in classroom according to the concept of the zone of proximate development within the historical-cultural paradigm of learning which conduct to development. The skills of the usage of grammar categories were applied before and after experimental program. The results have shown positive formation of grammar skill in the classroom. Significant achievements in writing production and linguistic creativeness were observed in children. We discuss the necessity of reconsideration of traditional way of grammar teaching at school.

**ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ
ДЕСЯТИЧНОЙ СИСТЕМЫ У МЕКСИКАНСКИХ
ШКОЛЬНИКОВ**

**Розас Ривера Ю., Соловьева Ю.,
Гарсиа Флорес М.А., Кинтанар Рохас Л.**

*Факультет психологии, Автономный Университет
г. Пуэбла, Магистратура по нейропсихологической
диагностике и реабилитации, Пуэбла, Мексика
yolita_rose@hotmail.com*

Введение понятия десятичной системы представляет собой один из самых важных аспектов обучения в начальной школе. Зачастую у детей наблюдаются трудности или отсутствие усвоения символической и абстрактной природы понятия числа. Целью настоящего исследования является показать эффективность учебной программы, основанной на теории деятельности и нацеленной на введение понятия десятичной системы. Исследовались качественные различия до и после экспериментальной программы в группе мексиканских школьников второго класса начальной школы. Психологические и нейропсихологические тесты оценки школьной успешности, основанные на концепции формирования высших психических функций Лурия и представлении о структуре школьной деятельности, были использованы до и после проведения программы. Программа продолжалась в течение 6 месяцев и включала специфические задания на символический, логический, цифровой и пространственный компоненты. Разделенная деятельность в группах и парах детей фиксировалась на всех этапах программы. Также фиксировались действия с измерением величины и работа с различными объектами. Результаты окончательных измерений показывают возможность понимания позиционного значения цифры в числе. Все дети оказались способны осуществлять числовые операции на материальном и перцептивном уровнях. Осознание и логическое понимание своих действий были сформированы в результате работы с программой. Экспериментальной группой были освоены важные психологические навыки пространственной ориентации и символического обобщения. На основании этого мы делаем вывод о пользе результатов нашего исследования в организации педагогической методологии в мексиканских школах.

**GRADUAL FORMATION OF CONCEPT
OF DECIMAL SYSTEM IN MEXICAN SCHOOL
CHILDREN**

**Rosas Rivera Y., Solovieva, Yu.,
García Flores M. & Quintanar Rojas L.**

*Autonomous University of Puebla, Faculty of Psychology,
Master in neuropsychological diagnosis and rehabilitation,
Puebla, México
yolita_rose@hotmail.com*

The introduction of concept of decimal system represents one of the essential aspects of learning at primary school. Children commonly show strong difficulties and absence of comprehension of symbolic and abstract nature of the concept of number. The objective of the present study was to show the effectiveness of Activity Theory-based Teaching Program in order to introduce the concept of decimal system concept. A pretest-posttest descriptive qualitative design was used with an experimental group of Mexican school children from the second grade of primary school. The Psychological and neuropsychological tests for school success, based on Luria's conception of High Psychological Functions and on consideration of the structure of school actions, were applied to children before and after the work with the Program. The Program was applied during 6 months including specific tasks for symbolic, logical, numeric and spatial components. The divided collective activity in groups and in pairs of children was considered for all steps of the program. The actions with measuring of magnitudes and work with different objects were included. The results of the final assessment indicate the ability of identification of the positional value of digits in numbers. All children could fulfil correspondent numeric operations on materialized and perceptive level. Reflection and logic comprehension of their own actions were formed as result of the work through the Program. Important psychological abilities of spatial orientation and symbolic generalization were achieved in experimental group. We conclude that our results could be useful for organization pedagogical methodology in Mexican schools.

**ЗАВИСИМОСТЬ ДИНАМИКИ ОБУЧЕНИЯ
ПО МЕТОДУ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ
СВЯЗИ ОТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
ТЕМПЕРАМЕНТА***

**Рогожина Н.В., Чернышева Е.Г.,
Чернышев Б.В., Зинченко В.П.**

*Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», Россия*

RogozhinaNV@gmail.com

Данное исследование посвящено выявлению связи между согласованностью черт темперамента, определенных по трем разным опросникам темперамента (Личностный опросник Айзенка (EPI), Павловский опросник темперамента (PTS), NEO-Five Factor Inventory (NEO-FFI)), и динамикой обучения по методу биологической обратной связи (БОС).

В исследовании приняли участие 12 испытуемых в возрасте 19-22 лет. Все испытуемые прошли пять сеансов БОС-тренинга, который был направлен на повышение мощности альфа-ритма при закрытых глазах и проводился с использованием программно-аппаратного комплекса БОСЛАБ (ООО «Компьютерные системы биоуправления», Россия). Запись производили от отведений Pz и Fz, а также вели запись ЭМГ для предотвращения научения через напряжение мышц лба.

Каждый сеанс состоял из шести тренинговых сессий по три минуты. Перед первой сессией тренинга проводили фоновую запись ЭЭГ (с открытыми и закрытыми глазами), по которой вычисляли индивидуальный альфа-диапазон каждого из испытуемых; для тренинга использовали верхнюю область альфа-диапазона. Перед каждой сессией проводили определение оптимального порога мощности альфа-ритма; во время тренинга при превышении данного порога испытуемому подавали звуковой сигнал обратной связи (негромкий щелчок). Испытуемым давали инструкцию добиться того, чтобы сигнал обратной связи звучал как можно чаще.

На основании анализа ответов на опросники испытуемые были разделены на четыре группы: 5 сангвиников, 1 меланхолик, 2 холерика; 4 человека показали несогласованные результаты (т.е. данные разных опросников указывали на разные типы темперамента).

По результатам исследования были сделаны следующие выводы: сангвиники продемонстрировали в среднем отрицательную динамику научения (мощность альфа-ритма понизилась по результатам тренинга), люди с несогласованными темпераментами не продемонстрировали значимых изменений в ходе тренинга, а у меланхоликов и холериков мощность альфа-ритма повысилась. Данное исследование требует уточнения на большей группе испытуемых.

* В данной научной работе использованы результаты, полученные в ходе выполнения проекта «Психофизиологическое исследование внимания и его связи с особенностями темперамента методом регистрации электрической активности мозга», выполненного в рамках Программы «Научный фонд ГУ-ВШЭ» в 2012 году.

**THE DEPENDENCE OF THE DYNAMICS OF LEARNING
BY MEANS OF BIOFEEDBACK UPON INDIVIDUAL
FEATURES OF TEMPERAMENT***

**Rogozhina N.V., Chernysheva E.G.,
Chernyshev B.V., Zinchenko V.P.**

*National Research University "Higher School of Economics",
Russia*

RogozhinaNV@gmail.com

The present research was devoted to the study of relationships between the concordance of temperament dimensions, determined with the help of three different temperament questionnaires (Eysenck Personality Inventory (EPI), Pavlovian Temperament Survey (PTS), NEO-Five Factor Inventory (NEO-FFI)), and the dynamics of alpha-training biofeedback (BF).

The sample consisted of 12 subjects aged 19-22. All participants took 5 sessions of BF-training, which was aimed at increasing power of alpha-rhythm with eyes closed and was implemented with BOSLAB equipment ("Computer Biofeedback Systems", Russia). EEG was recorded from 2 leads, Pz and Fz. EMG was also recorded in order to prevent learning by forehead muscles tension.

Each experimental session consisted of six training blocks of 3 minutes each. At the beginning of each session background EEG was recorded, and individual alpha-rhythm range was determined for each participant; the upper part of alpha-range was used for training. Before each block an optimal training threshold was determined; a BF signal (a soft click) sounded each time the power of alpha-rhythm exceeded the threshold during training. The instruction given to the participants was to make BF signal sound as often as possible.

Analysis of the questionnaire data allowed us to divide all participants into 4 groups, including 5 sanguinics, 1 melancholic, 2 choleric; 4 participants manifested inconcordant results (i.e. results of different questionnaires pointed to different temperament types).

Results of the study allowed us to make the following conclusions: sanguinics demonstrated negative dynamics of learning (the magnitude of alpha rhythm decreased after BF-training), people with inconcordant results revealed no significant changes after training, and melancholics and choleric increased the power of alpha-rhythm. The present research requires verification in a greater sample of participants.

* The study comprises research findings from the "Psychophysiological study of attention and its relation to characteristics of temperament by recording electrical brain activity" project carried out within The Higher School of Economics' 2012 Academic Fund Program.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЗРИТЕЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ 5-8 ЛЕТ

Романова А.А.^{1,2}, Макарова К.В.², Ахутина Т.В.^{2,3}

¹ Государственное бюджетное образовательное учреждение «Центр диагностики и консультирования "Коньково"»,

² Московский городской психолого-педагогический университет,

³ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, лаборатория нейропсихологии, Москва, Россия

nanitya@yandex.ru

kira_makarova@mail.ru

akhutina@mail.ru

Своевременная диагностика состояния ВПФ ребенка в образовательных учреждениях может быть осуществлена посредством группового обследования, открывающего возможности определения не только комплексного снижения, но и выраженной неравномерности функционального развития. Цель исследования — выявление возрастной динамики развития зрительно-пространственных функций и гендерных различий. Методика — групповой вариант копирования трехмерного объекта (домика). В выборку вошло 247 детей с нормативным развитием 5-8 лет (117 мальчиков и 130 девочек): 38 детей 5 лет, 147 детей 6 лет, 62 ребенка 7-8 лет.

Результаты. Анализ возрастных различий в развитии холистической и аналитической стратегий переработки зрительно-пространственной информации показал, что холистическая стратегия улучшается незначительно от 5 к 6 годам, ее интенсивный рост отмечается только к 7-8 годам ($p < 0,01$). Развитие аналитической стратегии, напротив, претерпевает значительный рост от 5 к 6 годам ($p < 0,01$), а при переходе от дошкольного к школьному возрасту динамика не значима.

Исследование гендерных различий показало, что у девочек от 5 к 7-8 годам отмечается устойчивая тенденция к улучшению состояния холистической стратегии. У мальчиков значительный скачок наблюдается только при переходе от дошкольного к школьному возрасту ($p < 0,01$), а от 5 к 6 годам динамика отсутствует. В целом, именно у шестилеток отмечаются наиболее показательные гендерные различия в состоянии холистической стратегии: показатели девочек оказываются значимо лучшими ($p < 0,01$), а к 7-8 годам эти различия сглаживаются.

Аналитическая стратегия у мальчиков 5 лет развита значимо хуже, чем у девочек ($p < 0,01$), а по мере взросления гендерные различия нивелируются (нет значимых различий). Отметим, что у мальчиков от 5 к 6 годам наблюдается значительное улучшение аналитической стратегии обработки информации ($p < 0,01$), а у девочек такой выраженной динамики не отмечается.

DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF VISUAL-SPATIAL FUNCTIONS IN 5-8 YEARS OLD CHILDREN

Romanova A.A.^{1,2}, Makarova K.V.², Akhutina T.V.³

¹ State Budgetary Educational Institution «Center of Diagnostics and Consultation "Konkovo"»,

² Moscow State University of Psychology and Education,

³ Lomonosov Moscow State University,

Moscow, Russia

nanitya@yandex.ru

kira_makarova@mail.ru

akhutina@mail.ru

Early diagnostics of child's HMF in educational institutions can be carried out by group testing that opens possibilities of definition not only complex decrease, but also the expressed unevenness of functional development. The aim of the research is the identification of age dynamics of development of visual-spatial functions and gender differences. A method is a group variant of copying of three-dimensional drawing (a house). Participants were 247 children with normal development 5-8-years-old (117 boys and 130 girls): 38 children 5-years-old, 147 children 6-years-old and 62 children 7-8-years-old.

Results. The analysis of age differences in development of holistic and analytical strategy of processing of visual-spatial information showed that holistic strategy improves slightly from 5 to 6 years, its intensive growth is noted only by 7-8 years ($p < 0,01$). Development of analytical strategy, on the contrary, considerably grows from 5 to 6 years ($p < 0,01$), and its dynamics is not significant from 6 to 7-8 years.

Gender differences research showed that steady tendency to improvement of holistic strategy is noted in girls from 5 to 7-8 years; while boys show a considerable growth only from preschool to school age ($p < 0,01$), and from 5 to 6 years no dynamics is noted. The most indicative gender differences in holistic strategy are shown at the age of 6: girls cope with the task significantly better ($p < 0,01$), and by 7-8 years these differences smooth out.

Analytical strategy in 5-years-old boys develops significantly worse than in girls ($p < 0,01$); later gender differences are leveled. In boys from 5 to 6 years considerable improvement of analytical strategy is observed ($p < 0,01$), and there is no such expressed dynamics in girls.

**ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
НОРМАЛЬНОГО И ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ**

Рощина И.Ф.^{1,2}, Балашова Е.Ю.^{1,3}

¹ ФБГУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,

² Московский государственный психолого-педагогический университет,

³ Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия

ifroshchina@mail.ru

elbalashova@yandex.ru

В последние десятилетия интенсивно развиваются возрастные аспекты клинико-нейропсихологических исследований, связанные с изучением периода позднего онтогенеза (Поляков и соавт., 1985; Корсакова, 1996; Корсакова, Рощина, 2009).

Сегодня для оценки когнитивной сферы больных позднего возраста с мнестико-интеллектуальным снижением применяются различные методы (Гаврилова, 2003). Клинико-психопатологический метод, кроме сбора анамнеза и описания психического статуса пациента, включает использование клинических шкал, оценивающих наблюдаемые у него симптомы. Нейропсихологическое обследование также является необходимым компонентом исследования пациентов с когнитивным снижением.

Скрининговые методики (MMSE, MOCA, MDRS, CDT, FAB и др.) позволяют быстро получить количественные данные о состоянии когнитивных функций больного. Однако, с позиций синдромного анализа (Лурья, 1962) комбинация из двух-трех методик является недостаточной для разграничения нормы и патологии, особенно на ранних стадиях развития слабоумия.

Нейропсихологические методики, с помощью которых исследуются лица пожилого возраста, должны быть чувствительны к выявлению сохраненных и уязвимых звеньев психической деятельности; адресованы к совокупности психических процессов. При патологическом старении имеют место нарушения различных компонентов и уровней когнитивной сферы, сужение спектра компенсаторных возможностей, вовлечение в патологические процессы многих зон мозга. Поэтому используемые диагностические приемы должны быть портативными, учитывать характер и степень когнитивного снижения больных, ограничения их нейродинамического, операционного и регуляторного потенциала.

Все эти принципы реализуются в ряде новейших методик, разработанных в контексте идей А.Р. Лурьи отечественными нейропсихологами. В качестве показательных примеров можно упомянуть Шкалу количественной оценки нарушений высших психических функций (ВПФ) у больных позднего возраста (Рощина, Жариков, 1998; Рощина, Гаврилова, Федорова, 2007), Экспресс-методику оценки когнитивной сферы при старении (Корсакова, Балашова, Рощина, 2009), специальные шкалы, оценивающие степень подкорковой, лобной и височной дисфункции при аффективных расстройствах (Балашова, Ряховский, Щербак, 2011).

**APPLIED ASPECTS OF NEUROPSYCHOLOGICAL
DIAGNOSIS OF NORMAL AND PATHOLOGICAL
AGING**

Roshchina I.F.^{1,2}, Balashova E.Y.^{1,3}

¹ Mental Health Research Center RAMS

² Moscow State University of Psychology and Education

³ Lomonosov Moscow State University, department of psychology, Moscow, Russia

ifroshchina@mail.ru

elbalashova@yandex.ru

Age-related aspects of clinical and neuropsychological studies connected with studying of the late ontogeny are developing intensively in recent decades (Polyakov et al., 1985; Korsakova, 1996; Korsakova, Roshchina, 2009).

Various methods for assessment of the cognitive sphere of patients with late age mnestic-intellectual decline are used today (Gavrilova, 2003). Clinical-psychopathological method, except the anamnesis and the description of the patient's mental status, includes the use of clinical scales, assessing his symptoms which are observed. Neuropsychological examination is also a necessary component of study of patients with cognitive decline.

Screening techniques (MMSE, MOCA, MDRS, CDT, FAB and others) can quickly obtain quantitative data on the status of the patient's cognitive functions. However, from the standpoint of the syndromic analysis (Luria, 1962), a combination of two or three techniques is insufficient to distinguish between normal and pathological, especially in the early stages of dementia.

Neuropsychological methods by which the study of elderly people are conducted should be sensitive to detect intact and vulnerable sections of mental activity, be addressed to a set of mental processes. In pathological aging there are disorders of various components and levels of cognitive sphere, narrowing of the spectrum of compensatory capacities, involvement of many areas of the brain in the pathological processes. Therefore, the diagnostic techniques that are used must be portable, take into account the nature and extent of cognitive decline of patients, restriction of their neurodynamic, operational and regulatory capabilities.

All these principles are realized in a number of new techniques developed by domestic neuropsychologists within the context of A.R. Luria's ideas. As illustrative examples we can mention The scale of quantitative evaluation of violations of higher mental functions (HMF) in patients in late age (Roshchina, Zharikov, 1998; Roshchina, Gavrilova and Fedorova, 2007), Express method of assessment of cognitive sphere in aging (Korsakova, Balashova, Roshchina, 2009), special scales that assess the degree of subcortical, frontal and temporal lobe dysfunction in affective disorders (Balashova, Ryakhovskiy, Shcherbakova, 2011).

**КОНЦЕПТ «СОЦИАЛЬНЫЙ МОЗГ» –
«ЗА» И «ПРОТИВ»**

Рычкова О.В.

ФГБУ «ННЦ наркологии» Минздравсоцразвития
rychkovao@bk.ru

Холмогорова А.Б.

ФГБУ «Московский НИИ психиатрии Росздрава»
psylab2006@yandex.ru

Новый концепт — социальный мозг — был предложен около 20 лет назад (L.Brothers, 1990) и активно разрабатывается сегодня. Определение «социальному мозгу» обычно дается через перечисление его функций как той части мозга, которая опосредует социальные взаимодействия, обеспечивает их осуществление и связь между физиологической составляющей мозга и средой обитания человека. Такое определение функций «социального мозга» основано на данных мозгового сканирования, изучении патологических состояний. Весьма велико сегодня число исследований роли различных компонентов «социального мозга». Эмпирические данные свидетельствуют о правомерности отнесения к анатомическим структурам «социального мозга» таких областей как миндалина, задняя верхняя височная извилина, префронтальная кора и другие зоны мозга. В качестве одного из мозговых механизмов, обеспечивающих в том числе представления о переживаниях и состояниях другого человека, описана «система зеркальных нейронов мозга».

Целый ряд публикаций демонстрирует, что концепт «социальный мозг» может быть интересен и важен для понимания ряда психологических и психофизиологических феноменов. Так, высоко эвристичным концепт «социальный мозг» является для понимания механизмов развития шизофрении и аутистических расстройств. Однако при забвении сложных взаимосвязей между биологическим и социальным возникает опасность редукционизма, когда все психологические проявления сводятся к биологическим, утрачивается специфика психического. Авторы настоящей статьи в своих публикациях указывают на необходимость рассмотрения концепта «социальный мозг» в контексте культурных влияний, и выражают уверенность, что учение о трех функциональных блоках мозга А.Р.Лурия, равно как и идеи культурно-исторической концепции Л.С.Выготского могут помочь в понимании соотношений социального познания и социального поведения, социального мозга и таких процессов как «модель психического», социальная перцепция или атрибутивный стиль. Задача состоит не только в вычлениении «социального мозга» и обосновании правомерности его выделения, но и в том, чтобы действительно сделать «социальный мозг» социальным.

**THE CONCEPT 'SOCIAL BRAIN' —
THE PROS AND CONS**

Rychkova O. V.

National Research Center of Addiction, Moscow, Russia
rychkovao@bk.ru

Kholmogorova A.B.

Moscow Research Institute of Psychiatry of the Russian Federation
psylab2006@yandex.ru

The new concept 'social brain' was suggested twenty years ago (L.Brothers, 1990), and research in this area has grown dramatically in recent years. The concept 'social brain' is defined by its function — namely, the brain is a body organ that mediates social interactions while also serving as the repository of those interactions. The concept focuses on the interface between brain physiology and the individual's environment. The notion that there is a 'social brain' in humans specialized for social interactions has received considerable support from brain imaging and, to a lesser extent, from lesion studies. Now there are a lot of investigations of specific roles for the various components of the social brain. Experimental data identify distinct components of social brain associated with some brain regions: the amygdale, the posterior superior temporal sulcus, the medial prefrontal cortex, and others. The «brain's mirror system» is very interesting brain's mechanism; it may have a special role when we have to represent someone else's representation of our own mental state.

There are a lot of papers shows that concept 'social brain' may be interesting and important for the understanding of some psychological phenomenon and psychiatric disorders. The social brain hypothesis is a useful heuristic for understanding schizophrenia and autism. But we knew from previous work that when we had forget complex biopsychosocial interactions, the social brain formulation emphasizes that all psychological and social factors are biological. It is the variety of biological reductionism. So authors of this paper try to convince that it is necessary to understand the concept 'social brain' in the cultural context. We are sure, that theory of the localization of mental functions by Alexander Luria and concepts of genesis of higher mental functions by Lev Vygotski will be useful for understanding link between social cognition and social behavior, between social brain and processes like 'theory-of-mind' skills, social perception, and attributional style. In sum, it is important to identify the neural processes that underlie known social behavioural and social cognitions, but it is very important to make social brain really social.

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ЛОБНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ДЕПРЕССИЯХ
ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА**

Балашова Е.Ю.

Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии,
ФБГУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
Москва, Россия
elbalashova@yandex.ru

Ряховский В.В., Щербакова Н.П.

ФБГУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
Москва, Россия
ryakhovskij@yandex.ru,

Роль лобных долей мозга в реализации психических процессов уже давно интересует исследователей. Сегодня пристальное внимание привлекает проблема изменений функционирования лобной коры и связанных с ней подкорковых структур мозга при аффективной патологии. При поздних депрессиях лобная дисфункция может быть ассоциирована с высоким риском рецидива и плохим ответом на терапию (Alexopoulos, 2003). Поэтому несомненный интерес представляет исследование мозговых факторов, влияющих на ближайшие (на протяжении одного года) исходы депрессии в инволюционном и позднем возрасте (Ряховский, 2009, 2011). Материал исследования составили 60 человек (средний возраст $62,9 \pm 6,53$ года), находившихся на лечении в клинике НЦПЗ РАМН. Все больные были прослежены на протяжении ближайшего года после купирования депрессивного приступа, прошли клинико-психопатологическое и сомато-неврологическое (включая МРТ головного мозга) обследование. Распределение больных на группы с благоприятным и неблагоприятным исходом индекс-эпизода проводилось на основании оценки их состояния на заключительном этапе годового катамнеза.

Для выявления лобной дисфункции 50 больным было проведено комплексное нейропсихологическое обследование. Часть когорты больных (21 человек) спустя год наблюдения была обследована повторно. Количественная оценка различных симптомов дисфункции лобных отделов мозга осуществлялась с помощью специально разработанной шкалы (Балашова, Ряховский, Щербакова, 2011). Она включала нарушения программирования, контроля, не критичность к допускаемым ошибкам, снижение регулирующей функции речи, проявления патологической инертности, нарушения избирательности воспроизведения. Проводилась балльная оценка частоты встречаемости этих симптомов и статистическая обработка результатов.

У больных депрессиями наиболее часто встречались нарушения избирательности при припоминании, недостаточность самостоятельного программирования и контроля. При неблагоприятном исходе депрессии имела место более значительная выраженность лобной дисфункции. Таким образом, дефицит произвольной регуляции может рассматриваться в комплексе возрастных, клинических и социальных факторов, влияющих на исход депрессивного расстройств.

**NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT OF FRONTAL
DYSFUNCTION AT DEPRESSIONS OF LATE AGE**

Balashova E. Yu.

Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Mental Health Research Center RAMS,
Moscow, Russia
elbalashova@yandex.ru

Ryakhovsky V. V., Shcherbakova N. P.

Mental Health Research Center RAMS 2 Moscow, Russia
ryakhovskij@yandex.ru

The role of frontal lobes of a brain in realization of mental processes interests for a long time researchers. Today the close attention is involved by a problem of changes of a frontal lobes and the related subcortical structures functioning at affective pathology. At late depressions frontal dysfunction can be associated with high risk of recurrence and the bad answer to therapy (Alexopoulos, 2003). Therefore doubtless interest represents research of the brain factors influencing on next (for one year) depression outcomes at late age (Ryakhovsky, 2009, 2011). Material of research 60 people made (middle age $62,9 \pm 6,53$ years), being on treatment in clinic of SCMHS RAMS. All patients were tracked for the next year after knocking over of a depressive episode, passed kliniko-psychopathological, somato-neurologic and brain MRT inspection.

The complex neuropsychological study of 50 patients was conducted. The part of this cohort (21 persons) a year of supervision later was surveyed repeatedly. The quantitative assessment of various symptoms of frontal dysfunction was carried out by means of specially designed scale (Balashova, Ryakhovsky, Shcherbakova, 2011). This scale included deficits of programming, control, criticality to allowed mistakes, speech regulation, selectivity of memory, manifestation of pathological inertness. The mark assessment of frequency of occurrence of these symptoms and statistical processing of results was carried out.

At patients with depressions most often met deficit of programming, control and selectivity of memory. Thus, deficiency of frontal regulation can be considered in a complex of the age, clinical and social factors influencing an outcome of depressive disorder.

**ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
МОЗГА ВЫСОКО – И НИЗКОКРЕАТИВНЫХ
ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК ПРИ РЕШЕНИИ
КОГНИТИВНЫХ ЗАДАЧ РАЗНОГО ТИПА**

Саакян О.С.

*Южный федеральный университет, факультет
психологии, Ростов-на-Дону, Россия*

Oksana_Saakyan@mail.ru

Исследовались особенности частотно-пространственной организации ЭЭГ у юношей и девушек с разными индивидуальными особенностями и уровнем успеваемости. В исследовании принимали участие 190 человек. В соответствии с поставленными эмпирическими задачами осуществлялось деление испытуемых на группы в зависимости от уровня креативности, уровня успеваемости, профиля латеральной организации (ПЛО), пола.

В работе использовались: методика использования предметов Гилфорда в модификации Туник, тест Торренса «Завершение картинок», методика определения профиля латеральной организации Т.А. Брагиной и Н.Н. Доброхотовой, метод экспертной оценки, метод электроэнцефалографии (ЭЭГ). В исследовании использовались четыре типа задач: вербальная конвергентная, вербальная дивергентная, невербальная конвергентная, невербальная дивергентная. Данные задачи предъявлялись в ходе записи ЭЭГ. Анализировались частотные диапазоны от тета1 до бета2. Математическая обработка данных осуществлялась с помощью методов математической статистики: дисперсионного анализа ANOVA/MANOVA, post hoc анализа. Установлено, что особенности дивергентного и конвергентного мышления у юношей и девушек с разным уровнем креативности и успеваемости обуславливаются определенной частотно-пространственной организацией ЭЭГ. Частотно-пространственная организация ЭЭГ у юношей и девушек с разным ПЛО различается в условиях решения когнитивных задач разного типа. У высококреативных девушек и юношей частотно-пространственные показатели ЭЭГ выше в парietальных, фронтальных отделах мозга при решении дивергентных задач. При решении конвергентных задач — во фронтальных, центральных, затылочных зонах мозга. Для низкокреативных юношей и девушек решение конвергентных задач сопровождается усилением показателей когерентности ЭЭГ между центральными, фронтальными, парietальными зонами обоих полушарий. Юноши и девушки с левым ПЛО отличаются более выраженной активностью окципитальных, центральных, темпоральных зон мозга обоих полушарий, особенно при решении задач дивергентного характера. У юношей и девушек с правым ПЛО связи имеют локальный характер как при решении конвергентной, так и при решении дивергентной задач.

**FEATURES OF BRAIN ELECTRICAL ACTIVITY
HIGH – AND LOW-CREATIVE YOUNG
MEN AND GIRLS IN SOLVING COGNITIVE
TASKS OF DIFFERENT TYPES**

Saakyan O.S.

*Southern federal university, psychology faculty,
Rostov-on-Don, Russia*

Oksana_Saakyan@mail.ru

Features of the EEG frequency and spatial organization at young men and girls with different specific features and progress level were investigated. 190 people took part in research. According to the put empirical tasks division of examinees into groups depending on level of creativity, level of progress, a type of the lateral organization (TLO), sex.

In work were used: method of use of Guilford in the modification of Tunics, test Torrens «End of pictures» method of determining the type of lateral organization T.A. Bragina and N. N. Dobrokhotova, the method of expert estimates, the method of electroencephalography (EEG). The study used four types of tasks, namely, convergence, verbal divergence, non-verbal convergent, non-verbal divergence. The issues are presented in the EEG recording. They analyzed the frequency ranges from teta1 to beta2. Mathematical processing of data was carried out with the help of methods of mathematical statistics: an analysis of variance ANOVA/MANOVA, a post hoc analysis. It is established that features of divergent and convergent thinking at young men and girls with different level of creativity and progress are caused by the EEG certain frequency and spatial organization. The EEG frequency and spatial organization at young men and girls with different TLO differs in the conditions of the solution of cognitive tasks of different type. At high-creative girls and young men frequency and spatial indicators of EEG are higher in parietal and frontal parts of the brain when solving the divergent tasks. At the decision of convergent of convergent tasks-in front, Central, occipital zones of a brain. For low-creative young men and girls the solution of convergent tasks is accompanied by strengthening of indicators of a coherence EEG between the central, frontal, parietal zones of both hemispheres. Young men and girls with the left TLO differ more expressed activity of occipital, central, temporal zones of a brain of both hemispheres, especially at the solution of problems of divergent character. At young men and girls with the right TLO of communication have local character both at the decision convergent, and at the decision divergent tasks.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О БАРЬЕРАХ И РЕСУРСАХ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕННОСТЕЙ В ОБРАЗЕ МИРА

Салихова Н.Р.

*Казанский федеральный университет,
Институт педагогики и психологии, Казань, Россия
Nailya.Salikhova@ksu.ru*

Семантические отношения, выступающие в языке, как писал А.Р. Лурия, являются отражением реальных отношений человека в мире. В языковой форме могут выражаться и представления человека о возможностях и препятствиях реализации личностных ценностей, отражающие его становление как субъекта жизни.

Для выявления представлений о барьерах и ресурсах реализации ценностей использовался письменный опрос на основе методического приема завершения незаконченных предположений. Респондентам (47 аспирантов университета) предлагалось выбрать пять самых значимых для них ценностей, затем в отношении каждой из них продолжить два высказывания: “Свободно реализовывать данную ценность мне позволяет...”, и “Моя свобода в реализации данной ценности ограничивается...”. Качественная обработка ответов производилась методом контент-анализа, объектом которого выступало предложение (или часть сложного предложения), являющееся самостоятельной смысловой единицей.

Исходя из эмпирических данных, были выделены дихотомические критерии, отражающие характер описанных барьеров и ресурсов. Общими для анализа ресурсов и барьеров явились: характер локализации по отношению к субъекту: внешние, средовые или внутренние, личностные; зависимость-независимость от активности субъекта; конкретность-обобщенность концептуализации. При анализе описания барьеров дополнительно выделились еще четыре критерия: естественность-искусственность; наличие или отсутствие направленности на преодоление; стабильность или временность; типичность-уникальность.

Эмпирически установлено, что характер описания барьеров и ресурсов связан с экзистенциальными установками на стабилизацию или же на изменение жизненного пространства личности, отражающими фазы цикла экзистенциального взаимодействия человека с миром. Преобладание установки на стабилизацию характеризуется ориентацией на собственные возможности, внутренней локализацией ресурсов в реализации личностных ценностей, активной позицией по отношению к ним и более высокой степенью их обобщенности. Установка на изменение сопряжена с фиксацией сознания на барьерах, необходимости преодоления препятствий и характеризуется внешней локализацией ресурсов, конкретностью их описания, пассивным к ним отношением.

REPRESENTATION OF BARRIERS AND RESOURCES IN REALIZATION OF VALUES IN THE WORLD MODEL

Salikhova N.R.

*Kazan Federal University,
Institute of Pedagogy and Psychology, Kazan, Russia
Nailya.Salikhova@ksu.ru*

According to A.R. Luria, the semantic relations acting in language are reflections of the real relationships of the person in the world. Also, in a language form ideas of person's possibilities and obstacles in realization of the personal values can be expressed, reflecting his formation as subject of life.

For identification of representation of barriers and resources of realization of values was used a written poll, based on methodical technique of completing unfinished assumptions. Respondents (47 graduate university students) were offered to choose five most significant values for them, then to complete two statements, relating to each value: "... allows me to freely implement this value", and "My freedom in implementation of this value is limited ...". High-quality processing of answers was made by the content analysis method, which used a sentence (or a part of a compound sentence) as an object of study, using sentence as an independent semantic unit.

Proceeding from empirical data, the dichotomous criteria were picked out, reflecting the nature of described barriers and resources. Common for both the analysis of resources and barriers were: nature of localization in relation to the subject: external, environmental or internal, personal; dependence-independence on subject's activity; concreteness-generalization of a conceptualization. In the analysis of barriers description four more criteria were additionally allocated: naturalness-artificiality; presence or lack of an orientation on overcoming; stability or temporality; typicality-uniqueness.

It is empirically established that nature of the description of barriers and resources is connected with existential dispositions on stabilization or on changing of life-space of the personality, reflecting phases of existential interaction cycle of the person with the world. Prevalence of disposition on stabilization is characterized by orientation on own possibilities, internal localization of resources in implementation of personal values, an active position in relation to them and higher degree of their generalization. The disposition on change is interfaced with fixing consciousness on barriers, need of overcoming obstacles, and is characterized by external localization of resources, concreteness of their description, the passive relation to them.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОТОРНОЙ КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ГРУППЫ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

*Санчес С., Дельгадо Гарсия М.,
Мендес Д., Окампо Д., Пелайо Г.*

*Магистратура по Нейропсихологической Диагностике
и Реабилитации, Автономный университет
г. Пуэбла, Мексика
shady_sac@hotmail.com*

Существует множество факторов, вызывающих отставание в развитии мозга, эти условия мешают нормальному развитию моторных и сенсорных функций, речи и всех высших психических функций. Таким образом, ранняя коррекция важна для предотвращения серьезных расстройств. Мы полагаем, что улучшение базовых моторных и сенсорных функций может уменьшить выраженность двигательных расстройств и изменить их структуру. Тем не менее, недостаточно просто выполнять упражнения — необходимо также совмещать их с подходящим способом коммуникации между новорожденным и его родителями. В настоящем исследовании мы оценивали 15 новорожденных детей с неврологическим риском (досрочно рожденные дети и дети с гипоксией) в больницах в Чолула, Пуэбла, и Мехико. Дети происходили из малообеспеченных семей, проживающих в сельской местности. При первом обследовании мы использовали тест Хеллбрюгге (Hellbrügge), чтобы получить психомоторный профиль созревания. Также мы применяли шкалу Вохти (Vojty) для оценки реакции удержания головы и позы. После этого мы применяли программу нейрореабилитации, основанную на системах Вохта и Катона, содействующую аффективной коммуникации, шесть месяцев ежедневно в течение часа, и потом мы вновь оценивали детей. Результаты показали значительные позитивные изменения: у новорожденных уменьшался синдром центральных координационных нарушений и улучшалось удержание головки и вертикального положения тела.

EFFECTS OF THE MOTOR INTERVENTION IN CHILDREN WITH NEUROLOGICAL RISK FACTOR

*Sánchez C., Delgado GarciaM.,
Méndez D., Ocampo D., Pelayo G.*

*Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación
Neuropsicológica, BUAP, Puebla, México
shady_sac@hotmail.com*

There are many risk factors that produce a neurodevelopmental delay, these conditions impair the normal development of the motor and sensory functions, the language and all the higher functions. In this way, it is important the early intervention to prevention of serious handicaps. We consider that improving basic motor and sensory functions can diminish the expression of motor disorders and change the patterns. However is not enough just do the exercises but also to co-ordinate all of them with the suitable way of the communication between the newborn and his parents. In this research we evaluated 15 newborn babies with neurological risk (pre-term and hypoxic babies) at the General Hospital in Cholula, Puebla, Mexico. Babies come from low income families and rural populations. In the first evaluation we used Hellbrügge test in order to obtain a psychomotor maturation profile and also we used Vojty scale for the estimation of verticalization and postural reactions. After that, we applied a neurohabilitation program based in Vojta and Katona systems, promoting the affective communication, one hour daily during six months, and then we evaluated the babies again. The results show significant positive changes, the newborn reduce the central coordination syndrome and improve their postural and verticalization system.

**КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ФУНКЦИЙ
ОБОБЩЕНИЯ И АБСТРАКЦИИ: СОПОСТАВЛЕНИЕ
ОБРАЗОВАННОГО И НЕОБРАЗОВАННОГО
ЧЕЛОВЕКА**

*Скараузи В.Г.С., Терра Б.М., Санчес Дж.К.В.,
Лоренцо К.Б., Росси М.*

*Институт прикладной и педагогической психологии,
Сан-Пауло, Бразилия*

vanessascarausi@hotmail.com

Данная работа посвящена исследованию таких функций, как обобщение и абстракция, с опорой на представления, развитые в культурно-исторической психологии.

Целью исследования было воссоздание эксперимента Лурия 1932 года, посвященного изучению различий и сходств в функциях обобщения и абстракции у людей, обученных и не обученных грамоте. Использовались карточки с фигурами, эксперимент включал в себя следующие части: исключение, испытуемого просили выбрать фигуру, не принадлежащую группе; классификация, испытуемый отбирал подходящую фигуру в заранее установленную группу; выделение сходства, испытуемого просили сказать, чем похожи фигуры; формирование понятия, выяснялось можно ли у испытуемого сформировать понятие; обобщение, испытуемый выбирал название для групп фигур, выделенных при классификации. Различия между грамотными и неграмотными людьми, полученные в этом эксперименте и в исследовании Лурия, наглядно продемонстрировали социальное и историческое происхождение высших психических функций, что позволяет задуматься о единицах анализа. Этот эксперимент также подчеркивает важность школьного обучения; овладения знаниями, накопленными в человеческой истории для развития психики, в частности функций обобщения и абстракции.

**HISTORICAL-CULTURAL DEVELOPMENT OF THE
GENERALIZATION AND ABSTRACTION FUNCTIONS:
A COMPARISON BETWEEN A LITERATE AND
AN ILLITERATE PERSON.**

*Scarausi V.G.S., Terra B. M., Sanches J.C.V.,
Lourenço C. B., Rossi M.*

*Instituto de Psicologia Aplicada e Formação,
São Paulo, Brasil*

vanessascarausi@hotmail.com

This project reports one study of generalization and abstraction functions, according to the conception of the human being in the historical-cultural psychology. The goal was to replicate and compare Luria's experiment in 1932, checking differences and similarities between a literate person and an illiterate one with regard to generalization and abstraction. It were used cards with figures and the experiment was conducted in accordance to the following steps: differentiation, in which the participant was asked to discriminate which figure did not belong to the group; classification, in which the participant chose the similar figure in a pre-established group; similarity, in which the participant pointed the similarity between figures; concept, in which the intention was to verify if the participant was able to establish concepts; generalization, in which the participant elected a generic term for the figures of the group formed in the classification step. The results obtained in this research and in Luria's research clearly demonstrated the historical and social origins of higher mental functions, by the differences shown between a literate person and an illiterate one, which allows to think of a unit of analysis. This experiment also highlights the importance of formal education; ownership of knowledge accumulated in human history for the development of the psyche, in particular the generalization and abstraction.

**ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ
У РОДСТВЕННИКОВ БОЛЬНЫХ С БОЛЕЗНЬЮ
АЛЬЦГЕЙМЕРА В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ АРОЕ-4 ГЕНОТИПА**

Селезнева Н.Д.

ФБГУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
Москва, Россия
nselezneva@yandex.ru

Рощина И.Ф.

ФБГУ «Научный центр психического здоровья» РАМН,
Московский государственный психолого-педагогический
университет, Москва, Россия
ifroshchina@mail.ru

Цель исследования: изучение особенностей когнитивных функций у родственников 1 степени родства пациентов с болезнью Альцгеймера (БА) и установление их связи с генетическими характеристиками (генотип АроЕ-4).

Испытуемые: 134 родственника пробандов 1 степени родства (49 м., 85 ж.). Из них 110 человек — дети пробандов, 24 — сестры или братья пробандов. Средний возраст составил 47,6+12,4 года (24-79 лет).

Методы исследования: клинико-психопатологический, клинико-катамнестический, экспериментально-психологический, психометрический, молекулярно-генетический.

Результаты. 1. Достоверных различий по частоте структурных изменений по данным МРТ-исследования между родственниками и группой контроля не отмечено. 2. Установлены различия между детьми и сибсами по частоте когнитивных нарушений: среди сибсов диагноз МСІ установлен достоверно чаще, у детей достоверно реже встречались структурные отклонения по данным МРТ-исследования, в группе детей чаще отмечалось сочетание нескольких видов конституциональной когнитивной недостаточности (по данным анамнеза). 3. Установлена достоверно большая частота АРОЕ4(+) генотипа среди родственников по сравнению с группой контроля; различий по частоте АРОЕ4(+) генотипа между группами детей и сибсов не выявлено. 4. По данным психологического исследования у родственников установлены достоверно худшие параметры произвольного внимания и контроля, объема кратковременной слухоречевой памяти по сравнению с группой контроля. У родственников АРОЕ4(+) генотип достоверно коррелировал с худшими параметрами конструктивной деятельности, объема кратковременной слухоречевой памяти, произвольного внимания и контроля. Между детьми и сибсами с АРОЕ4(+) генотипом наблюдались достоверные различия по показателям конструктивной деятельности: у сибсов отмечены худшие ее параметры.

Полученные результаты могут быть положены в основу коррекционно-реабилитационных мероприятий по профилактике развития деменции у этих лиц, которые относятся к группе риска по БА.

**FEATURES OF COGNITIVE FUNCTION
IN RELATIVES OF PATIENTS WITH ALZHEIMER'S
DISEASE ACCORDING TO
THE APOE-4 GENOTYPE**

Selezneva N.D.

Mental Health Research Center RAMS, Moscow, Russia
nselezneva@yandex.ru

Roshchina I.F.

Mental Health Research Center RAMS,
Moscow State University of Psychology and Education,
Moscow, Russia
ifroshchina@mail.ru

Purpose: Study characteristics of cognitive functions of patients with Alzheimer's disease (AD) first-degree relatives, establish their relationship to the genetic characteristics (genotype APOE-4).

Subjects: 134 relatives of probands first-degree relatives (49 m, 85 f.). 110 children of probands, 24 — sisters or brothers of probands. The median age was 47.6+12.4 years (24-79 years).

Methods: clinical- psychopathological, clinical-catamnestic, experimental-psychological, psychometric, molecular-genetic.

Results. No significant differences in incidence of structural changes on MRI-studies between relatives and controls were observed.

Differences between children and siblings in frequency of cognitive impairment: MCI diagnosis among the siblings set significantly more often, in children was significantly less frequent structural abnormalities on MRI-study, in group of children were more frequent combination of several types of constitutive cognitive impairment (according to history).

Significantly higher frequency APOE4 (+) genotype among relatives compared with the control group was set, no differences in incidence APOE4 (+) genotype among groups of children and siblings was identified.

According to psychological research relatives had significantly worse parameters of voluntary attention and control, of short-term auditory-verbal memory compared with the control group. Relatives APOE4 (+) genotype was significantly correlated with worse parameters of the constructive activities of short-term auditory-verbal memory, voluntary attention and control. Between children and siblings of APOE4 (+) genotype were observed significant differences in indicators of constructive activity: the siblings recorded the worst of its parameters.

The results can be used as a basis of correction and rehabilitation measures for prevention of dementia in these individuals who are at risk for AD.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ
И РЕГУЛЯТОРНЫХ КОМПОНЕНТОВ
ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ТИПИЧНО
РАЗВИВАЮЩИХСЯ ДЕТЕЙ 5, 6, 7-8 И 9-10 ЛЕТ**

Семенова О.А., Мачинская Р.И.

*ФГНУ Институт возрастной физиологии РАО,
Москва, Россия*

Semenova_neuro@yahoo.com

В процессе индивидуального развития ребенка различные компоненты познавательной деятельности становятся более независимыми друг от друга, а мозговые системы их обеспечивающие становятся более специализированными [Фарбер, 1998; Annaz et al., 2008; Shing et al., 2010]. Показано, что важным фактором функциональной специализации мозговых структур в обработке информации является совершенствование процессов произвольной регуляции. Эти возрастные преобразования во многом определяют особенности познавательных функций у детей на разных стадиях онтогенеза и должны учитываться при проведении индивидуального нейропсихологического обследования ребенка. Цель настоящего исследования состояла в оценке степени связанности регуляторных и информационных составляющих познавательных процессов у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

В исследовании приняли участие 105 детей 5-10 лет, не испытывающих трудности учебной и социальной адаптации. Все дети прошли полное нейропсихологическое обследование состояния познавательных функций [Нейропсихологическая диагностика..., Ахутина, Иншакова (ред.), 2008]. Количественная обработка данных осуществлялась по схеме, предложенной нами в предыдущих исследованиях [Семенова, Мачинская, 2011]. Дети были разделены на 4 возрастные группы (5 лет, N=18; 6 лет, N=27; 7-8 лет, N=27; 9-10 лет, N=33). Внутри возрастных групп с помощью непараметрического коэффициента корреляции Пирсона с учетом поправки для множественных сравнений оценивалась взаимосвязь количественных параметров, отражающих состояние информационных (целостность зрительного восприятия, продуктивность зрительного опознания, точность словоупотребления) и регуляторных (программирование, избирательная регуляция, контроль) компонентов познавательной деятельности. У детей 5 лет выявлена значимая корреляция между возможностями избирательной регуляцией деятельности и продуктивностью зрительного опознания ($r = .681$, $p = .002$), а также тенденция к значимой корреляции для показателей избирательной регуляции деятельности и точности словоупотребления ($r = .572$, $p = .013$). Значимых корреляций между компонентами познавательной деятельности в других возрастных группах выявлено не было.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN INFORMATION
AND REGULATORY COMPONENTS OF COGNITIVE
FUNCTIONS IN TYPICALLY DEVELOPING CHILDREN
OF 5, 6, 7-8, AND 9-10 YEARS OLD**

Semenova O.A., Machinskaya R.I.

*FSSA Institute of Developmental Physiology, RAE,
Moscow, Russia*

Semenova_neuro@yahoo.com

As child grows, the different components of cognitive functions become less interdependent and the brain systems underlying these components get more specialized [Farber, 1998; Annaz et al., 2008; Shing et al., 2010]. It is shown that developing the voluntary regulation is an important factor that affects the brain structures specialization related to information processing. Such age-related trends determine the individual cognitive abilities of children at the different stages of ontogeny and have to be taken into account in the course of the individual neuropsychological examination of a child. The aim of the study was to estimate the extent to which the information and regulatory components of cognitive functions in preschool children and younger schoolchildren are related.

A total of 105 children of 5-10 participated in the study. None of them experienced any difficulties with social and/or school-related adaptation. The cognitive status of all the children was assessed with neuropsychological examination battery [Neuropsychological examination ..., Akhutina & Inshakova Eds., 2008]. The quantitative analysis of the scores followed the method introduced earlier by the authors of the present study [Semenova, Machinskaya, 2011]. The whole sample of participants was subdivided into 4 age groups (5 yrs., N=18; 6 yrs., N=27; 7-8 yrs., N=27; 9-10 yrs., N=33).

For each of the 4 age groups, we estimated the statistical relationship between the scores for information-related (visual perception integrity, visual recognition ability, naming) and regulatory (planning, selective regulation, executive control) components of cognitive functions. The moment-product Pearson's linear coefficient of correlation was used for that estimation with Bonferroni-corrected significance level. In 5-year-old children, a significant correlation between selective regulation and visual recognition ability was found ($r = .681$, $p = .002$) along with the tendency towards the significance for the correlation between selective regulation and accuracy of object naming ($r = .572$, $p = .013$). In other age groups, no significant correlations were found.

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
РАССТРОЙСТВ ШИЗОТИПИЧЕСКОГО СПЕКТРА
В КЛИНИКЕ ДЕТСКОЙ ПСИХИАТРИИ**

Сергиенко А.А.

*Научный центр психического здоровья Российской
Академии Медицинских Наук, Москва, Россия
aumsan@gmail.com*

Нейропсихологический анализ структуры познавательного дефицита при расстройствах шизотипического спектра у детей нашел отражение в немногочисленных публикациях отечественных и зарубежных специалистов. Данные разнятся. По нашим наблюдениям в клинике детской психиатрии больные, относимые к шизотипическому спектру расстройств, представляют из себя не однородную группу (с точки зрения нейропсихологического анализа особенностей формирования познавательной сферы). Нами было обследовано 20 детей с поставленным диагнозом шизотипического расстройства с помощью комплекса нейропсихологических проб (методика Лурия А.Р., Цветковой Л.С.). Анализ результатов позволил выделить первичный топический радикал, характеризующий общность поражения. Этот радикал определяет, что первичным поражением, лежащим в основе структуры дефекта, является поражение подкорковых образований мозга и корково-подкорковых связей. В частности есть признаки дисфункции мезо-диэнцефальных образований, стволовых структур. Причины такого поражения могут носить различный характер (биохимический, генетический, пре и перинатальные патогенные влияния и др.) Результат, приводящий к обсуждаемому расстройству, по-видимому, определяется степенью, особенностями и временем поражения указанных структур. Несформированность факторов относящихся к лобным, префронтальным лобным отделам, по нашему мнению, носит вторичный характер по отношению к первичному дефекту. Нам представляется интересным и неоднозначным выявленный вклад правополушарных и левополушарных функций в обеспечение познавательной деятельности в исследуемой группе. Так, в группе детей с рассматриваемым диагнозом, с явной аутистической симптоматикой, было выявлено преобладание правополушарных функций над левополушарными, что разнится с данными полученными ранее Н.Г. Манелис. Также был выявлен явный дефицит межполушарных связей на различных уровнях организации психической деятельности.

**NEUROPSYCHOLOGICAL ANALYSIS
OF SCHIZOTYPAL SPECTRUM DISORDERS
IN A CHILD PSYCHIATRY CLINIC**

A. Sergienko

*Mental Health Research Center of Russian Academy of
Medical Science, Moscow, Russia.
aumsan@gmail.com*

Neuropsychological analysis of the structure of cognitive disorder upon schizotypal spectrum disorders in children is reflected in very few publications by Russian and foreign specialists. And the data vary. According to our clinical observations, patients who are relegated to the schizotypal spectrum disorders do not represent a homogeneous group (in terms of neuropsychological analysis of the peculiarities of the cognitive sphere formation). We have examined 20 children diagnosed with schizotypal disorder by the means of a complex of neuropsychological tests (methods by A. Luria and L. Tsvetkova). Analysis of the results allowed us to identify a number of factors, as well as the prime topical radical, which characterizes the common lesions. This radical determines that the primary lesion, which is the underlying structure of the defect, is the lesion of the subcortical structures of the brain and cortico-subcortical connections. In particular, there are signs of dysfunction of the meso-diencephalic structures as well as the brainstem structures. The reasons for such lesions may be different (biochemical, genetic, pre- and perinatal pathogenic effects, etc.) The result that leads to the above-mentioned disorder seems to be determined by the extent, the features and the time of the appearance of lesions of the last-named structures. In our opinion, the fact that the factors relegated to the frontal and prefrontal cortex of the brain are unformed is secondary to the primary defect. The revealed contribution of right-hemispheric and left-hemispheric functions in provision of cognitive activity in the examined group seems to us interesting and controversial. Thus, in a group of children with the above-mentioned diagnosis, with clear autistic symptoms, was revealed the predominance of the functions of the right-hemisphere over the functions of the left hemisphere, which is different from the data obtained earlier by N. Manelis. A clear lack of interhemispheric connections at different levels of mental activity was also discovered during the research.

ЛАТЕРАЛЬНАЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ В ОЦЕНКЕ ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЙ

Синицкий И.В.

*Киевская городская клиническая психоневрологическая
больница №1, Национальная медицинская академия
последипломного образования им. П.Л. Шупика,
кафедра детской, социальной и судебной психиатрии,
Киев, Украина*

Isinitskiy@ukr.net

Психическую патологию можно рассматривать как динамическую систему взаимодействия вертикальных и горизонтально-латеральных систем полушарий головного мозга. Психопатологические реакции обусловлены латеральностью патологической системы и особенностями латерального фенотипа.

Исторически так сложилось, что расстройства эмоционально-личностной сферы не являлись основным предметом исследования в русле нейропсихологии и описывались в рамках синдромологии поражения лобных отделов головного мозга (префронтальных, конвекситальных) отделов головного мозга и глубоких мозговых структур. С позиций нейропсихологии депрессивные расстройства представляют собой нарушения эмоциональной и когнитивной сферы в своей взаимосвязи друг с другом. Однако, в дальнейшем был установлен факт того, что не всегда при эмоциональных расстройствах отмечается когнитивный дефицит. В то же время при выраженных когнитивных нарушениях отмечается сохранность эмоциональной сферы. Согласно данным нейрофизиологических исследований в норме при бодрствующем состоянии преобладает активность левого полушария. Смена функционального состояния приводит к изменению доминирующей активации. Депрессивные состояния характеризуются активизацией префронтальных отделов правого полушария в сочетании со снижением функционирования его теменно-височных областей, а так же задних отделов левого полушария, что определяется механизмами реципрокных связей. Усиление функциональной активности правого полушария включает эмоциональный способ совладения с конфликтной ситуацией. При этом дефицит правополушарной стратегии влечёт за собой абстрактный, выхолощенный способ оценки ситуации. В то время, как при снижении активации левого полушария проблемная ситуация становится непонятной, что приводит к состоянию неопределённости, страха, тревоги. Однако, данные о тревожных состояниях свидетельствуют так же об активации левой гемисферы где мозговые системы специализированные на абстрактно-символической деятельности вносят в эмоциональное состояние активности и эйфорическую гамму настроения

Полученные данные нельзя считать окончательными. Исследования мозговой организации депрессивных состояний необходимо продолжать, прежде всего, для повышения эффективности комплексной терапии депрессий.

LATERAL NEUROPSYCHOLOGY IN THE ASSESSMENT OF DEPRESSION

Sinitskiy I. V.

*Kiev city clinical psychoneurological hospital № 1, National
medical postgraduate academy named of P.L.Shupika,
Department of Pediatric, Social and Forensic Psychiatry,
Kiev, Ukraine*

Isinitskiy@ukr.net

Mental disorders can be viewed as a dynamic system of interaction between vertical and horizontal lateral systems of the cerebral hemispheres. Mental disorders caused by abnormal laterality of the system and the characteristics of the lateral phenotype. Historically, that the disorder of emotional-personal sphere were not the main focus of research in neuropsychology and the line described in the sindromologii lesions of the frontal brain regions (prefrontal, convexital) of the brain and deep brain structures. From the standpoint of neuropsychology, depressive disorders are disorders of emotional and cognitive in their relationship with each other. However, further established the fact that not always with emotional disorders marked cognitive deficits. At the same time, expressed in cognitive disorders is noted preservation of the emotional sphere.

According to the neurophysiological studies in the normal waking state, dominated by the activity of the left hemisphere. The change of functional state leads to a change in the dominant activation. Depressive states are characterized by activation of prefrontal divisions of the right hemisphere, coupled with a reduction in the functioning of his parietal-temporal regions, as well as the rear of the left hemisphere, which is determined by the mechanism of reciprocal links. Increased functional activity of the right hemisphere includes an emotional way of co-ownership with the conflict situation. The deficit right-hemisphere strategy entails an abstract, watered-down way to assess the situation. At the time, as with a decrease in activation of the left hemisphere of the problem situation is unclear, this leads to uncertainty, fear and anxiety. However, data on anxiety states indicate involvement of the same system where the left hemisphere specialized for abstract and symbolic activities contribute to the emotional state of activity, euphoric mood scale

The data obtained cannot be considered final. Studies of brain organization of depression should continue, especially to improve the treatment of depression.

КОДИРОВАНИЕ СМЫСЛА И АКТЕРСКАЯ ПСИХОТЕХНИКА

Собкин В.С.

ФГНУ «Институт социологии образования» РАО,
Москва, Россия
sobkin@mail.ru

Анализу актерской психотехники как средству кодирования смысла посвящена замечательная статья М.И. Кнебель и А.Р. Лурия, опубликованная в «Вопросах психологии» в 1971 году [1]. В ней, в частности, анализируются особенности освоения текста в ситуации обучения студентов актерскому мастерству. При этом описывается характерная логика кодирования смысла реплик персонажа, связанная с пониманием общей смысловой ситуации и действенным анализом поведения персонажа посредством механизма идентификации («Я в предлагаемых обстоятельствах»).

В свое время, исходя из общих представлений о теории деятельности А.Н. Леонтьева, нами было предложено определение идентификации как «действие в системе целей и мотивов другого человека» [2]. При этом мы анализировали два типа общения — «теплое» и «холодное» — которые отличаются особенностью рефлексии целевой и мотивационной структуры партнера по общению как внешних по отношению к собственной системе целей и мотивов.

Дальнейший наш опыт анализа обучения студентов-актеров в ходе репетиционной работы над отрывками (мастерская народного артиста СССР О.П. Табакова) позволил выделить целый ряд важных характеристик, касающихся особенностей соотношения плана реальных и ролевых отношений, а также особенностей их временных характеристик (прошлое, настоящее, будущее) [3, 4].

В докладе на основе анализа стенографических записей репетиций О.П. Табакова с молодыми актерами будут выделены своеобразные этапы работы над ролью. Будет детализирован отмеченный М.И. Кнебель и А.Р. Лурия феномен сворачивания смысла при работе над ролью.

Литература

1. Кнебель М.И., Лурия А.Р. Пути и средства кодирования смысла // Вопросы психологии. — 1971. — № 4.
2. Собкин В.С. К определению понятия «идентификация» // Виды и функции речевой деятельности. — М., 1977. — С. 115-122.
3. Собкин В.С. Рефлексивные механизмы в художественной культуре и вопросы художественного воспитания // Рефлексия в науке и обучении. (Тезисы докладов и сообщений к научно-методической конференции 12-14 ноября 1984 г.). — Новосибирск, 1984. — С. 237-240.
4. Собкин В.С. Опыт формализованного описания сценической деятельности // Рефлексия в науке и обучении. — Новосибирск, 1989. — С. 123-135.

ENCODING OF MEANING AND ACTING PSYCHO

Sobkin V.S.

Federal State Scientific Institution, "Institute of Sociology
of Education" RAE, Moscow, Russia
sobkin@mail.ru

Psycho-analysis of acting as a tool for encoding meaning is devoted to the wonderful article of M. Knebel and A. Luria, published in the journal "Voprosy Psychologii" ("Problems of Psychology") in 1971 [1]. In particular, it analyzes the features of the development of the text in the learning situation of students acting. The logic of encoding is described by a typical sense of the character's replicas which is associated with the common sense understanding of the situation and with the effective analysis of the character's behaviour through the mechanism of identification ("I'm in the given circumstances").

At one time, proceeding from the general concepts of the theory of A. Leontiev, we proposed the definition of identity as "action in the goals and motives of another person" [2]. In this case, we analyzed two types of communication — "warm" and "cold" — which are different with the reflective features of purposeful and motivational structure the partner in communication as external to their own system of goals and motives.

Further analysis of of students the actors during the rehearsals of the passages (class of Honoured Artist of the USSR O. Tabakov) made it possible for us to identify a number of important characteristics that are associated with the peculiarities of the ratio of real and role relations and their time characteristics (past, present and future) [3, 4].

The report is based on the analysis of verbatim recordings of young actor's rehearsals. We will select special stages of work on the role. Phenomenon of convolution of meaning during the work on the role awarded by M. Knebel and A. Luria will be detailed.

Bibliography

1. Knebel M.I., Luriya A.R. Puti i sredstva kodirovaniya smisla // Voprosi psihologii. — 1971. — N 4.
2. Sobkin V.S. K opredeleniyu ponyatiya "identifikatsiya" // Vidi i funktsii rechevoi deyatel'nosti. — M., 1977. — P. 115-122.
3. Sobkin V.S. Refleksivniye mekhanizmi v hudojestvennoy culture i voprosi hudojestvennogo vospriyatiya // Refleksiya v nauke i obuchenii. (Tezisi dokladov i soobsheniye k nauchno-metodicheskoy konferentsii 12-14 noyabrya 1984). — Novosibirsk, 1984. — P. 237-240.
4. Sobkin V.S. Opit formalizovannogo opisaniya scenicheskoy deyatel'nosti // Refleksiya v nauke i obuchenii. — Novosibirsk, 1989. — P. 123-135.

**ВЛИЯНИЕ ИГРОВОЙ КОРРЕКЦИИ НА РАЗВИТИЕ
ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ПОВЕДЕНИЯ И
ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Соболева А.Е.

*Научно-исследовательский Центр детской
нейропсихологии, Москва, Россия*

a.soboleva@mail.ru

Доказательства необходимости коррекции учебной деятельности младших школьников игровыми средствами мы получили в результате экспериментального исследования детей с дефицитом игрового развития, проведенного на базе Научно-исследовательского Центра детской нейропсихологии г. Москвы (НИЦДН).

В исследовании участвовало 90 детей с нарушениями поведения и успеваемости.

Состав экспериментальной и контрольной групп был сформирован путем отбора детей по результатам экспериментального изучения игровой деятельности.

Программа коррекционной работы разрабатывалась индивидуально для каждого ребенка, исходя из результатов Луриевской нейропсихологической диагностики, включающей исследование нейродинамики психических процессов, организации движений и действий, памяти, гнозиса, мышления и речи.

Коррекционная работа велась в двух направлениях:

1. Занятия по формированию высших психических функций детей с помощью игровых средств;
2. Занятия с использованием игровых средств в связи с задачами обучения основным школьным дисциплинам (русскому языку и математике) и развитию произвольности познавательных процессов.

Результаты нейропсихологического исследования, проведенного после коррекционной работы, подтвердили эффективность коррекции высших психических функций игровыми средствами и позволили сделать следующие выводы:

1. Частая встречаемость низкой успеваемости у учащихся младших классов с дефицитом раннего игрового развития обусловлена выраженностью нейропсихологических нарушений, которые могут быть более успешно преодолены средствами предшествующего этапа в развитии ребенка, а именно: средствами игровой деятельности.

2. Результаты нейропсихологического исследования обоснованно доказывают зависимость формирования общей способности к учению от качества протекания игрового этапа в развитии ребенка. Анализ данных свидетельствует о том, что в основе общей способности к учению у детей, в первую очередь, лежат функции самоконтроля, произвольной регуляции, а также достаточный уровень общей мозговой активности ребенка. Именно эти параметры психической деятельности достигают нужного уровня развития в игровой деятельности.

**THE INFLUENCE OF PLAY REMEDIATION ON THE
HIGHER MENTAL FUNCTIONS DEVELOPMENT IN
PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH BEHAVIOR AND
LEARNING DISORDERS**

Soboleva A.E.

*Research Centre of Developmental Neuropsychology,
Moscow, Russia*

a.soboleva@mail.ru

A study carried out in Moscow Research Centre of Developmental Neuropsychology proved a possibility of play remediation of academic failure in primary school students.

90 children with behavior and learning disorders participated in this study.

The experimental and control groups consisted of children selected by a procedure of experimental study of their playing activity.

The remediation program was individually developed for every child according to the results of neuropsychological assessment including neurodynamics, movement and actions organization, memory, reasoning and language.

The remediation work followed two orientations:

1) Higher mental functions development in children by means of playing activity.

2) The use of playing activity means to overcome the academic achievement problems (native language and math's) and to develop of the voluntary regulation of cognitive functions.

The results of assessment carried out after the remediation proved its efficiency for higher mental functions remediation by means of playing activity and led to the following conclusions:

1. Frequent occurrence of poor academic achievements in primary school children can be determined by the degree of neuropsychological disorders which are treated successfully by means of the previous period in child development — playing activity.

2. The results of the neuropsychological study validly proved the dependence of general academic potential on the quality of playing activity period in child's development. The data analysis showed that the general academic potential is based upon child's functions of self-monitoring, voluntary regulation and the general brain activation level. All these functions can be properly developed in the process of playing activity.

**ПСИХОМОТОРНЫЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ
С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА: ВЫРАЖЕННОСТЬ
СИМПТОМОВ И ИХ САМООЦЕНКА**

Созинова Е.В.

Федеральный медико-биофизический центр
им. А.И. Бурназяна, Москва, Россия
gling.glom@gmail.com

Целью настоящего исследования являлось рассмотрение интрапсихических репрезентаций двигательных, когнитивных и эмоционально-личностных изменений у пациентов с болезнью Паркинсона (БП) и их сопоставление с объективными показателями обследований по этим сферам.

Методы исследования: классическое нейропсихологическое обследование (Лурия А.Р., 1969) с количественной обработкой результатов (Глозман Ж.М., 1999), Гериатрическая шкала депрессии (Yesavage J.A. et al., 1983), шкала удовольствия (Snaith R.P., Hamilton M. et al., 1995), шкала усталости (Krupp L.B. et al., 1989), авторская шкала динамической самооценки психомоторного профиля, оценивающая изменение актуальной по отношению к преморбидной самооценки двигательной, когнитивной и эмоциональной сферы, а также ощущения общего благополучия.

Испытуемые: В исследовании приняло участие 79 пациентов с БП в возрасте от 45 до 83 лет (средний возраст $64,6 \pm 8,4$), заболевшие в возрасте от 41 до 79 лет (средний возраст дебюта заболевания $59,9 \pm 9,3$); показатели тяжести заболевания пациентов соответствовали интервалу от 1,5 до 3 стадии БП по Хен и Яру.

Результаты: Расхождение преморбидной и актуальной самооценки во всех исследованных областях было значительно выше у неработающих больных и пациентов с большей выраженностью эмоционально-мотивационных нарушений. Низкая субъективная оценка общего благополучия оказалась связана с объективной тяжестью двигательных нарушений (стадией заболевания). В то же время корреляций между оценкой состояния двигательной сферы больными БП и выраженностью проявлений паркинсонизма установлено не было. Более низкая субъективная оценка состояния эмоционально-личностной сферы была характерна для пациентов с большей выраженностью апатии, усталости и когнитивного дефицита, в то время как самооценка состояния когнитивной сферы оказалась связанной только с объективной выраженностью мнестических нарушений.

**PSYCHOMOTOR PROFILE OF PATIENTS
WITH PARKINSON'S DISEASE: SEVERITY
OF SYMPTOMS AND THEIR SELF-APPRAISAL**

Sozinova E. V.

Federal Medical Biophysical Center named
after A.I. Burnazian, Moscow, Russia
gling.glom@gmail.com

The aim of this study was to look through intrapsychic representations of motor, cognitive, emotional and personal changes in patients with Parkinson's disease (PD) and to compare them with objective characteristics of these spheres.

Methods: classical neuropsychological examination (Luria A.R., 1969) with calculation of results (Glozman J.M., 1999), Geriatric depression scale (Yesavage J.A. et al., 1983), Pleasure scale (Snaith R.P., Hamilton M. et al., 1995), Fatigue scale (Krupp L.B. et al., 1989), author's scale of dynamic self-appraisal of psychomotor profile, which evaluates changes from premorbid to actual self-appraisal of motor, cognitive, emotional sphere and of general wellbeing.

Subjects: 79 patients with PD at the age of 45-83 ($64,6 \pm 8,4$), who became ill at the age of 41-79 ($59,9 \pm 9,3$), took part in the study. Severity of disease vacillated from 1,5 to 3 stage according Hoehn and Yahr.

Results: Divergence of premorbid and actual self-appraisal in the all investigated spheres was significantly higher in unemployed patients and patients with more severe emotional and motivational disturbances. Low subjective estimation of the general wellbeing was connected with objective severity of motor disturbances (the stage of the disease). At the same there was no correlation between self-esteem of the state of motor sphere of patients with PD and severity of parkinsonian symptoms. More low subjective evaluation of emotional state and characteristics of personality was more common among patients with more severe apathy, fatigue and cognitive dysfunction. However the self-appraisal of cognitive functions occurs connected only with objective severity of mnesic disturbances.

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРУЕМЫХ НА ПОЗВОНОЧНИКЕ И СПИННОМ МОЗГЕ.

Соленкова А.В., Бондаренко А.А., Лубнин А.Ю.

ФГБУ НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко
РАМН, Россия, Москва
flames-z@mail.ru

В настоящее время общая анестезия рассматривается как фактор риска возникновения дефицита когнитивных функций или дальнейшего нарастания когнитивной недостаточности, особенно у больных пожилого возраста. В связи с этим выделяют расстройство, называемое послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД), клинически проявляющееся в виде нарушений памяти, трудностях концентрации внимания и других нарушениях высших психических функций.

Цель исследования. Оценка характера нарушений когнитивных функций при операциях на позвоночнике и спинном мозге и выявление факторов, оказывающих негативное влияние на них.

Исследовались 38 пациентов, прооперированных по поводу различной патологии позвоночника и спинного мозга. Больные были разделены на две группы, сопоставимые по возрастным показателям — 15 пациентов в возрасте старше 60 лет (средний возраст $66 \pm 5,77$) и 23 пациента в возрасте моложе 60 лет (средний возраст $43 \pm 10,7$). Для обследования когнитивных функций использовались методики FAB, WMS Digit Span, таблицы Шульте, МОСА. Отслеживались следующие анестезиологические параметры: методика анестезии и вид анестетика, длительность анестезии, состояние гемодинамики, наличие и длительность эпизодов артериальной гипотензии и гипертензии, мониторинг глубины анестезии.

Результаты. Длительная анестезия оказывает отрицательное влияние на когнитивные функции у пациентов обеих возрастных групп. Дополнительными факторами риска для развития ПОКД являются наличие эпизодов артериальной гипотензии, хронический болевой синдром, длительное нахождение пациента ниже оптимального уровня глубины наркоза (BIS-мониторинг глубины анестезии). В обследовании нарастание когнитивного дефицита наблюдалось в основном по отношению к мнестическим функциям, что проявлялось в снижении объема непосредственного и отсроченного воспроизведения. Отмечалось усугубление инертности психической деятельности, что оказывало влияние на темп работы, способность к переключению между заданиями.

Заключение. Полученные данные могут использоваться в клинической практике для наблюдения за пациентами, находящимися в группе риска по развитию ПОКД.

THE IMPACT OF GENERAL ANESTHESIA ON COGNITIVE FUNCTIONS OF PATIENTS AFTER SPINAL CORD SURGERIES

Solenkova A.A., Bondarenko A.A., Lubnin A.U.

N.N. Burdenko neurosurgery institute,
Russia, Moscow
flames-z@mail.ru

General anesthesia is considered to be one of the factors of postoperative deterioration of cognitive functions especially in elderly patients. This phenomenon is called postoperative cognitive dysfunction (POCD), which is characterized by mental impairment in memory functions, executive functions and etc.

Objective. To evaluate cognitive functions of patients who underwent spinal cord surgeries and to investigate negative predictive factors. 38 patients went through neuropsychological evaluation. All patients were divided on two groups — 15 patients aged 60 years and 23 patients under the age of 60. Each patient was assessed on the battery of tests before the surgery and on 5-7 day after the procedure. For neuropsychological evaluation was used the majority of tests: frontal assessment battery (FAB), Digit Span (Wexler memory scale), Shultz tables, The Montreal Cognitive Assessment (MOCA). The following anesthesia factors were observed: type and duration of anesthesia, hemodynamic status, episodes of hypotension and hypertension in anamnesis. Also depth of anesthesia was monitored using the BIS technology.

Results. Prolonged anesthesia has negative impact on cognitive status in patients of both age groups. Additional risk factors for appearing POCD are episodes of hypotension in anamnesis, chronic pain, long-term stay under the optimal level of depth of anesthesia. In postoperative neuropsychological assessment patients showed lower results on FAB and MOCA tests, which clinically revealed in memory impairment, deterioration of executive and attention functions.

Conclusions. Determination of risk factors for postoperative cognitive dysfunction reduces the rate of developing this syndrome.

ЛУРИЕВСКАЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ В МЕКСИКЕ: ПРАКТИКА И ИССЛЕДОВАНИЯ

Соловьева Ю., Кинтанар Рохас Л.

*Автономный университет штата Пуэбла,
Пуэбла, Мексика*

yulia.solovieva@correo.buap.mx

Цель представляемого доклада — охарактеризовать основные принципы исследований и практики в области нейропсихологии, поддерживаемых магистерской программой факультета психологии Автономного университета штата Пуэбла, Мексика. В докладе описываются две основные линии — нейропсихология взрослого и детского возраста, а также освещаются вопросы создания и апробации методов диагностики испаноязычных пациентов с травмой головного мозга и детей и подростков с трудностями обучения. В докладе также будут обсуждаться возможности разработки и применения программ восстановительного и коррекционно-развивающего обучения. Особый акцент будет сделан на аспектах клинической корреляции данных, полученных нейропсихологическими и электрофизиологическими качественными методами до и после нейропсихологической коррекции. Одно из главных преимуществ культурно-исторического подхода в нейропсихологии, предложенного А.Р. Лурия и его школой, — ориентация на создание эффективных технологий обучения для предотвращения трудностей освоения школьных навыков. Мы упомянем в качестве примера таких технологий собственную программу для поэтапного формирования графических навыков у дошкольников. Представляемая программа основана на использовании зоны ближайшего развития и опирается на анализ психологической структуры графической деятельности. Программа направлена для освоения навыков применения холистической и аналитической стратегии пространственной ориентировки на базе разнообразных действий в материальном и перцептивном планах. Представляемая программа используется в настоящее время в Мексике и Колумбии и позволяет достигать более высокого уровня готовности детей к школе, особенно в сфере подготовки к овладению навыками письма. Мы утверждаем, что теоретические и методологические принципы Луриевского нейропсихологического подхода полезны для решения разнообразных задач в современных исследованиях в области здравоохранения и образования.

LURIA'S NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH IN MEXICO: PRACTICE AND RESEARCH.

Solovieva Yu., Quintanar Rojas L.

*Puebla Autonomous University,
Mexico*

yulia.solovieva@correo.buap.mx

The present work's objective is to characterize the main guidelines of research and practice in the field of neuropsychology carried out by Master program of Faculty of Psychology of Autonomous University in Puebla (Mexico). Two predominant lines of adult and child neuropsychology will be described including creation and approbation of instruments of assessment for Spanish speaking patients with brain injury and children and adolescents with learning disabilities. The possibility of elaboration and application of programs for rehabilitation and developmental correction will be mentioned. The aspects of clinical correlation of data obtained by neuropsychological and electrophysiological qualitative methods before and after neuropsychological intervention will be stressed. The orientation on creation of effective educational methods for prevention of learning disability is another advantage of cultural neuropsychology proposed by Luria and his school. We shall mention, as an example of such methods, the original program for gradual formation of drawing by stages for pre-school children. The program is based on the usage of the zone of proximate development and considers psychological structure of graphic activity. The program is directed to training of spatial global and analytic orientation within rich kinds of activities on material and perceptive level. The program is used in Mexico and Colombia and permits to guarantee better level of preparation for school learning, especially for writing process. We claim that theoretical and methodological principles of Luria's neuropsychological approach are useful for diverse necessities of modern research in the field of health and education.

**СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ И
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК
ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ВПФ**

Степанова О.Б.¹, Горина И.С.^{1,2}, Картасьева А.В.²

¹ *Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия*

² *Московский государственный психолого-
педагогический университет, Факультет клинической
и специальной психологии, Москва, Россия*

psy_stob@mail.ru

Особенности сенсомоторных реакций являются эффективным показателем функционального состояния мозга, в том числе тех мозговых систем, которые обеспечивают «фоновые» (динамические) характеристики ВПФ (скоростные, временные, регуляторные компоненты) (Привалова Н.Н., Немкова С.А., Леонов С.В.).

Исследовались динамические характеристики ВПФ у 13 пациентов после ЧМТ в отдаленном периоде, проходивших курс реабилитации в ЦПРН г. Москвы. С больными проводилось обследование ВПФ с использованием 2-х типов методов: традиционных по А.Р. Лурия, включающих таблицы Шульте, свободные и направленные ассоциации, счет с переключением в оптимальном и быстром темпе, серийный счет, графическую пробу с переключением; и компьютерных, включающих простую и конфликтную одноручные реакции выбора, двуручную реакцию выбора (на предъявление зрительных стимулов), удержание темпа, теппинг в обычном и максимальном темпе. Исследование показало, что с двигательными реакциями выбора среди всех нейропсихологических методик в наибольшей степени связаны таблицы Шульте и оба вида ассоциаций. Так, таблицы Шульте коррелируют со средним временем правильных и ошибочных простых одноручных реакций выбора, с количеством и средним временем правильных и имитационных конфликтных одноручных реакций выбора, а также со средним временем и разбросом правильных двуручных реакций выбора. Ассоциации связаны с такими параметрами конфликтной реакции выбора, как число и среднее время правильных и имитационных реакций выбора. Двигательные реакции, связанные с удержанием и производством темпа, также коррелируют с таблицами Шульте и счетом с переключением в нормальном темпе.

Представляется, что выявленный характер связей нейропсихологических и компьютерных методик обусловлен таким элементом структуры задачи (О.К. Тихомиров) как наличие или отсутствие временных ограничений. В этом смысле таблицы Шульте как тест результативности снимает эти ограничения, поэтому субъективная трудность двух типов методик для пациентов представляется сходной.

**COMPARISON OF COMPUTER
AND NEUROPSYCHOLOGICAL METHODS
OF THE INVESTIGATION OF DYNAMIC HCF
CHARACTERISTICS**

Stepanova O.B.¹, Gorina I.S.^{1,2}, Kartasheva A.V.²

¹ *Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*

² *Moscow City University of Psychology and Education,
Moscow, Russia*

psy_stob@mail.ru

The features of sensomotor reactions are an efficient indicator of the functional state of the brain, including those brain systems that are responsible for the “background” (dynamic) characteristics of HCFs (speed, time, regulator components) (Privalova N.N., Nemkova S.A., Leonov S.V.).

The state of the dynamic components of HCFs was investigated in the remote period in 17 post-TBI patients passing rehabilitation in the Center of Speech Pathology and Neurorehabilitation, Moscow. The investigations were performed using two types of methods: traditional methods, according to A. R. Luriya, including Schulte tables, free and directed associations, counting with switching between optimum and fast rates, serial counting, graphical test; and computerized, including simple and reversed one-manual reaction of choice (RC), two-manual RC (in response to visual stimuli), retention of the rate of counting, tapping at a usual and maximum rates. The investigation has shown that the motor reactions of choice among all neuropsychological methods correlate best with the Schulte tables and with both types of associations. Thus, the Schulte tables correlate with the average time of correct and erroneous simple one-manual RC, with the number and average time of correct and imitation reversed one-manual RC, and with the average time and the spread of the correct two-manual RC. The associations are related to parameters of the reversed RC such as the number and average time of correct and imitation RC. The motor reactions related to the counting rate and its retention also correlate with the Schulte tables and with the counting with switching at the normal rate.

We assume that the character of relations between the neuropsychological and computer methods is due to such an element of the task structure (O.K. Tikhomirov) as the presence or absence of time restrictions. In this sense, the Schulte tables test for efficiency removes these restrictions; therefore, the subjective difficulty of these two types of methods seems similar for patients.

**ПОДХОД ВЫГОТСКОГО-ЛУРИЯ К ИЗУЧЕНИЮ
“СОЗНАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ” И СОВРЕМЕННЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ “ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЙ ФУНКЦИИ”**

Субботский Е.В.

*Университет Ланкастер, Факультет Психологии,
Великобритания*

e.subbotsky@lancaster.ac.uk

За некоторыми исключениями, в современных исследованиях понятие “Исполнительской Функции” (ИФ) концептуализировано независимо от его исходного значения, заданного Выготским и Лурией как “орудийно-опосредствованная” саморегуляция в процессе социального взаимодействия, и во все увеличивающейся степени рассматривается как функция, или непосредственно управляемая нейронными процессами, происходящими в мозге (Welsh & Pennington, 1988; Welsh, Pennington & Groisser, 1991), или как сложный, “свободный от контекста” когнитивный конструкт (Hughes, 1998; Lang & Perner, 2002; Zelazo, Muller, Fry & Marcovitch, 2003). Соответственно, целью моего сообщения является воссоздать исходную модель ИФ Выготского-Лурии как социально приобретенной способности к “орудийно-опосредствованной” саморегуляции (ООС), производной от социального взаимодействия между индивидами, и рассмотреть эту модель в отношении к современным теориям ИФ.

Модель ООС позволяет предсказать по крайней мере два проверяемые экспериментально результата: (1) выполнение детьми задач, требующих участия ИФ, будет улучшаться при предоставлении ребенку психологических вспомогательных средств-орудий, таких как планирующее проговаривание действий, инициированное взрослым: и (2) такие орудия могут быть эффективны только если они действуют в границах зоны ближайшего развития ребенка. Опираясь на исследования, в которых изучалась модель ССО, я попытаюсь рассмотреть, в какой степени модель ССО может объяснить феномены, которые существующие модели ИФ не в состоянии объяснить, а именно: (а) способность детей мгновенно улучшать эффективность решения задач на ИФ при незначительных изменениях отдельных лингвистических компонентов инструкции, и (2) различия в эффективности решения задач с участием ИФ у детей, принадлежащих к разным культурам.

**VYGOTSKY-LURIA'S ACCOUNT
OF “CONSCIOUS ACTION” AND CURRENT
STUDIES ON EXECUTIVE FUNCTION**

Subbotsky E. V.

*Lancaster University, Psychology Department,
United Kingdom*

e.subbotsky@lancaster.ac.uk

With a few exceptions, contemporary research has conceptualised executive function (EF) independently of its original meaning as the “tool mediated” self regulation in the process of social interactions, and has increasingly portrayed it as directly governed by neural mechanisms in the brain (Welsh & Pennington, 1988; Welsh, Pennington & Groisser, 1991) or as a complex “context free” cognitive construct (Hughes, 1998; Lang & Perner, 2002; Zelazo, Muller, Fry & Marcovitch, 2003). Accordingly, the purpose of this talk is to evaluate the original Vygotsky-Luria's model of EF as social skill of “tool mediated” self-regulation derived from interactive activities (the Tool Assisted Model — TAM), and examine it in relation to contemporary accounts of executive functioning. Two implications follow from the TAM: (1) children's performance on the EF tasks should benefit from using socially assisted psychological tools (such as the loud verbal self-commands initiated by adults), and (2) these tools can only be effective if they fall into the zone of proximal development. Studies will be presented, which examine if the TAM account of EF derived from the original Vygotsky-Luria's account can explain the issues in children's EF performance that the contemporary cognitive accounts of executive functioning struggle to explain: (a) the children's ability to improve on the EF tasks as a result of changes in the linguistic components of these tasks, and (b) the differences in the performance on the EF tasks in children coming from different cultural and social backgrounds.

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ
ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НЕГРУБЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ**

Султанова А. С.

*Институт психолого-педагогических проблем детства
Российской академии образования, Москва, Россия*

alfiya_sultanova@mail.ru

Актуальность исследования обусловлена ухудшением здоровья детского населения в нашей стране. При этом повышается распространенность скрытых, негрубых форм патологии, в т.ч. — патологии зрительного анализатора. Между тем исследований влияния негрубых нарушений зрения на психическое развитие ребенка крайне мало.

В нейропсихологическом исследовании приняли участие 90 детей 5-7 лет: основная группа — 50 детей с негрубыми нарушениями зрения (миопия, астигматизм, амблиопия и др.); контрольная группа — здоровые дети, 40 чел. Использовались адаптированные для детского возраста нейропсихологические тесты А. Р. Лурии.

Результаты исследования показали, что для детей с нарушениями зрения характерны следующие особенности развития психических функций. Как ожидалось, проявилась недостаточность зрительного гнозиса: фрагментарность восприятия, трудности анализа и синтеза зрительной информации, существенная недостаточность оптико-пространственного гнозиса (допускались грубые метрические, топологические, координатные ошибки). При этом объем зрительной памяти у этих детей отличался от нормативных данных незначительно, хотя был несколько снижен по сравнению со слухоречевой памятью. Избирательность же зрительной памяти существенно хуже в основной группе: часто наблюдалось наличие лишних вpletений, замены элементов, персеверация ошибок. Кроме того, у детей основной группы отмечалась недостаточность всех видов праксиса — кинетического, кинестетического, пространственного. Также для них характерны нейродинамические нарушения (повышенная утомляемость, нарушения темпа деятельности, инертность и др.), сочетающиеся с трудностями произвольного контроля. Наиболее сохранным у детей основной группы оказался слуховой гнозис; также практически не отличались от нормативных данных показатели объема слухоречевой памяти, фонематического слуха, импрессивной речи.

По нашему мнению, необходимо изучать особенности развития детей с наличием какой-либо негрубой патологии. Данное исследование на примере нарушений зрения показало, что при кажущемся благополучии онтогенез таких детей отличается рядом особенностей, и эти дети могут нуждаться в специальной помощи.

**FEATURES OF DEVELOPMENT OF HIGHER MENTAL
FUNCTIONS IN PRESCHOOL CHILDREN
WITH MILD VISUAL IMPAIRMENT**

Sultanova A. S.

*Institution of the Russian Academy of Education
Institute for psychological and pedagogical problems
of childhood, Russia, Moscow*

alfiya_sultanova@mail.ru

The urgency of research is caused by deterioration of health of the children's population in Russia. In general the prevalence of mild forms of disease increases, including pathology of the visual analyzer.

90 children of 5-7 years old took part in the research: the main group — 50 children with low vision (myopia, astigmatism, amblyopia, etc.); control group — healthy children, 40 people. Neuropsychological Luria's tests adapted for children's age were used.

The results of research showed that children with visual impairments have the following features of mental development. Predictably, insufficiency of visual gnosis was observed, including a fragmentariness of perception, difficulty of the analysis and synthesis of visual information, a significant lack of optical-spatial gnosis. However the volume of visual memory in these children does not differ from normative data, though it was a little lowered in comparison with audioverbal memory. But selectivity of a visual memory was essentially worse in the main group: existence of superfluous elements, replacements of elements, repetition of mistakes were often observed. Besides, there was insufficiency of kinetic, kinesthetic and spatial praxis in children of the main group. Also, they are characterized by neurodynamic disorders (fatigue, inertness, etc.), combined with difficulties in voluntary control. Auditory gnosis, audioverbal memory, phonemic hearing, were the most intact functions in these children.

Thus, the ontogenesis of children with mild visual impairment has a number of features and these children may need special assistance. In our opinion, it is necessary to study features of development of children with mild pathology.

**РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ,
ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ
НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ
СРЕДНЕГО УРАЛА**

Темнова О.В.

*ГБУЗ СОДСБВЛ «Научно-практический центр детской
дерматологии и аллергологии», Екатеринбург, Россия*

otemnova@gmail.com

Исследовались психические функции у детей, проживающих на разных по экологическим характеристикам территориях: 103 ребенка 5-6 лет и 37 детей 8-9 лет проживали в районах с техногенным загрязнением среды преимущественно солями тяжелых металлов, 86 и 30 детей соответствующего возраста — в районах «относительного» экологического благополучия. Нейропсихологическое обследование с использованием адаптированного варианта батареи тестов А. Р. Лурии выявило у детей, проживающих в экологически неблагополучных районах, диффузную симптоматику с неравномерным отставанием в развитии функций всех трех структурно-функциональных блоков мозга в сравнении с контролем. У детей как дошкольного, так и младшего школьного возраста в наибольшей степени страдают рано созревающие и высокозначимые для дальнейшего развития психики и поведения функции I («энергетического») блока мозга и подкорковых структур. Их дефицит создает основу для разнообразной корковой симптоматики. У всех детей наиболее выражена слабость серийной организации движений и произвольной регуляции действий. Наряду с этим, в дошкольном возрасте наблюдается отставание в развитии зрительных и зрительно-пространственных функций преимущественно по правополушарному типу. В младшем школьном возрасте в большей степени начинают отставать функции приема и переработки информации, связанные с работой левого полушария. Полученные данные важны для понимания механизмов дизонтогенеза, связанного с негативным воздействием техногенного загрязнения среды, и формирования школьной дезадаптации у данной группы детей.

**THE DEVELOPMENT OF MENTAL FUNCTIONS
OF CHILDREN FROM ECOLOGICALLY UNSAFE
REGIONS OF THE MIDDLE URALS**

Temnova O. V.

*SBIHC SR CSHRT «Scientific and practical center
of children's dermatology and allergology»,
Yekaterinburg, Russia*

otemnova@gmail.com

The study investigated mental functions of children, living in territories with different ecological characteristics: 103 children aged 5-6 and 37 children aged 8-9 lived in technogenically polluted areas (mainly by the salts of heavy metals), 86 and 30 children of the corresponding age — in relatively environmentally safe regions. Neuropsychological study, using the adapted option of the tests battery by A.R. Luriya, revealed diffusive symptomatology with non-uniform delay in development of all three structurally functional blocks of the brain among children from ecologically unsafe regions, as compared with the control group. The greatest damage in children of both preschool and elementary school age is caused to the function of the first ("power") block of the brain and subcortical structures which are developed at an early age and have a significant effect on further mental development and behaviour. Their deficiency creates a basis for various cortical symptomatology. Most children display a pronounced weakness of the serial organization of motor movements and functions of arbitrary regulation and activities monitoring. At the same time, at preschool age, the study revealed a delay in development of visual and visiospatial functions on right-hemisphere type, whereas primary school children are more likely to demonstrate a lag in functions responsible for information receipt and processing connected with work of the left hemisphere. The study findings are crucial for understanding of disontogenic mechanisms, caused by negative impact of technogenic environmental pollution, as well as for development of school disadaptation among this group of children.

**ПРИМЕНЕНИЕ КНОКС ДЛЯ ОЦЕНКИ
КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ
ДЕМЕНТИРУЮЩИХ БОЛЕЗНЯХ**

Тонконогий И.М.

*Массачусетский Университет, Медицинский
Институт, Кафедра Психиатрии, Вустер, США
jtonkonogy@charter.net*

Применение КНОКС позволяет улучшить оценку когнитивных нарушений чтобы 1. облегчить сравнение случаев описываемых в различных статьях, 2. избежать пересечения оценок когнитивных нарушений в случаях легкой деменции и нормы, 3. сформировать клинический профиль в случаях прогрессирования когнитивных нарушений вне расстройств памяти

К таким расстройствам как разные типы агнозии, апраксии, афазии,

Например, последовательное развитие социальной агнозии, или зрительной агнозии объектов, или агнозия времени и пространства на стадиях развития болезни до появления моторной апраксии (расстройства активности повседневной жизни), 4. дифференцировать между деменцией типа Альцгеймера и разными формами агнозии на ранних стадиях развития деменций, или фронто-темпоральной деменцией и ранним развитием афазии. Специальное внимание уделено роли которую играет общая микрососудистая патология в развитии деменции.

**THE KNOKC USE IN ASSESSMENT
OF COGNITIVE IMPAIRMENTS
IN DEMENTING**

Tonkonogy I.M.

*University of Massachusetts Medical School,
Department of Psychiatry, Worcester, USA
jtonkonogy@charter.net*

Use of the Knokc allows to improve the assessment of cognitive impairments 1. to facilitate the comparison of cases described in the different papers; 2 to avoid overlap of cognitive impairments in cases of mild dementia with normal findings; 3.to construct a clinical profile in the cases with progression of cognitive impairments beyond the memory disturbances such as various types of agnosia, apraxia, aphasia, e.g. subsequent development of social agnosia, visual object agnosia, space and time agnosia on the stages of disease progression before development of motor apraxia (disturbances of activity of daily living); 4. to differentiate between Alzheimer disease and relatively isolated various form of agnosia on the early stages, or fronto-temporal dementia with early development of aphasia. Special attention is given to the role of generalized microvascular pathology in the development of dementia.

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВПФ У ДЕТЕЙ
И ПОДРОСТКОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Троицкая Л.А., Елисеева А.В., Ерохина В.А.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, факультет клинической и специальной
психологии, Москва, Россия
tluba@mail.ru*

Цель исследования: изучение мнестических функций, кинестетического, пространственного, динамического праксиса и тактильной чувствительности у детей и подростков с наследственными синдромами (соединительно-тканной и митохондриальной патологиями).

Для определения характера нейропсихологического дефицита использовался метод синдромного анализа нарушений высших психических функций, разработанный А.Р.Лурия и адаптированный для детей Т.В.Ахутиной, Ж.М.Глоzman, Э.Г.Симерницкой.

Экспериментальное исследование проведено на базе Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Росмедтехнологии, в отделении психоневрологии и наследственных болезней у детей с поражением ЦНС. Было обследовано детей и подростков — 21 чел. с соединительнотканной патологией, 14 детей и подростков с митохондриальными заболеваниями. Все пациенты обучаются по программе массовой школы.

Была проведена количественная и качественная обработка результатов исследования с учетом возрастных нормативов выполнения отдельных проб.

В процессе исследования у детей и подростков с наследственными заболеваниями соединительной ткани и митохондриальной патологией были выявлены два нейропсихологических синдрома: синдром ТРО и теменной синдром, которые проявлялись недостаточностью тактильной чувствительности, нарушением кинестетического, динамического и пространственного праксиса.

**FEATURES OF HPF IN CHILDREN
AND ADOLESCENTS WITH HEREDITARY
DISEASES**

Troitskaya L.A., Eliseeva A.V., Erokhina V.A.

*The Moscow City Psychological-Pedagogical University,
Department of Clinical and Special Psychology,
Moscow, Russia
tluba@mail.ru*

The purpose of the study: study of mnemonic functions, kinesthetic, spatial, dynamic movement and tactile sensitivity in children and adolescents with hereditary syndromes (connective tissue and mitochondrial pathologies)

The method of syndromic analysis of higher psychological functions disturbances, (developed by A.R.Luria and adapted for children by T.V.Ahutina, Zh.M.Glozman, E.G.Simernitskaya) was used to determine the nature of neuropsychological deficit

An experimental study was conducted on the basis of the Moscow Institute of Pediatrics and Pediatric Surgery of Rosmedtechnology in the department psychoneurology and hereditary diseases in children with CNS. We examined 21 children and adolescents with disorders that affect connective tissues and 14 with mitochondrial pathologies. All patients study in the program of mass education.

There was carried out quantitative and qualitative analysis of the results of the research with age-appropriate standards of performance of individual samples.

During the research there was identified two neuropsychological syndrome: syndromes lesion area PTO (the parietal-temporal-occipital association area) and parietal area which were manifested deficiency of tactile sensitivity, a malfunction kinesthetic, spatial, and dynamic praxis.

**ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ
БОЛЕЗНИ У БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ
ТИПАМИ АФАЗИЙ**

Труфанова О.К.

*Южный федеральный университет, факультет
психологии, Ростов-на-Дону, Россия*

rufanovaok@mail.ru

Исследовались особенности внутренней картины болезни у больных с разными типами афазий в возрасте 50-55 лет в 3-х группах: сенсорная афазия (17 человек), моторная афазия (18 человек) и динамическая афазия (17 человек) в соответствии с типами классификации афазий Лурии А.Р., 60% мужчин и 40% женщин. Методики исследования: опросники ЛОБИ, Спилбергера-Ханина, тест Дембо-Рубинштейн на самооценку, тест Люшера.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы. Для каждого типа афазии имеются различия во внутренней картине болезни.

Отношение к болезни у больных с сенсорной афазией характеризуется преобладанием тревожных, ипохондрических и сенситивных проявлений; непрерывным беспокойством и мнительностью в отношении неблагоприятного течения болезни, возможных осложнениях. В эмоциональной сфере преобладают отрицательно окрашенные переживания, беспокойство, угнетенность. Доминирует потребность в признании, стремление к контакту с окружающими. Характерна сниженная самооценка, особенно по параметру интеллектуальных способностей и счастья. Сам факт невозможности понимать чужую речь и говорить самому воспринимался больными как «поглупение». Высокий уровень тревоги. Преобладают трофотропные тенденции над эрготропными. Выявляются страхи, связанные с построением отношений внутри семьи, страх быть отвергнутыми и непонятыми.

Внутренняя картина болезни у больных с моторной и динамической афазиями обладает чертами сходства, за исключением уровня тревоги, который выше у больных с моторной афазией: уровень значимости различий по критерию Манна-Уитни 0,009. Для этих больных характерно преобладание меланхолических, невротических, обсессивно-фобических тенденций. Выявляется нетерпеливость, непереносимость болевых ощущений, вспышки раздражения, удрученность, неверие в эффект лечения. Доминирует потребность в заботе, принятии и понимании. Показатели самооценки у этих больных ближе к адекватным по сравнению с больными первой группы. Выраженность тревоги средняя. Выявляется страх перед будущим. Нет преобладания одной тенденции — встречаются как эрготропные, так и трофотропные реакции.

**THE PECULIARITIES OF THE INTERNAL
PICTURE OF THE DISEASE IN PATIENTS
WITH DIFFERENT TYPES OF APHASIAS**

Trufanova O.K.

*Southern Federal University, faculty of psychology,
Rostov-on-Don, Russia*

trufanovaok@mail.ru

Were studied the peculiarities of the internal picture of the disease in patients with different types of aphasia at the age of 50-55 years in 3 groups: sensory aphasia (17 people), motor aphasia (18 people) and dynamic aphasia (17 people) in accordance with the types of classification aphasia A.R. Luria, 60% of men and 40% women. The research techniques: questionnaires LOBI, Spilberger-Khanin, test Dembo-Rubinstein on self-esteem, Lyusher's test.

The received results allow to make the following conclusions. For each type of aphasia there are differences in the internal picture of the disease.

The attitude to the disease in patients with touch aphasia is characterized by prevalence of anxiety, hypochondriasis and sensitive manifestations; continuous anxiety and hypochondria in respect of unfavorable course of the disease and possible complications. In the emotional sphere is dominated by negative painted experiences, anxiety, depression. Dominated by the need for recognition, the desire for contact with others. Characterized by reduced self-esteem, especially on the parameter of intellectual abilities and happiness. The fact of inability to understand someone else's speech and speak himself was perceived by patients as a « stupid ». The high level of anxiety. Prevail trofotropny trends over ergotropny. Identifies fears associated with the construction of the relations within the family, fear of being rejected and misunderstood.

Internal picture of the disease in patients with motor and dynamic aphasia features of similarity, except the alarm level, which is higher than in patients with motor aphasia: the level of significance of differences according to the criterion of the Mann-Whitney 0,009. For these patients it is characteristic prevalence of melancholy, neurotic, obsessive-phobic trends. Reveals impatience, intolerance of pain, tantrums, sadness, disbelief in treatment effect. Dominated by the need for care, acceptance and understanding. Indicators of self-esteem in these patients closer to adequate in comparison with the patients of the first group. The severity of the alarm average. Detected fear of the future. There is no predominance of one tendency is found as a ergotropny, and trofotropny reaction.

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОМОЩИ ДЕТЯМ СИРОТАМ С УО,
ВОСПИТЫВАЮЩИМСЯ
В УСЛОВИЯХ ИНТЕРНАТА 8 ТИПА**

Туревская Р.А

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия*
info@turita.net

Развитие психологической практики в области сиротства ставит перед психологами особые задачи. Преодоление интеллектуального дефицита, поведенческих трудностей, множественных последствий депривации детей-сирот с УО сочетается здесь с необходимостью оптимизации психологического климата, формирования особой среды, необходимой для развития детей. Назрела необходимость пересмотреть подход, когда акцент в психологической помощи делается только на полюсе детей, они рассматриваются как трудные, а нарушения, выявляемые у них — требующие коррекционных вмешательств. Практика показывает, что содержание и организация среды обучения и воспитания в учреждениях подобного типа — неотъемлемая часть системы, от которой зависит эффективность самих коррекционных воздействий, которая может содержать ресурсы для компенсации имеющихся нарушений. Мишенью психологических воздействий должны также стать школьные дисфункции, включая проблемы преподавательского коллектива, которые могут быть рассмотрены, в частности, с позиции теории и методов системной семейной терапии.

Был разработан системный подход к психологической помощи, который в виде системных интервенций в 2011-2012 гг. был реализован на базе подмосковной школы- интерната пос. Удельная для детей-сирот с УО (8 типа). Были выделены уровни психологических воздействий, на каждом из которых определены мишени интервенций, сформулированы задачи в каждом из сформированных блоков; созданы, модифицированы и проведены психологические мероприятия и тренинги, которые систематизированы в таблице.

Уровень системы	Интервенция по отношению к		
	Системе как целому	Составным частям системы	Взаимоотношениям между частями системы
Школьное руководство, пед. состав	Тренинг по формированию групповой идентичности	Ролевое моделирование	Организационный тренинг расстановки
Класс, включая учителей	Системная интервенция в виде расстановки	Когнитивный тренинг	Тренинг по решению конфликтов
Группа учеников в классе	Социометрия	Модификация поведения	Аффективный тренинг. Тренинг социальных навыков. Профилактика отклоняющихся форм поведения

**A PSYCHOLOGICAL SUPPORT SYSTEM
APPROACH TO ORPHANS
WITH THE MENTAL RETARDATION**

Turevskaya R.A.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*
info@turita.net

The progress of psychological practices in the field of orphanhood raises special challenges to psychologists. The overcoming of the intellectual deficit, behavioral difficulties, multiple effects of deprivation for orphans with the mental retardation (MR) are combined now with the necessity of psychological climate optimization and forming a special environment for child development. It's time to revise the approach where the psychological support is focused on Children only, considering them as ones with difficulties and their disorders as targets of correction impact. Current practice shows that the content and the organization of the educational environment in the shelter care and similar facilities are the core of the system which the efficiency of the correction impacts depends from and which may contain the resources for the existing disorders compensation. Child school dysfunctions and problems of teaching staff that could be treated using the theory and methods of the system family therapy should be the targets of psychological impact.

The psychological support system approach in the form of system interventions was developed and implemented at the Udelnaya boarding school for orphans with MR. The levels of psychological impacts with specific intervention targets, goals in every block of performed events and trainings are shown below.

System level	Intervention targets		
	The system as a whole	System parts	System parts relations
School administration/teaching staff	Group identity forming training	Role modeling	Organizational training Constellations
Class, including teachers	The system intervention in the form of constellations	Cognitive training	Conflict resolving training
Group of students in the class	Sociometry	Behavior modification	Affective training Social skills training Prevention program — life skill training

**НЕРЕЧЕВОЙ РИТМ
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

Филатова Ю.О., Белякова Л.И.

*Московский педагогический государственный
университет, дефектологический факультет,
Москва, Россия
yofilatova@yandex.ru*

Восприятие и воспроизведение неречевого ритма представляет собой сложную комплексную деятельность (Лурia, 1963, 1969). Поскольку ритм речи (ритмическая структура слова, фразы, текста) тесно связан с ритмической активностью неречевого характера (Кольцова, 1973; Лурia, 1969 и др.), актуальным представилось рассмотрение вопросов восприятия и воспроизведения неречевого ритма в зависимости от канала подачи стимула (слухового, зрительного, бимодального). С этой целью исследовано 214 детей 6-11 лет с нарушениями речи (неврозоподобная форма заикания (N=78), дизартрия (N=71), моторная алалия (N=65)) и 119 детей без речевых нарушений этого же возраста. Неречевой ритм изучался по методике А. Р. Лурia для нейропсихологического изучения слухо-моторных координаций и методике Х. Бирч, Л. Белмонт для изучения слухо-зрительных связей (по В.И. Насоновой, 1979) в модификации Н.Н. Волосковой (1996). Сравнительный анализ результатов нейропсихологического изучения неречевого ритма у младших школьников с заиканием, дизартрией и моторной алалией выявил в целом несформированность ритмического моторного ответа на неречевые стимулы по сравнению с нормой. Как и у детей без речевых нарушений, у исследованных групп учащихся обнаружена четко выраженная доминантность зрительного канала восприятия ритма неречевых стимулов. Изучение восприятия и воспроизведения комбинированного стимула показало, что интегрированный ответ возможен только у младших школьников без речевых нарушений. У детей же с речевыми расстройствами неречевой ритм на полимодальный стимул нарушен по-разному (Филатова, 2012).

**NONSPEECH RHYTHM AT PRIMARY SCHOOL
AGE CHILDREN WITH SPEECH AND LANGUAGE
DISORDERS**

Filatova Yu.O., Belyakova L.I.

*Moscow State Pedagogical University,
Special Education Faculty,
Russia, Moscow
yofilatova@yandex.ru*

The perception and reproduction of nonspeech rhythm is a complex activity (Luria, 1963, 1969). Since speech rhythm (word, phrase and text rhythmic structure) is closely linked to rhythmic activity of nonspeech nature (Koltsova, 1973; Luria, 1969 et al.), it was considered urgent to examine the questions concerning nonspeech rhythm perception and reproduction in its relation to stimulus supply canal (acoustic, visual, and bimodal). For this purpose 214 children aged from 6 to 11 with speech and language disorders (neurosis-like form of stuttering (N=78), dysarthria (N=71), motor alalia (N=65)) and 119 age-matched children with normal speech and language development participated in the study. Nonspeech rhythm was studied using a technique developed by A. R. Luria for neuropsychological examination of auditory-motor coordination, along with a technique by H. Bearch and L. Belmont applied in examining of auditory-visual connections (by V. I. Nasonova, 1979) in N. N. Voloskova's modification (1996). The comparative analysis relating to the neuropsychological testing results of nonspeech rhythm in primary school age children who had stuttering, dysarthria or motor alalia, identified an underdevelopment of the rhythmic motor response to nonspeech stimuli, as compared to typically developed peers. Among all participated groups the dominant perception channel of nonspeech rhythm was clearly demonstrated to be in the visual mode. The study of combined stimulus perception and reproduction revealed that integrated response was available only for primary school age children without speech impairments. In regard to children with speech and language disorders, their nonspeech rhythm responses to polymodal stimulus were variously affected (Filatova, 2012).

**ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА АНАЛИЗА
ТЕКСТА У СУБЪЕКТОВ С НАРКОТИЧЕСКОЙ
ЗАВИСИМОСТЬЮ**

**Флорес Олвера Д., Авилес Рейес Р.,
Флорес Гарсия Е., Масиас Рэйес Г.,
Гаитан Чипатекуа А., Тейес Рамалес М.**

*Автономный Университет г. Пуэблы. Государственный
Центр Психического Здоровья г. Пуэблы. Мексика*

flores.dulce4@gmail.com

Введение: В литературе не освещается роль активности процесса анализа текста как формы интеллектуальной активности, в этой связи нет информации об изменениях, происходящих у пациентов, принимающих наркотики. В работах Лурия (1979) и Цветковой (1981) было показано, что эта активность напрямую связана с интеллектуальной активностью, а также что она меняется после поражения мозга.

Цель исследования: Определение нейропсихологических изменений активности анализа текста в группе пациентов с зависимостями.

Методы: сравнительное, описательное исследование и исследование методом «срезов». Были использованы дескриптивные, нарративные и художественные тексты.

Испытуемые: 100 пациентов, злоупотребляющих наркотическими веществами, согласно CIE-10, и контрольная группа в количестве 100 человек, уравненных по параметрам социально экономического статуса, образования и возраста.

Результаты: Результаты были обработаны с помощью количественных (SPSS, версия 15.0) и качественных методов. Результаты статистического анализа Манна-Уитни с учетом уровней средней ошибки, полученных в каждой из областей, продемонстрировали значимые различия в следующих заданиях: составление плана текста ($p \leq .001$), придумывание заголовка к тексту ($p \leq .001$). С другой стороны, результаты количественного анализа показывают, что представители выборки больных наркоманией демонстрировали большие трудности в понимании художественных и нарративных текстов и совершали ошибки по причине недостаточной автоматизации процессов анализа. Также результаты отражают возможность улучшения процесса понимания при использовании различных средств, сохраняющуюся импульсивность при выполнении различных заданий, а также трудности планирования или использования определенной стратегии для принятия решения.

**ALTERATIONS IN THE ACTIVITY
OF TEXT ANALYSIS IN SUBSTANCE-DEPENDENT
SUBJECTS**

**Flores Olvera D., Avilés Reyes R.,
Flores García E., Macías Reyes G.,
Gaitán Chipatecua A., Téllez Ramales M.**

*Universidad Autónoma de Puebla. Centro Estatal de Salud
Mental de Puebla, Puebla, México*

flores.dulce4@gmail.com

Introduction. The literature does not highlight the role of text analysis activity as a form of intellectual activity, so it has not data about the alteration in drug consumer patients. The work of Luria (1979) and Tsvetkova (1981) have shown that this activity is directly related to intellectual activity, as has been shown to change in consequence the brain damage.

Objective: To determine the neuropsychological alteration of the activity in text analysis in a group of addicted patients.

Methods: a comparative, descriptive, and transversal study. It was used descriptive, narrative and art texts.

Subjects: 100 patients with substance abuse disorder according to CIE-10 and a control group of 100 subjects matched by socioeconomic status, education and age.

Results. The results were analyzed quantitatively (SPSS version 15.0) and qualitative. The results of the statistical analysis U Mann-Whitney from the average error ranges obtained in each of the areas showed significant differences in the following tasks: Plan text ($p \leq .001$), making a title for the text ($p \leq .001$). On the other hand, the results of the qualitative analysis indicates that the population of addicts group showed greater difficulties to understand the artistic and narrative texts with errors in the lack of automation of the processes analyzed, the support by different means to achieve them, the constant impulsive to perform in the different tasks, as well as the complete lack of planning or use of an appropriate strategy for their solution, among others.

**ОЦЕНКА И АДАПТАЦИЯ БАТАРЕИ BINAM-EAP ДЛЯ
МЕКСИКАНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ
ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**Флорес Ольвера Д., Телес Рамалес М.,
Авилес Рейес Р., Флорес Гарсиа Е.,
Мартинес Флорес Ф., Дельгадо Гарсиа М.**

*Автономный Университет г. Пуэбла. Государственный
Центр Психического Здоровья г. Пуэбла. Мексика*

flores.dulce4@gmail.com

Введение: когнитивные изменения, которые можно отметить у пожилых людей, не обязательно являются проявлениями деменции. Существует много исследований и тестов, направленных на обнаружение симптомов деменции. Однако совсем немногие из них позволяют предупредить расстройство в пожилом возрасте. Инструментарий такого рода необходим для диагностики и лечения пациентов на ранних стадиях болезни Альцгеймера и других деменций. С этой целью для качественного нейропсихологического анализа на основе теории Лурия был создан BINAM-EAP (Schwartz). Однако необходима его адаптация для мексиканской популяции, с учетом языковой структуры и культурных различий.

Цели: 1) адаптация BINAM-EAP для Мексиканской популяции и оценка группы взрослых испытуемых. 2) определение нейропсихологического профиля.

Метод: поисковое исследование. Испытуемые: 40 добровольцев (30 женщин и 10 мужчин) в возрасте от 40 до 60 лет приняли участие в исследовании.

Методики: BINAM-EAP, гериатрическая шкала депрессии и другие тесты.

Результаты: результаты показали преимущества мексиканской популяции по сравнению с аргентинской популяцией, и подтвердили различия в их нейропсихологических профилях.

Выводы: BINAM-MEX является эффективной батареей для определения нейропсихологических показателей и профилей.

**EVALUATION AND ADAPTATION
TO ELDER MEXICAN POPULATION
WITH BINAM-EAP**

**Flores Olvera D, Téllez Ramales M.,
Avilés Reyes R., Flores García E.,
Martínez Flores F. & Delgado García M.**

*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Centro Estatal
de Salud Mental de Puebla, Puebla, México*

flores.dulce4@gmail.com

Introduction: It is possible to identify on elder adults, cognitive changes that are not necessary dementia. There are so much studies that have been developed to detect the sintomatology of dementia. But there are few instruments and studies that allow the prevention from the disease in the elder adulthood. This kind of instruments are necessary to make earlier diagnostics and treatments on patients with preesintomatic Alzheimer disease and other dementias. With this objective the BINAM-EAP (Schwartz) was created under the basis of Luria's theory for the qualitative neuropsychology analyses. For that reason is necessary the adaptation for mexican population, taking in mind the language structure and the stimuli, in order to avoid cultural differences. **Objective:** 1) To adapt the BINAM-EAP to Mexican population and assess a group of adult subjects; 2) to identificate the neuropsychological profiles. **Method:** Exploratory study. **Sample:** 40 voluntaries subjects participated in study, women (n=30) and men (n=10) witch ages, from 40 to 60 years old. **Instruments:** BINAM-MEX, Yesavage scale for depression and other tasks. **Results:** Results show advantages on the Mexican population versus argentinian population, and confirm different neuropsychological profiles. **Conclusion:** the BINAM-MEX is an effective battery to makes profiles and show markers from neuropsychological performances.

**ВЛИЯНИЕ СЕМЕЙНЫХ ФАКТОРОВ
НА РАЗВИТИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Фотекова Т.А.

ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет
им.Н.Ф.Катанова», Абакан, Россия
fotekova@yandex.ru

Высшие психические функции формируются в сложном социокультурном контексте, образованном взаимодействием разных факторов, важную роль среди которых играет семья. Учет особенностей влияния различных семейных условий на развитие детей может предотвратить отставание в формировании психических функций и оптимизировать этот сложный процесс.

Было обследовано 149 учеников 2 классов, живущих в городе. Учитывалось материальное положение семьи (высокий уровень, низкий и средний); образование отца и матери (высшее, среднее профессиональное, среднее); количество детей в семье; а также наличие обоих родителей или только одного. В выборку не включались дети с заключениями о наличии церебрально-органической недостаточности и отклонениями в развитии.

Использовались методы нейропсихологического обследования, разработанные А. Р. Лурией и адаптированные в лаборатории нейропсихологии факультета психологии МГУ им. М. В. Ломоносова под руководством Т. В. Ахутиной. Для обработки данных использовался однофакторный и многомерный дисперсионный анализ.

Полученные результаты показали, что высшие психические функции в младшем школьном возрасте зависят от ряда внутрисемейных факторов, влияние которых носит сложный, нелинейный характер. Они могут способствовать более интенсивному развитию одних функций в ущерб другим или быть недостаточным для успешного становления функций.

Для развития ВПФ не столь важно растет ли ребенок в полной семье или только с матерью. Чем выше образовательный уровень родителей, лучше материальное положение, меньше детей в семье и более насыщена культурная среда, тем успешнее развиваются вербальные функции, а также произвольная регуляция деятельности. Однако ускоренное развитие этих способностей протекает на фоне отставания в формировании двигательных функций, особенно их кинестетической основы, и некоторых аспектов переработки зрительно-пространственной информации. Вероятно, если среда стимулирует развитие поздносозревающих «передних» и левополушарных функций, создаются неблагоприятные условия для становления функций с более коротким периодом формирования, прежде всего правополушарных.

**FAMILY FACTORS' INFLUENCE
ON THE DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN'S
HIGHER MENTAL FUNCTIONS**

Fotekova T.A.

N.F. Katanov Khakass State University,
Abakan, Russia
fotekova@yandex.ru

Higher mental functions are formed in a complex sociocultural context organized by the interaction of various factors, among which family plays an important role. Considering the peculiarities of various family conditions' influence on children's development may prevent the delay in the formation of mental functions and optimize this complex process.

There were examined two classes including 149 students living in the city. Family financial situation (high, low and medium), father's and mother's education (higher, vocational, secondary), the number of children in a family and the presence of both parents or only one also were taken into account. The sample did not include the children with the conclusions of cerebro-organic failure and developmental disabilities presence.

There were used the methods of neuropsychological testing, developed by A. P. Luria and adapted in the Laboratory of Neuropsychology at Psychology Department of M. Y. Lermontov Moscow State University under the guidance of T. V. Akhutina. Univariate and multivariate variance analysis was used for the data processing.

The received results showed that the higher mental functions in the elementary school-age depend on a number of family factors, whose influence is complex, nonlinear. They can contribute to a more intensive development of some functions to the detriment of others or be insufficient for the successful function's formation.

For the development of higher mental functions it does not matter whether the child is growing in a two-parent family or just with a mother. High educational level of parents, good financial situation, small number of children in a family, rich cultural surroundings contribute to more successful verbal functions' development, as well as the voluntary regulation of activity. However, the rapid development of these abilities takes place against the background of the motor functions' backwardness, especially their kinesthetic basis, and some aspects of visual-spatial information's processing. Perhaps, if the environment encourages the development of late maturing "front" and sinistrocerebral functions, unfavorable conditions are created for the functions with a shorter period of formation, primarily dextrocerebral ones.

**НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД
К КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕМУ
ОБУЧЕНИЮ В РАННЕМ ДЕТСТВЕ**

Фролова О.С., Титова Ю.О.

*Научно-исследовательский Центр детской
нейропсихологии, Москва, Россия*
titova-u@mail.ru , foox0@mail.ru

В настоящий момент в НИЦ Детской нейропсихологии активно развивается направление, связанное с диагностикой актуального уровня развития ребёнка в раннем возрасте с последующей коррекционно-развивающей программой, направленной на преодоление проблем, связанных с функциональной незрелостью ВПФ. За последний год в центре обследованы 42 ребенка раннего возраста от 2,5 до 4 лет с задержками психоречевого и двигательного развития, из них 12 посещали коррекционно-развивающие занятия в нашем центре. Обследование проводилось с использованием всего спектра нейропсихологических методов, предложенных А.Р. Лурия и адаптированных для детей, начиная с 3-х лет, а также через наблюдение и задания направленные на определение актуального уровня психического развития ребёнка: сенсорное, моторное развитие, слуховое восприятие, импрессивная и экспрессивная речь, интеллект, навыки и умения, игровое развитие.

Последующие коррекционно-развивающие занятия проводились в рамках нейропсихологического подхода, взяв за основу разработанную в Центре комплексную программу двигательной и когнитивной коррекции, адаптированную с учетом особенностей раннего возраста. Структура занятия позволяла комплексно подойти к проблемам ребёнка, задействуя моторный, сенсорный, когнитивный уровни развития, и была направлена на увеличение двигательной и познавательной активности ребенка через игру. Для отслеживания динамики была использована бальная система оценок в процессе занятия. Последующие нейропсихологические обследования показали, что применяемая программа является эффективной уже в столь раннем возрасте.

Таким образом, наличие большого количества случаев задержек моторного и речевого развития у детей раннего возраста, а также значительное уменьшение этих проблем после коррекционно-развивающих занятий в рамках нейропсихологического подхода показывают, что данный метод можно эффективно использовать для предотвращения более грубых дефектов в дошкольном и младшем школьном возрасте.

**NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH
TO REMEDIATION AND DEVELOPMENT
IN EARLY CHILDHOOD**

Frolova O.S., Titova Yu.O.

*Research centre of developmental neuropsychology, Moscow,
Russia*
titova-u@mail.ru , foox0@mail.ru

The Research Centre of Developmental Neuropsychology actively develops now the assessment of the level of development in early-aged children with subsequent remediation-development program, aimed to help overcome the functional immaturity. Last year the Centre surveyed 42 children from 2.5 to 4 years with speech and motor development delays. 12 of them visited remediation -development sessions in our Centre. The survey was carried out using Lurian neuropsychological methods adapted for children from 3 years old. Monitoring and special tasks determine the current level of child's mental development (sensory, motor development, auditory perception, impressive and expressive language, reasoning, skills and abilities, playing activity). Subsequent remediation- and development activities were carried out according to the neuropsychological approach, using as the basis the program of complex motor and cognitive remediation, adapted to the early age. Lesson structure allowed to apply a complex approach to child's problems influencing motor, sensory, cognitive levels of development in the process of playing. A scoring system was used to follow the dynamics in the process of remediation. Neuropsychological follow-up proved that the applied method was effective already at the early age.

So, large number of cases of delay of the motor and speech development in early age, as well as the significant decrease of these problems after remediation and development education applying the neuropsychological approach shows that this method can be effectively used to prevent more severe defects in preschool and primary school age.

ПРОБЛЕМА ПОНИМАНИЯ РЕЧИ В НАУЧНОМ НАСЛЕДИИ А.Р.ЛУРИЯ

Харченко Н.В.

*Государственное высшее учебное заведение
“Переяслав-Хмельницкий государственный
педагогический университет имени Григория
Сковороды”, факультет педагогики и психологии,
Переяслав-Хмельницкий, Украина*

harchenko123@rambler.ru

Среди многочисленных научных проблем, исследованных ученым, особое место принадлежит пониманию сообщения — “расшифровки общего смысла, который стоит за воспринимаемым сообщением”, — имеющему сложное строение и состоящему из трёх звеньев: 1) выделения точного значения отдельных слов — лексических единиц речи; 2) усвоения тех синтаксических отношений, в которые эти слова вступают, создание более сложных образований — поверхностно-синтаксических и глубинно-синтаксических структур; 3) выделения общего смысла сообщения [2]. Процесс “декодирования” языкового значения и трансформации его в смысл, по мнению А.Р.Лурия, всегда протекает контекстуально путём восприятия целых смысловых отрывков. Даже понимание отдельного слова опосредовано смысловым восприятием целостных фрагментов сообщения. Контекст, в котором находится слово, раскрывает его значение и смысл фразы.

Процесс понимания “смысла целого текста”, считает ученый, имеет сложную психологическую структуру, которая непосредственно не соотносится с лингвистическими закономерностями, а имеет психолингвистические особенности. Понимание доходящей до человека информации зависит от многих факторов, в частности: формы данной информации, способов подачи сообщения, содержания и степени новизны сообщения.

Предложенная выдающимся психологом XX столетия структура восприятия и понимания речи стала надёжной основой для дальнейшего моделирования этого процесса его последователями и основанием для причисления творческого наследия А.Р.Лурия к “золотому фонду” мировой психологической науки.

Учитывая прикладное значение актуализированной А.Р.Лурия проблемы понимания, мы разработали методику исследования психолингвистических закономерностей смыслового восприятия дошкольниками устных развернутых высказываний (словесной инструкции, текста-описания, повествования, рассуждения, художественного текста) с учетом факторов, которые могут усложнять процесс декодирования внутренних смыслов. Реализация созданной методики даёт возможность в дальнейшем исследовании корректно подойти к рекомендациям Александра Романовича о необходимости обучения детей декодированию.

Литература

1. Лурия А.Р. Письмо и речь: Нейролингвистические исследования. — М., 2002.
2. Лурия А.Р. Язык и сознание. — М., 1998.

PROBLEM OF SPEECH UNDERSTANDING IN A SCIENTIFIC HERITAGE OF A.R. LURIA

Kharchenko N.V.

*State Higher Educational Establishment
“Pereyaslav-Khmelnytskyi State Pedagogical University
named after Hryhoriy Skovoroda”, Faculty of Pedagogical
and Psychology, Pereyaslav-Khmelnytskyi, Ukraine*

harchenko123@rambler.ru

Among different scientific problems which the scientist investigated, the particular place takes the understanding of message — “interpretation of general sense which stands for perceptible message”, — that have complicated structure and consists of three parts: 1) choosing the precise meaning of every word — lexical units of speech; 2) recognizing the syntactical relations in which these words come into operation, constructing of more complicated formations — superficial-syntactic and deep-syntactic structures; 3) choosing the general meaning of the message [2]. The process of linguistic meaning “decoding” and its transformation into sense, according to A.R. Luria, always proceeds in a contextual way by the perception of the whole semantic parts. Even the understanding of a separate word is mediated by semantic perception of the intact fragments of message. The context in which is the word, reveals its meaning and phrase sense.

The process of understanding “the sense of the whole text”, to the opinion of the scientist, has the complicated psychological structure which doesn't directly coincide with linguistic regularities but has psycholinguistic peculiarities. Understanding of getting to the man information depends from many factors, in particular form of the information, ways of information representing, content and level of the message novelty.

Having been proposed by the prominent psychologist of the XX-th century structure of perception and understanding of speech became a reliable base for further modeling of such process by his followers and foundation for reckoning the creative heritage to “the gold fund” of the world's psychological science.

Taking into account the significance of the actualized by A.R. Luria problem of understanding, we worked out the methodic of research the psycholinguistic regularities of sense perception by pre-schoolchildren of oral developed utterances (word instruction, text-description, narration, reasoning, literary text) with taking into consideration the facts, that can complicate the process of decoding the intrinsic senses. Realization of created methodic give the opportunity in further investigation to follow correctly the recommendations of Alexander Romanovich concerning the problem of learning children to decode.

Bibliography

1. Lurija A.R. Pis'mo i rech': Nejrolingvisticheskie issledovanija. — M., 2002.
2. Lurija A.R. Jazyk i soznanie. — M., 1998.

**ОЦЕНКА СИМВОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ
У МЕКСИКАНСКИХ ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Хименес-Баррето Н., Бонийа Санчес М. дель Р.,
Соловьева Ю.**

*Автономный Университет г. Пуэблы. Факультет
психологии, Магистратура по нейропсихологической
диагностике и реабилитации, Пуэбла, Мексика*

nan_jb65@hotmail.com

Развитие символической функции — это одно из важных психологических формирований дошкольного возраста. Оно отражает возможность ребенка сознательно использовать знаки и символы. Оценка символической функции может использоваться как один из индикаторов подготовленности к школе. Целью настоящего исследования является описание уровня развития символической функции у мексиканских детей дошкольного возраста. В исследовании участвовало 59 детей. Возраст детей варьировал от 5 до 6 лет, все они обучались в загородных дошкольных заведениях. Для всех детей это было первое учебное заведение. Наше обследование состояло из специфических заданий, в которых использовались символические знаки материального, перцептивного и вербального уровней. Каждый ребенок обследовался индивидуально. Результаты показали недостаточную развитость символической функции у всех исследованных детей. Более 78% детей испытывали затруднения в течение выполнения тестовых заданий, их рисунки были недифференцированными и имели небольшое количество значимых характеристик. Полученные результаты указывают на необходимость внедрения развивающих стратегий с целью гарантировать формирование способности стойкого и осознанного употребления символических знаков в конце дошкольного возраста.

**ASSESSMENT OF SYMBOLIC FUNCTION
IN MEXICAN PRESCHOOL
CHILDREN**

**Jiménez Barreto N., Bonilla Sánchez M. del R.,
Solovieva Yu.**

*Autonomous University of Puebla, Faculty of Psychology,
Master in neuropsychological diagnosis and rehabilitation,
Puebla, México*

nan_jb65@hotmail.com

Development of symbolic function is one of important psychological formation of pre-school age and reflects the possibility of the child to use signs and symbols in a conscious way. Assessment of symbolic function can be used as one of indicators of preparation for school. The objective of the present study is to characterize the level of development of symbolic function in Mexican pre-school children. 59 children were included in the study. The age of the children were between 5 and 6 years and all them belonged to sub-urban pre-school institution. All children assisted for the first time pre-school institution. Our assessment consisted of specific tasks with symbolic means on materialized, perceptive and verbal levels. Each child was tested individually. Results showed an insufficient development of the symbolic function in all evaluated children. More than 78% of the children showed difficulties during performance in the tasks of assessment, their drawings were undifferentiated and have few essential characteristics. The obtained results show the necessity of implementation of developmental strategies on order to guarantee the formation of the ability of constant conscious sage of symbolic means an the end of pre-school age.

**ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ
РЕЗУЛЬТАТОВ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБ
НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АСИММЕТРИЮ МОЗГА**

Хохлов Н.А., Ковязина М.С.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
nkhokhlov@psychmsu.ru*

Диагностика функциональной асимметрии мозга имеет большое значение как для клинического обследования, так и для нейропсихологии нормы. А.Р. Лурия (1962), отмечал, что для топической оценки симптомов большое значение имеют факты скрытого левшества. Предложенные им пробы для определения парциального левшества повсеместно применяются в нейропсихологических исследованиях. В работе В.Л. Анзмирова, Т.А. Карасева, Г.Л. Корнянского и Э.Г. Симерницкой (1967) было показано, что данные пробы не всегда дают результаты, коррелирующие с пробой J. Wada. Дальнейший опыт апробации критериев диагностики парциальных асимметрий позволил подойти к созданию нейропсихологической типологии индивидуальных различий (Москвин, 1986, 1988, 1990; Хомская, Ефимова, 1989) и проведению исследований связи профиля латеральной организации (ПЛО) с психологическими характеристиками (Хомская, Ефимова, Будыка, Ениколопова, 1997, 2011). В нашем исследовании, проведенном на 87 здоровых испытуемых в возрасте от 16 до 24 лет, было показано отсутствие корреляции между результатами проб «Переплетение пальцев кистей», «Аплодирование» и «Поза Наполеона». При этом была выявлена связь результатов опросника А.П. Чуприкова с пробами «Аплодирование» ($R=0,36$, $p=0,001$), «Поза Наполеона» ($R=0,22$, $p<0,05$) и зрительной пробой «Прицеливание» ($R=-0,24$, $p<0,05$). Однако не было обнаружено связи между результатами проб Розенбаха и «Прицеливание». Отдельного рассмотрения заслуживает дихотическое прослушивание. Выяснилось, что 52% испытуемых демонстрируют смену знака коэффициента правого уха (Кпу) на противоположный во второй серии (после переворачивания наушников). Это может быть связано как с предъявлением одинаковых слов в обеих сериях и актуализацией процесса узнавания, так и с индивидуальными особенностями межполушарного взаимодействия. Полученные результаты заставляют пересмотреть существующие подходы к определению асимметрии. В качестве возможного решения предлагается рассматривать результаты проб по отдельности (Москвин, Москвина, 2011) или объединять их с учётом факторных нагрузок (Хохлов, 2012b).

**PROBLEM OF APPLICATION AND EXPLANATION
OF NEUROPSYCHOLOGICAL TESTS TO IDENTIFY
FUNCTIONAL BRAIN ASYMMETRY**

Khokhlov N.A., Kovyazina M.S.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
nkhokhlov@psychmsu.ru*

The functional brain asymmetry diagnostics is of significant importance for both clinical study and neuropsychology of norm. A.R. Luriya (1962) noted that latent left-handedness plays an important role for localization diagnosis of symptoms. Tests for partial left-handedness identification offered by him are now used in neuropsychological research. Works by V.L. Anzmirov, T.A. Karasev, G.L. Kornysky, and E.G. Simernitskaya (1967) demonstrated that such tests do not always produce results correlating with J. Wada test. Further practice of evaluation of partial left-handedness diagnostics criteria enables the creation of neuropsychological typology of individual differences (Moskvin, 1986, 1988, 1990; Khomskaya, Efimova, 1989) and research of connection between lateral organization profile and psychological properties (Khomskaya, Efimova, Budyka, Enikolopova, 1997, 2011). Our study involving 87 healthy and grown-up test persons aging from 16 to 24 didn't show any correlation between the results of the following tests: "Interlacing of fingers", "Applause", "Napoleon-like pose". There was a link between the results of A.P. Chuprikov checklist and test "Applause" ($R=0.36$, $p=0.001$), "Napoleon-like pose" ($R=0.22$, $p<0.05$) and visual test "Aiming" ($R=-0.24$, $p<0.05$). However there were no links between the results of Rosenbakh test and "Aiming". Dichotic listening deserves special attention. It was found that 52% of test persons demonstrate the change of the right ear index to the opposite one in the second series (once the headphones are switched). This may well be connected with identical words presentation in two series, with actualization of recognition and with individual characteristics of interhemispheric interaction. The results obtained make us reconsider existing approaches to identify asymmetry. One suggests as a possible solution that the results of tests should be studied separately (Moskvin, Moskvina, 2011) or be combined considering factor loading (Khokhlov, 2012b).

О МЕТОДАХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

Храковская М.Г.

*Института мозга человека им. Н.П. Бехтерева РАН
Санкт-Петербург, Россия
khrakovm@gmail.com*

В отечественной традиции целью реабилитации пациентов с очаговыми поражениями головного мозга остается восстановление психических функций. Многолетние исследования путей оптимизации процесса восстановления психических функций позволяют обозначить приоритетные направления.

Проведенный в соответствии с теорией системного строения и динамической системной локализации высших психических функций (Л.С. Выготского, А.Р. Лурии) сравнительный анализ методов восстановительного обучения, предполагающих воздействие на нарушенное звено на уровне его поломки с выработкой компенсации за счет сохранных анализаторных звеньев (Лурия, 1947; Цветкова, 1972, 1988), и методов, идущих в обход центрального дефекта (Оппель, 1972; Коган, 1972; Храковская, 2003, 2004) показал следующее.

Нарушенную функцию можно восстановить, используя внутрисистемные автоматизированные у взрослых свойства других уровней, остающихся сохранными. Методы восстановления направлены не на обучение пациента, а на использование условий, в которых нарушенная функция может реализоваться.

Для восстановления письма привлекаются закономерности организации языковой системы: автоматизированные типы словообразования и словоизменения, смысловозначительные функции фонем и морфем, т.е. более высокий по отношению к нарушенному фонологическому морфологический уровень. При нарушениях зрительного гнозиса проводится восстановление способности управлять взором с опорой на автоматизированные алгоритмы движения глаз при чтении.

Наш подход оказался успешным при восстановлении нарушений разных форм афазии, счета, пространственной ориентировки. В начале восстановления опорными могут быть и высшие, и низшие, в т.ч. сенсомоторные уровни организации психических функций

ON MENTAL FUNCTIONS RECOVERY METHODS

Khrakovskaya M. G.

*N. P. Bekhtereva RAS Institute of Human Brain ,
Saint-Petersburg, Russia
khrakovm@gmail.com*

In Russia, mental functions recovery is traditionally the key goal in the rehabilitation of patients with local brain lesions. This report attempts to pool the experience and identify promising directions among uncommon rehabilitation training methods aimed at optimizing various mental functions recovery.

My conclusions are based on a contrastive analysis of rehabilitation training methods that involve treatment of disturbed links at the disruption level aimed to achieve compensation by using the intact analyzer chains (Luria 1947; Tzvetkova 1972, 1988) and methods involving key defect “sidetracking” (Oppel 1972; Kogan 1972; Khrakovskaya 1998, 2003, 2004) — in line with S. Vygotsky’s and A.R. Luria’s ideas.

Disturbed mental functions can be recovered by using intrasystem properties of other levels that are highly automated in adults and are often intact or injured less. The recovery methods aim to identify and utilize conditions for the disturbed function’s operation, rather than train/retrain the patient.

Thus, for writing skills recovery, the therapist relies on the structural language system regularities, e.g., automated word formation/flexion types or semantic phonemes/morpheme functions, i.e. on the morphological level which stands higher than the affected phonological level. To address impairments in the visual gnosia, the attention is focused on recovering eye movement control by relying on the automated (in adults) eye-movement reading or purposeful scrutiny algorithms.

The proposed approach also proved successful in curing various speech system impairments, as well as in the recovery of counting/spatial orientation abilities. Initially, therapists can rely on both higher and lower (including sensorimotor) mental function levels.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ

Царева И.В.

*Специальная коррекционная образовательная школа
VIII вида № 532 Центрального окружного управления
образования, Москва, Россия*

ivtsareva@rambler.ru

Речь — самая молодая в онто- и филогенетическом отношении функция, поэтому она наиболее подвержена различным неблагоприятным воздействиям.

Решению проблемы соотношения речи и мышления, наряду с проблемой личности и речи посвящены фундаментальные исследования многих известных психологов. Так, основоположник отечественной нейропсихологии А.Р. Лурия рассматривает речевую функцию, как средство для развития когнитивных процессов. Также речь является необходимым условием развития коммуникативных возможностей человека, лежащих в основе формирования личности в целом.

По данным мировой статистики число речевых расстройств неуклонно возрастает, их симптоматика трансформируется и усложняется. Нарушения речи занимают значительное место у детей, страдающих различными нервно-психическими и психосоматическими заболеваниями, задержками умственного и физического развития. Специалисты, работающие с «особым» ребенком и его семьей находятся в постоянном поиске новых подходов к его (ре)абилитации.

Являясь педагогической наукой, логопедия тесно связана с медициной, без взаимодействия с которой невозможно ни изучение, ни преодоление серьезных нарушений речи. Медикаментозное, педагогическое, психологическое и психотерапевтическое воздействия получают все большее распространение и развитие при лечении и коррекции различных речевых расстройств.

В связи с этим, на мой взгляд, остро встает вопрос о возникновении нового направления в логопедии — логотерапии, которая может определяться как система лечебного воздействия на речь, а через речь на психику и весь организм человека в целом.

Целесообразно разработать единую программу подготовки и переподготовки врачей, психологов, логопедов в области речевой патологии. Вопросы и перспективы развития специализированной логотерапевтической помощи необходимо решать совместно с ведущими специалистами кафедр медицинских и психологических ВУЗов, преодолевая внутридисциплинарную изоляцию научных коллективов.

Таким образом, синтез медицинских, психологических и педагогических методов будет иметь большое значение для здоровья нации и будущего всей России.

SYSTEMATIC APPROACH TO THE ISSUE OF STUDYING SPEECH DISORDERS

Tsareva I.V.

*Municipal special school № 532,
Moscow, Russia*

ivtsareva@rambler.ru

Speech is the youngest function in the ontogeny and phylogeny, that is why it often undergoes adverse effects.

Fundamental research of many famous psychologists are dedicated to the problem of correlation between speech and thinking, along with the problem of personality and speech. For example, A.R. Luria, a founder of the domestic neuropsychology, examines speech function as a means of the cognitive processes development. Also, speech is essential to the development of human communication capabilities that underlie the formation of personality in general.

According to global statistics, the number of speech disorders has increased steadily, and their symptoms become transformed and complicated. Speech disorders occupy a significant place among children suffering from various neuropsychiatric and psychosomatic disorders, delayed mental and physical development. Those professionals who work with a “special” child and his family are in a constant search for new approaches to his (re)habilitation.

Being an education science, speech therapy is closely connected with medicine. Without this interaction serious speech disorders can be neither studied nor overcome. Pedagogical, psychological and psychotherapeutic influence is becoming more distributed and developed in treatment and elimination of various speech disorders.

In accordance with that, in my opinion, there is an acute question of new direction emergence in speech therapy — logotherapy, which can be defined as a system of therapeutic effects on speech, and through it on the mind and the entire human body.

It is advisable to develop a unified program of (re) training of doctors, psychologists, speech therapists in the field of speech pathology. Problems and prospects of specialized logotherapeutic care development needs to be addressed in conjunction with leading experts of medical and psychological faculties of universities, overcoming the isolation of internal disciplinary research teams.

Thus, the synthesis of medical, psychological and pedagogical methods will be of a great importance to the nation's health and future of the whole country.

ОБ УРОВНЯХ ЗНАКОВО-СИМВОЛИЧЕСКОЙ РЕГУЛЯЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цветков А.В.

*Московский научно-практический центр наркологии,
Москва, Россия
ats1981@gmail.com*

Одна из первых работ А.Р. Лурия еще в «донеуропсихологический» период посвящена анализу аффектов, их опосредствования. Однако и Л.С. Выготский, и А.Р. Лурия, и А.Н. Леонтьев рассматривали опосредствование прежде всего знаковое, символу отводилась Л.С. Выготским роль регулятора на этапе формирования комплексов. Между тем, исследования А.Р. Лурия и его учеников (Л.С. Цветкова) показали, что регуляция поведения осуществляется и при полной утрате речи, как знаковой системы (тотальная афазия).

Данное исследование призвано снять имеющиеся противоречия через выявление уровней знаково-символической регуляции. В исследовании участвовали школьники (от начальных до старших классов), взрослые, больные героиновой наркоманией и алкоголизмом. Метод исследования: ненаправленные (любые слова, любые рисунки) и направленные (существительные, глаголы, фрукты; рисунки, сходные с геометрическими фигурами) ассоциации.

Установлено, что у младших школьников и символический, и знаковый компоненты регуляции развиты относительно слабо, дети прибегают к вспомогательным стратегиям опосредствования (вместо «любых слов» пишут предложения и стихи; рисунки отражают в основном предметы окружения); в переходный период (4 класс) у детей формируются укрупненные группы образов по семантическому признаку — форма, назначение, что приводит к резкому росту символической продукции (как в направленных, так и ненаправленных ассоциациях). Символическая регуляция проходит пик в 7 классе, у старших школьников и взрослых на первый план выходят речевые формы опосредствования.

Следовательно, можно выделить уровни опосредствования: недифференцированный, символический, переходный (с равным использованием обеих систем) и знаковый.

ABOUT LEVELS OF SIGN AND SYMBOLIC REGULATION OF ACTIVITY

Tsvetkov A. V.

*Moscow science and practical center for addictions,
Moscow, Russia
ats1981@gmail.com*

One of A.R. Luria's first studies during the period "before neuropsychology" is devoted to the analysis of affects, their sign mediation. However both L.S. Vygotsky, A.R. Luria and A.N. Leontiev considered first of all sign mediation. L.S. Vygotsky supposed regulatory role of symbol at a stage complexes formation. Meanwhile, researches of A.R. Luria and his pupils (Tsvetkova L.S.) showed that regulation of behavior is carried out even at complete loss of speech, as a sign system (total aphasia).

This research is urged to remove contradictions through identification of sign and symbolical regulation levels. School students participated in research (from initial to the senior classes), heroin and alcohol addicted adults. Research method: not directed (any words, any drawings) and directed (nouns, verbs, fruit names; drawings similar to geometrical figures) associations.

It is shown that in younger school students both symbolical and sign components of regulation are developed rather poorly, children resort to auxiliary strategy of mediation (instead of «any words» they write offers and verses; drawings reflect generally environment subjects); in a transition period (the 4th class) the integrated groups of images on a semantic sign are formed, during to their appointment and geometry, that leads to sharp growth of symbolical production (both in directed and undirected associations). Symbolical regulation passes peak in the 7th class, the senior school students and adults demonstrate speech forms of mediation in a forefront.

Therefore, it is possible to allocate mediation levels: undifferentiated, symbolical, transitional (with equal use of both systems) and sign.

О НОВОМ ПОДХОДЕ К ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Цветкова Л.С.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

Цветков А.В.

*Московский научно-практический центр наркологии,
Москва, Россия
ats1981@gmail.com*

С момента создания А.Р. Лурия и его сотрудниками основ нейропсихологической реабилитации прошло свыше 60 лет, и сегодняшний день ставит перед восстановительным обучением (ВО) новые задачи. Во-первых, преобладающий вид патологии — инсульт, приводящий к формированию мультифакторных нейропсихологических синдромов. Во-вторых, ВО служит ресурсно-методической базой для работы с детьми, имеющими трудности в развитии. В-третьих, идут активные работы в области компьютеризации ВО, а также формированию «бригадного» или мультидисциплинарного подхода к восстановлению.

Все это заставило нас включиться в активную работу по разработке (на классической «лурьевской» основе) новых принципов ВО и концептуального аппарата нейропсихологии.

Фактор — элементарный психический процесс, обеспечиваемый (работой) устойчивой констелляции мозговых структур и их вертикальных и горизонтальных связей: поражение любого фактора сопровождается дифференцированным по уровням переработки информации дефектом; к фактору — как единице по Л.С. Выготскому, применимы те же законы развития, что и к ВПФ в целом (созревание снизу вверх, неодинаковое участие мозговых структур в обеспечении фактора на протяжении жизни, неодинаковая структура вертикальных и горизонтальных связей), мультифакторный нейропсихологический синдром есть «снятая форма», а не сумма нарушений отдельных факторов.

Первый принцип новой концепции ВО — осмысленность и значимость для больного всего предъявляемого материала. Второй: включение восстановительных занятий в реальную деятельность больного, восстановление не «ВПФ», а жизни человека. Третий: учет уровня переработки информации, к которому относится центральный дефект. Четвертый: учет способа переработки информации, присущего пораженному уровню психического процесса. Пятый: системность восстановительных действий, их направленность не на отдельные функции, но на всю их совокупность.

Как нам кажется, работа именно на таких принципах позволит достичь более высокой эффективности ВО, и обеспечить его проникновение в работу с более широким контингентом больных.

NEW APPROACH TO NEUROPSYCHOLOGICAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH BRAIN DISORDERS

Tsvetkova L.S.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*

Tsvetkov A.V.

*Moscow science and practical center for addictions,
Moscow, Russia
ats1981@gmail.com*

Over 60 years passed starting from A.R. Luria and his colleagues creation of neuropsychological rehabilitation (NR), so new tasks of NR are actual today. First of all, a prevailing type of pathology — a stroke, leading to formation of multifactorial neuropsychological syndromes. Secondly, NR is a resource and methodical base for work with children having development problems. Thirdly, there are active works in the field of a computerization NR, and also to formation of a “brigade” or multidisciplinary approach to restoration of brain functions.

All this forced us to join in active work on development (on a classical “Lurian” basis) of new NR principles and the conceptual field of a neuropsychology.

Factor — the elementary mental process provided (by work) of a steady constellation of brain structures and their vertical and horizontal communications: disfunction of any factor is accompanied by differentiated on levels of information processing defect; to a factor — as to “analysis unit” on L.S. Vygotsky, are applicable the same laws of development, as to higher cortical functions (HCF) as a whole (below-up maturing, unequal participation of brain structures in providing a factor throughout the life, unequal structure of vertical and horizontal communications), a multifactorial neuropsychological syndrome there is «an upper form», but not the sum of violations of separate factors.

The first principle of new NR concept — meaning fullness and importance of all shown material for a patient. The second: inclusion of rehabilitation lessons in real activity of the patient, restoration not of “HCF”, but a human life. The third: the accounting of information processing level on which the central defect concerns. The fourth: the accounting of a way of information processing, inherent to a mental process in struck level. The fifth: systematic approach to rehabilitation actions, their orientation not on separate functions, but on all their set.

As it seems to us, working on such principles would allow to reach NR higher efficiency, and provide its penetration in practice with wider contingent of patients.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ РУКОВОДСТВА И ИНДИВИДУАЛИЗАЦИОННЫЙ ПОДХОД ВО ВНУТРИШКОЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ

Цибульникова В.Е.

ФГБОУ ВПО «Московский педагогический
государственный университет», факультет повышения
квалификации и профессиональной переподготовки
работников образования, Москва, Россия

vicki-77@yandex.ru

Проблема индивидуальности и индивидуально-психологических различий между людьми всегда рассматривалась в науке как одна из фундаментальных, она является ключевой и в психологии внутришкольного управления. В совместной деятельности и общении руководителя и подчиненных раскрывается как индивидуальность директора школы, так и членов педагогического коллектива, а в стиле руководства проявляется возможная вариативность взаимодействия людей в зависимости от их индивидуальности.

Для директора школы индивидуальный стиль деятельности проявляется через стиль руководства — индивидуально-типические особенности целостной, относительно устойчивой системы способов, методов и приемов воздействия руководителя на коллектив с целью эффективного выполнения управленческих функций. Однако в зависимости от стиля руководства управление педагогическим коллективом может выстраиваться как субъект-субъектное взаимодействие управляющей и управляемой подсистем.

Индивидуализационный подход во внутришкольном руководстве педагогическим коллективом предполагает учет в процессе управления людьми особенностей индивидуальности каждой личности, предоставление ей условий для раскрытия своих способностей и возможностей. В центре внимания внутришкольного управления становится личность человека, его индивидуальность. Данный подход направлен на выработку индивидуального стиля профессиональной деятельности директора.

Развитие индивидуального стиля руководства педагогическим коллективом связано с развитием индивидуально-психологических особенностей и свойств личности. Индивидуальность проявляется в чертах темперамента, характера, в специфике интересов, качеств перцептивных процессов и характеризуется неповторимыми свойствами и своеобразием взаимосвязей между ними.

Таким образом, рассматриваемый подход ориентирует руководство педагогическим коллективом на реализацию трех вариантов поддержки личности: через субъект-субъектное взаимодействие; путем актуализации индивидуальных возможностей каждого члена педагогического коллектива; с помощью моделирования ситуаций, в которых личность поднимается на новый уровень раскрытия своих возможностей. Данный подход можно рассматривать как средство развития человеческих ресурсов и школы в целом. Эффективность управленческого взаимодействия определяется индивидуальностью конкретного работника, уровнем его профессиональной подготовки и социального опыта.

INDIVIDUAL LEADERSHIP STYLE AND INDIVIDUAL APPROACH IN INTRA SCHOOL MANAGEMENT

Tsibulnikova V.

Moscow State Pedagogical University,
faculty training and retraining of educators,
Moscow, Russia

vicki-77@yandex.ru

The problem of personality and individual psychological differences between people has always regarded in science as one of the most fundamental; it is the key to the psychology of intra school management. Joint activity and communication of manager and subordinate reveals the personalities of the school principal and teaching staff members; the leadership style manifested a possible variation of the interaction of people depending on their personality.

The individual leadership style of the school director is shown through the individually typical features of the cohesive and relatively stable system of methods, techniques of impact on the team leader in order to effectively perform management functions.

However, the manual control of the teaching staff may be lining up as a subject-subject interaction of the control system and manageable subsystem depending on the management style.

The Individual approach of the intra school management of the teaching staff needs the consideration the features of human individuality of each person in the staff management, gives it the conditions for disclosure of their abilities and capabilities. The focus of the intra school management is placed the human personality and individuality. This approach aims at developing the individual style of school director.

The development of individual leadership style of teaching staff associates with the development the individual psychological characteristics and traits of the personality. The individuality manifests itself in the traits of temperament, character, the specificity of interest and qualities of perceptual processes, is characterized by the unique properties and the peculiar relationship between them.

Thus, the considered approach orients the guide of teaching staff in the implementation of the three options to support the individual: the subject-subject interaction; through the actualization of the individual capabilities of each member of the teaching staff; with the help of simulations in which a person ascends to a new level of disclosure of their opportunities. This approach can be considered as a mean of developing human resources and school in general. The personality of employee, the level of his training and social experience determines the effectiveness of the management of interaction.

О ПРИЧИНАХ СНИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАМЯТИ ГЕЙМЕРОВ

Черемошкина Л.В.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, Москва, Россия*

LVCH2007@yandex.ru

Исследовалась результативность запоминания невербального бессмысленного материала геймерами (стаж не менее 6 лет в среднем по 6-7 часов в день) и неактивными кибер игроками. Возраст испытуемых — 19-20 лет. Фиксировались три показателя: а) время запоминания простого материала без его обработки; б) время запоминания усложненного материала с применением обработки; в) время запоминания наиболее сложного материала, предполагающего планирование и контроль процесса запоминания. Эффективность как непосредственной, так и опосредствованной памяти геймеров оказалась значимо ($p < 0,05$) ниже, чем у представителей контрольной группы.

С помощью метода измерения времени лево- и правополушарных реакций на зрительные, кожные и слуховые стимулы А.А. Савченко и Н.А. Никишиной оценивалось функциональное состояние сенсорных зон правого и левого полушарий, а также участие лобных долей и стволовых активирующих систем в процессе запоминания разного по сложности материала. Зафиксированы следующие неблагоприятные для умственной деятельности геймеров признаки.

1. Низкий уровень активности сенсорных зон правого и левого полушарий геймеров в состоянии покоя (при отсутствии умственной нагрузки) и после запоминания материала различной сложности (при наличии умственной нагрузки).

2. Характер активации правого и левого полушарий геймеров на всех этапах эксперимента не соответствовал функциональной специализации полушарий. Вместо более целесообразной активации правого полушария при предъявлении простого образного материала у геймеров активировалось левое полушарие, и наоборот.

3. Слабость активационных процессов геймеров приводит к низкой умственной работоспособности. Следствием этого является неспособность геймеров выдерживать длительную умственную нагрузку. Выявленные тенденции нашли выражение как при запоминании простого и усложненного материала, так и при запоминании наиболее сложного материала, требующего разработки и реализации стратегии его запоминания.

ABOUT THE REASONS OF EFFICIENCY DECREASING OF CYBER — PLAYERS' MEMORY

Cheremoshkina L.V.

*Moscow State Psychological-Pedagogical University,
Moscow, Russia*

LVCH2007@yandex.ru

The research was investigated about the productivity of memorizing the nonverbal senseless material by cyber — players (having network — stage of activity up from 6 years on the average for 6 — 7 hours per day) and by cyber-players with out the network — stage. Researched students were aged 19 — 20. There were fixed out three indicators: a) time of memorizing the simple material without its working — out processing, b) time of memorizing the complicated material with using the working — out processing, c) time of memorizing the most difficult material, that assumed planning and control of memorizing process.

The efficiency of both types of cyber — player's memory, as working, so short — term, were appeared significantly lower ($p < 0,05$) from representatives of control group. By A.A.Sawchenko's and N.A.Nikishina's method of measurement of reaction's time of left and right hemisphere on visual, aural and kinesthetic (skin) impulses, there were analyzed the functional statement of sensory zones of left and right hemispheres. Also there was estimated the participation of frontal lobes and deck man activated systems in the memorizing process of material with different complexity.

The following adverse signs for cyber-player's mental activity were fixed.

1. Low level of activity of sensory zones of both hemispheres in rest statement (with the absence of mental activity) and after memorizing the material of different level of complexity (with the presence of mental activity).

2. Nature of activation of both hemispheres of cyber-players' at all stages of experiment didn't correspond to functional specialization of hemispheres. Instead of more expedient activation of the right hemisphere during the presentation of a simple visual material, the cyber-players activated the left hemisphere, and on the contrary were activated.

3. Weakness of activation processes of cyber-players produces low mental working capacity, the consequence of what is cyber-players' inability to maintain long mental loading. The revealed tendencies found expression as during the memorizing of easy and complicated material, so during the memorizing of most difficult material that needed working out and realization the strategy of it's memorizing.

**ЭФФЕКТ НЕСПОСОБНОСТИ СРИСОВАТЬ
ДЕТЬМИ С ЗПР ПРОСТОЙ НЕВЕРБАЛЬНЫЙ
МАТЕРИАЛ ПОСЛЕ ПРАВИЛЬНОГО
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ**

Черемошкина Л.В., Мурафа С.В.

*Московский городской психолого-педагогический
университет, Москва, Россия*

LVCH2007@yandex.ru
murafa.svetlana@gmail.com

Изучалась структура мнемических способностей школьников 7-12 лет с задержкой психического развития (ЗПР) через исследование продуктивности и качественного своеобразия функциональных, операционных и регулирующих механизмов. Испытуемыми стали 100 младших школьников с ЗПР и 105 с обычным темпом психического развития. Применялся метод разворачивания мнемической деятельности с использованием методики диагностики мнемических способностей Л.В.Черемошкиной (1990).

Установлено:

а) генезис мнемических способностей школьников 7-12 лет с ЗПР происходит за счет преобладания в структуре мнемических способностей функциональных механизмов, слаборазвитых операционных и неразвитых регулирующих механизмов;

б) запоминание простого невербального бессмысленного материала с опорой на функциональные механизмы мнемических способностей детьми с ЗПР гораздо ниже, чем у детей с обычным темпом психического развития. В разных возрастных группах выявлены статистически значимые различия в 7-8 лет (на уровне $p \leq 0,05$ при $p = 0,012$) и 10-12 лет (на уровне $p \leq 0,001$ при $p = 0,001$) по U -критерию Манна-Уитни. В возрастной группе 9 лет различий не выявлено;

в) продуктивность запоминания с опорой на функциональные механизмы у всех исследуемых групп ЗПР (среднее 26, 27, 23 сек.) и контрольной групп 7-8, 9, 10-12 лет (среднее 12, 19, 11 сек.) не изменяется при переходе от 7-8 лет к 9 годам, а также от 9 лет к 10-12 годам. Это подтверждается расчетами с помощью критерия Крускала-Уоллиса и критерия упорядоченных альтернатив Джонкхиера-Терпстра. Подтверждая, что функциональные механизмы мнемических способностей являются генотипически и врожденно обусловленной основой памяти.

В результате анализа характеристик запоминания испытуемыми простого невербального материала выявлено затруднение в срисовывании ранее запомненного и правильного воспроизведенного материала. Выявлен эффект неспособности срисовать простой невербальный материал после правильного воспроизведения. Среди испытуемых с ЗПР эффект проявился у 44%(7-8лет), 45%(9лет), 50%(10-12 лет).

**EFFECT OF INABILITY TO REDRAW BY CHILDREN
WITH DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT A SIMPLE
NONVERBAL MATERIAL AFTER THE CORRECT
REPRODUCTION**

Cheremoshkina L. V., Murafa S. V.

*Moscow State Psychological-Pedagogical University,
Moscow, Russia*

LVCH2007@yandex.ru
murafa.svetlana@gmail.com

The structure of the mnemonic abilities of school children aged 7-12 with a delay of mental development through the study of productivity and quality originality of functional, operational and regulatory mechanisms was studied. The researched subjects were 100 younger school children with delay of mental development and 105 school children with usual rate of mental development. The method of expansion of mnemonic activity with use of a technique of diagnostics of mnemonic abilities of L. V. Cheremoshkina (1990) was applied.

It is established, that:

a) the genesis of the mnemonic abilities of school children aged 7-12 years old with delay of mental development is due to the predominance of the structure of the mnemonic abilities of the functional mechanisms, underdeveloped operation mechanisms, and undeveloped regulation mechanisms;

b) memorizing the simple non-verbal nonsense material with a support on functional mechanisms of mnemonic abilities by children with the delay of mental development is much lower, than by with usual rate of mental development. The statistically significant differences were revealed in different aged groups by U-Mann-Whitney's criterion, in 7-8 years (at $p \leq 0,05$ level with $p = 0,012$) and 10-12 years (at $p \leq 0,001$ with $p = 0,001$). There were no revealed differences in age group of 9 years.

c) the efficiency of memorizing with a support on functional mechanisms in all researched groups with a delay of mental development (middle meaning 23, 26, 27 seconds) and in control groups aged 7-8, 9, 10-12 years (middle meaning 11, 12, 19 seconds) does not change when the transition from 7-8 years to 9 years and from 9 years to 10-12 years. This is confirmed by calculations by using the Kruskal-Wallis test and the Jonckheere-Terpstra test of ordered alternatives. It is confirming, that the functional mechanisms of mnemonic abilities are due to genotype and congenitally caused basis of memory.

As a result of the analysis of characteristics of memorizing the simple nonverbal material by researched subjects there were revealed difficulty in a re-drawing of earlier memorized and correctly reproduced material. There was identified the effect of inability to redraw simple nonverbal material after correct reproduction. That effect was shown among researched subjects with the delay of mental development at 44 % of 7-8 years, at 45 % of 9 years, at 50 % of 10-12 years.

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ОПОЗНАНИЯ СЕРДИТОГО ЛИЦА У ДЕТЕЙ
ПРЕДШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА***

Черемушкин Е.А.

*ФГНУ "Институт высшей нервной деятельности
и нейрофизиологии" РАН, Россия, Москва*

Петренко Н.Е.

*ФГНУ "Институт возрастной физиологии" РАО,
Россия, Москва
ivnd@mail.ru*

У детей 5-6 и 7-8 лет с помощью метода фиксированной установки Д.Н.Узнадзе выявлены возрастные особенности влияния прошлого опыта на восприятие эмоционального выражения лица. У детей 5-6 лет в большинстве случаев образуется инертная установка на сердитое лицо. Это проявляется на стадии тестирования установки в большом числе ошибочных опознаний лицевой экспрессии в виде ассимилятивных иллюзий. Как "неприятное" оценивается лицо с нейтральным, спокойным выражением, экспонируемое в том месте зрительного поля, где до этого (на стадии формирования установки) демонстрировалось сердитое лицо. В возрасте 7-8 лет установка становится более пластичной. Появляется группа детей, которая быстро начинает правильно опознавать эмоции на стадии тестирования. При этом существенно уменьшается число ассимилятивных иллюзий и увеличивается число контрастных. Недостаточная зрелость префронтальной коры у детей дошкольного возраста приводит к несовершенству процессов торможения и переключения внимания в организации деятельности. Следствием этого является большая ригидность установки и своего рода "однородность" ошибок, а именно существенное преобладание ошибок одного типа. Созревание этой области мозга у детей младшего школьного возраста ведет к совершенствованию тормозной и переключательной функции, и как следствие, к большей пластичности установки. Психофизиологические исследования проблемы правильного опознания эмоций в онтогенетическом аспекте необходимы для понимания нервных механизмов поведения ребенка в микро-среде, в его готовности к социальным контактам со сверстниками и взрослыми людьми.

**PSYCHOPHYSIOLOGICAL FEATURES
OF THE ANGRY FACE IDENTIFICATION
IN PRESCHOOL AND EARLY SCHOOL AGE***

Cheremushkin E.A.

*Institute of the highest nervous activity and neurophysiology,
Russian Academy of Science, Russia, Moscow*

Petrenko H.E.

*Institute of developmental physiology,
Russian Academy of Education,
Russia, Moscow
ivnd@mail.ru*

At children 5-6 and 7-8 years on fixed set model of D.N.Uznadze age features of last experience influence on perception of an emotional look are revealed. At 5-6 years children the rigid set on an angry face is in most subjects formed. At a testing stage show set-shifting caused large number of face expression erroneous recognition of perseverative type (assimilative illusions). As "unpleasant" the person with the neutral, quiet expression, exhibited at that place of a visual field where before (at a stage of set formation) the angry face was shown is estimated. At 7-8 years the set becomes more plastic. There is a children group which quickly starts to identify correctly emotions at a testing stage. Thus the number of assimilative illusions essentially decreases and the number of the contrast increases. The insufficient maturity of a prefrontal cortex at preschool children results in processes imperfection of braking and attention switching in the activity organization. It consequence is the more rigid of set and mistakes "uniformity", namely essential prevalence of one type errors. This brain area maturing at early school age children conducts to improvement of brake and switching functions, and as a result of, to more set plasticity. Psychophysiological researches of a problem of the emotions correct identification in ontogenetic aspect are necessary for child behavior nervous mechanisms understanding in a microhabitat, in his readiness for social contacts to contemporaries and adult people.

* Работа выполнена при поддержке РГНФ (грант № 10-06-00032а).

* This study was supported by Russian Humanitarian Scientific Foundation (Grant No. 10-06-00032A).

**ВЗАИМОСВЯЗЬ СКООРДИНИРОВАННОСТИ
СЛОВЕСНО-РЕЧЕВОГО И СЕНСОРНО-
ПЕРЦЕПТИВНОГО КОДИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ
С УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

Чораян И.О.

*Южный федеральный университет, УНИИ Валеологии,
Ростов-на-Дону, Россия*

iochora@mail.ru

В процессе онтогенетического развития происходит последовательная интеграция самой различной информации, приводящая к соотносению и обобщению в ментальных структурах разнообразных аспектов действующей реальности, причем при высокой степени координации процессов переработки создаются условия для построения более совершенных репрезентаций действительности. Не вызывает сомнения тот факт, что выявление индивидуальных различий в способах восприятия, анализа и категоризации поступающей информации позволит глубже понять механизмы формирования интеллекта и творческих способностей индивида.

Цель исследования состояла в сравнительном анализе скоординированности словесно-речевых и сенсорно-перцептивных кодов при переработке информации в условиях когнитивного конфликта у лиц с различным уровнем интеллектуального развития.

В результате проведенного исследования установлено, что скорость идентификации и воспроизведения информации, представленной в виде вербальных и цветовых стимулов в тесте Струпа, достоверно связана с уровнем развития показателей вербальной креативности и беглости мышления. При этом лица с различным уровнем интеллектуального развития несколько отличаются по скоростным параметрам обработки информации, связанной с идентификацией стимулов в условиях когнитивного конфликта и степени выраженности интерференционного эффекта Струпа. Высокоинтеллектуальные испытуемые проявляют меньшую чувствительность к интерферирующему воздействию противоречивых потоков информации, эффективнее работая (в более высоком темпе и совершая меньшее количество ошибок) за счет успешного игнорирования нерелевантной информации. Лица с высокоразвитой дивергентной продуктивностью отличаются более скоростными показателями переработки информации представленной в различных системах кодов за счет повышенной беглости мышления.

Возможно, у высокоинтеллектуальных испытуемых отмечается более четкая дифференциация ментального пространства, развитая структурированность которого приводит к меньшим интерференционным эффектам при обработке информации, поступающей по разным информационным каналам. Вполне вероятным представляется также предположение о более эффективной произвольной регуляции внимания у высокоинтеллектуальных испытуемых, обеспечивающей большую степень концентрации на релевантных стимулах.

**EFFECTIVENESS OF COORDINATION OF VERBAL
AND SENSORY-PERCEPTUAL INFORMATION
ENCODING IN INDIVIDUALS WITH DIFFERENT
INTELLECTUAL LEVEL**

Chorayan I.O.

*Southern Federal University, The research and Training
Institute of Valeology, Rostov-on-Don, Russia*

iochora@mail.ru

During ontogenetic development the integration of diverse information occurs which leads to synthesis of various aspects of reality in mental structures; high degree of coordination of information processing provides formation of more sophisticated mental models of reality. Identification of individual differences of perception, analysis and categorization of incoming information will allow better understanding of mechanisms of intelligence and creativity of individual.

The aim of this study was a comparative analysis of coordinated verbal and sensory-perceptual codes for information processing in cognitive conflict in individuals with different levels of intellectual development.

It was shown that the rate of identification of information provided in form of verbal and color stimuli in the Stroop test was significantly associated with the level of verbal creativity performance and fluency of thought. Individuals with different levels of intellectual development differ in speed of information processing indicators related to the identification of stimuli in terms of cognitive conflict and the degree of Stroop interference effect. Highly intelligent individuals exhibit a lower sensitivity to the interfering influence of conflicting information flows, better working (at a higher rate and with fewer errors) due to the successful ignoring of irrelevant information. Individuals with high divergent productivity are more high-speed processing performance information presented in various system of codes due to increased fluency of thought. It is possible that due to accurate and efficient differentiation of mental space highly intellectual individuals demonstrate less interference effects in processing of information received by different channels (pathways). Probably more effective regulation of attention of highly intellectual individuals provided a greater degree of concentration on the relevant stimuli.

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
АССОЦИАТИВНЫХ РЯДОВ К ЭЛЕМЕНТАМ
ЛЕКСИКОНА ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ИНТЕЛЛЕКТА**

Чораян О.Г.

*Южный федеральный университет, факультет
биологических наук, Ростов-на-Дону, Россия*

Чораян И.О.

*Южный федеральный университет, УНИИ Валеологии,
Ростов-на-Дону, Россия*

ogchorayan@mail.ru

На протяжении фило- и онтогенеза умственное развитие и усвоение языка неразрывно связаны. В целом ряде исследований продемонстрированы значительные различия между вербальными ассоциациями детей и взрослых, отражающие особенности обработки информации и языкового развития на разных ступенях онтогенеза (Лурия, 1975, Леонтьев А.А., 1999). Изучение ассоциативных взаимосвязей между элементами лексикона позволит выявить предпочитаемые индивидом способы обобщения и систематизации знаний, принципы оперирования ими в процессе межличностного взаимодействия.

Цель исследования состояла в изучении особенностей процесса образования ассоциаций к стимулам различных категорий речи при различном уровне интеллекта на разных этапах онтогенеза.

Продemonстрировано, что скоростные характеристики процесса актуализации ассоциативных связей зависят от показателей дивергентного мышления, отраженных в индексе вербальной креативности Торренса и не взаимосвязаны с уровнем интеллектуального развития (индекс IQ). Уровень конвергентного интеллекта обуславливает степень структуризации семантического значения слова и использование в ассоциативном ряду ассоциатов с различной мерой сродства с исходным стимулом. Высокоинтеллектуальные испытуемые используют больший диапазон семантической шкалы «общность — отдаленное сходство». Подобная особенность организации семантического пространства, вероятно, служит основой для осуществления обобщений более глобального характера, что является отличительной чертой высокоинтеллектуальных лиц.

Выраженность отличий в успешности формирования ассоциативного ряда испытуемыми с разным уровнем интеллекта зависит от вида стимула, что, возможно, объясняется неравномерным характером освоения разных частей речи в онтогенезе. Известно, что существительные распознаются ребенком значительно раньше, чем слова, обозначающие действия и качества (Лурия, 1979, Шеффер, 2003). Наиболее выраженные отличия между группами с разным уровнем развития дивергентного интеллекта в 7-8-летнем возрасте выявлены при подборе ассоциатов к конкретным существительным. В 11-12-летнем возрасте лица с высоким уровнем дивергентной продуктивности демонстрируют наибольшие преимущества при поиске ассоциатов к прилагательным. В 15-16-летнем возрасте при высоких индексах вербальной креативности основные отличия прослеживаются в эффективности формирования ассоциативных рядов к абстрактным существительным.

**PECULIARITIES OF ASSOCIATIVE RANKS
ORGANIZATION FOR DIFFERENT LEXICON STIMULI
AND THE INTELLIGENT LEVELS OF INDIVIDUALS**

Chorayan O.G.

*1Southern Federal University, Faculty of Biological Sciences,
Rostov-on-Don, Russia*

Chorayan I.O.

*Southern Federal University, The Research and Training
Institute of Valeology, Rostov-on-Don, Russia*

ogchorayan@mail.ru

During phylogeny and ontogenesis cognitive development and language acquisition are inextricably linked. A number of studies demonstrated significant differences between verbal associations of children and adults, reflecting the characteristics of information processing and language development at different stages of ontogenesis. The study of associative links between the lexicon elements will reveal the individual's preferred principles of knowledge systematization and specific ways of mental operations in communication processes.

The purpose of the study was to examine the characteristics of the formation of associations to stimuli from different categories of lexicon at different levels of intelligence at various stages of ontogenesis.

It was demonstrated that the performance characteristics of the formation of associative links were depended on the efficiency of divergent mental operations reflected in index of verbal creativity and showed no significant correlations with the level of convergent intelligence (IQ). The level of convergent intelligence determines the degree of semantic structure of meaning. Individuals with high level of IQ associates elements with a different affinity to presenting stimulus, using wide range of semantic scale "closely related — distant resemblance". This feature of the organization of semantic space is probably the basis for a global generalization that is the essential feature of highly intelligent individuals.

The magnitude of differences in the formation of association rank depends on the grammar category of presenting stimuli, possibly due to differences in learning different grammar categories during ontogenesis. It is known that children mastered the nouns much earlier than verbs and adjectives. The most significant differences between groups with different levels of intelligence in 7-8-year old were identified in the selection of associates to specific nouns. Persons of 11-12-years old with high level of divergent productivity showed the greatest advantage in the selection of associates to adjectives compared those with average creativity. Persons of 15-16-years old showed most significant differences in efficiency of construction of associative series observed in the selection of associates to abstract nouns.

**ИССЛЕДОВАНИЕ СЕМЕЙНЫХ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ
КОММУНИКАЦИЙ У ЛИЦ БОЛЬНЫХ
АЛКОГОЛИЗМОМ**

Чупрова О.В.

ФГОУ ВПО Чувашский государственный университет
им. И.Н. Ульянова, г. Чебоксары, ЧР, Россия
olga_desire@mail.ru

Исследование проводилось на клинической базе Реабилитационного отделения БУ «Республиканский наркологический диспансер» МЗ ЧР. В исследовании участвовало 200 пациентов с синдромом алкогольной зависимости, из которых 131 мужчина (65,5%) и 69 женщин (34,5%). Нозологическая диагностика алкогольной зависимости осуществлялась по международным критериям МКБ-10. С помощью опросника семейных эмоциональных коммуникаций А.Б. Холмогоровой, С.В. Воликовой, мы исследовали в группе пациентов характерные особенности родительской семьи больных А.З. и получили следующие результаты: в группе зависимых, было выявлено, что они воспитывались в семье, в которой преобладали стремления к внешнему благополучию, стремление скрывать и не выдавать окружающим свои проблемы (85 человек или 42%), наличие высокого уровня критики в адрес своего ребенка у 80 человек (40%); высокий уровень запрета на выражение эмоций, прежде всего, негативных (у 66 человек или 33%), А у 60 человек (30%) выявлена фиксация родителей на возможных трудностях, опасностях и жизненных не удачах, высоким уровне индуцированности тревоги в семье. а так же у 54 человек (27%) — воспитание в духе высоких стандартов и стремления к совершенству, у 46 человек (23%) — стремление родителей зависимых быть максимально включенным в жизнь своего ребенка, низкий уровень доверия и открытости семьи в контактах с окружающими был выявлен у 42 человек (21%), так же низкий уровень способности семьи не фиксироваться на негативных эмоциях, не подключаться к настроению другого — у 40 человек (20%). Таким образом, полученные результаты, свидетельствуют об определенных нарушениях во взаимоотношениях и внутрисемейных эмоциональных коммуникаций в семьях больных алкогольной зависимостью.

**RESEARCH OF FAMILY EMOTIONAL
COMMUNICATIONS AT FACES OF PATIENTS WITH
ALCOHOLISM**

Tchuprova O.V.

FGOU VPO the Chuvash State University, Cheboksary, Faculty
of Management and Psychology, Cheboksary, ChR, Russia
olga_desire@mail.ru

Research was carried out on clinical base of Rehabilitation office of BU «Republican narcological clinic» of MZ ChR. 200 patients participated in research with a syndrome of alcoholic dependence, from which 131 men (65,5 %) and 69 women (34,5 %). Nosological diagnostics of alcoholic dependence it was carried out by the international criteria MKB-10. By means of a questionnaire of family emotional communications of A.B.Holmogorova, S.V. Volikova, we investigated characteristics of a parental family of sick A.Z in group of patients. also received the following results: in group dependent, it was revealed that they were brought up in a family in which aspirations to external wellbeing prevailed, aspiration to hide and not to give out to people around the problems (85 people or 42, %), existence of high level of criticism to the child at 80 people (40 %); high level of a ban on expression of emotions, first of all, negative (at 66 people or 33 %), And at 60 people (30 %) fixing of parents on possible difficulties, dangers and vital not удачах, high level of an indutsirovannost of alarm in a family is revealed. and as at 54 people (27 %) — education in the spirit of high standards and aspiration to perfection, at 46 people (23 %) — aspiration of parents dependent to be most included in life of the child, low level of trust and openness of a family in contacts to people around was revealed at 42 people (21 %) as low level of ability of a family not to be fixed on negative emotions, not to be connected to mood of another — at 40 people (20 %). Thus, the received results, I testify to certain violations in relationship and intra family emotional communications in families of patients with alcoholic dependence.

**УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ, МЕЖПОЛУШАРНАЯ
АСИММЕТРИЯ И ВАРИАТИВНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ
ЭЭГ И фМРТ ПРИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И РЕЧЕВЫХ
НАГРУЗКАХ**

Шарова Е.В., Болдырева Г.Н.

*Институт высшей нервной деятельности
и нейрофизиологии РАН*

Корниенко В.Н.

НИИ нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко РАМН

Шендяпина М.В., Ениколопова Е.В.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
enikolopov@mail.ru*

Индивидуальные особенности управляющих функций у испытуемых с разным профилем функциональной асимметрии сопоставлялись с формализованными фМРТ и ЭЭГ показателями реактивности мозга. В комплексном исследовании участвовали 52 здоровых испытуемых (26 мужчин и 26 женщин) в возрасте 21-30 лет. У всех определялся профиль функциональной асимметрии и оценивалось состояние управляющих функций с использованием словесно-цветового интерференционного теста, а также тестов на вербальную и образную беглость (Delis-Kaplan Executive Function System). У 24 из них (12 мужчин и 12 женщин) анализировали фМРТ и ЭЭГ изменения при двигательных и речевых нагрузках, а также ЭЭГ в фоне и при открывании глаз.

Испытуемые с преобладанием признаков правшества демонстрируют наиболее высокие показатели, характеризующие способность к переключению и подавлению реакций на нерелевантные стимулы. Выявлена определенная индивидуальная вариативность гемодинамических и биоэлектрических ответов на исследуемые нагрузки, коррелирующая с полом и профилем функциональной асимметрии испытуемых. Среди функциональных ЭЭГ-характеристик важную роль в формировании реакции играет степень активированности ЦНС в фоне и при открывании глаз, отражающая преимущественные функциональные связи левой гемисферы с неспецифической стволовой системой. Чем выше уровень этой активированности, тем выше скоростные показатели тестов на оценку управляющих функций наряду с увеличением числа ошибок. Особенности спектров когерентности ЭЭГ значимо коррелируют с показателями когнитивной гибкости и подавления реакций на интерферирующие стимулы. По мере увеличения шумовых вариантов спектров когерентности возрастает время выполнения тестов, но при этом снижается количество ошибок.

**EXECUTIVE FUNCTIONS, INTERHEMISPHERIC
ASYMMETRY AND VARIABILITY OF EEG AND fMRT
CHANGES DURING MOTOR AND SPEECH TASKS.**

Sharova E. V., Boldyreva G. N.

*Institute of the higher nervous activity and neurophysiology,
Russian Academy of Sciences*

Kornienko V. N.

*N.N. Burdenko neurosurgery institute,
Russian Academy of Medical Sciences*

Shendjapina M. V., Enikolopova E. V.

*Lomonosov Moscow State University, Department
of psychology Moscow, Russia
enikolopov@mail.ru*

Individual differences in executive functions in subjects with different profiles of functional asymmetry were compared with formalized characteristics of fMRT and EEG response. 52 healthy volunteers (26 men and 26 women) age 21-30 years participated in the study. Functional asymmetry profile was measured and executive functions were assessed using D-KEFS Color-Word Interference Test, D-KEFS Verbal Fluency Test, D-KEFS Design Fluency Test, (Delis-Kaplan Executive Function System). fMRT and EEG responses to motor and speech tests were analyzed in 24 subjects (12 men and 12 women) as well as EEG with closed and open eyes.

Subjects with primarily right asymmetry demonstrate good switching abilities and inhibition of reactions to irrelevant stimuli. Certain individual variability of hemodynamic and bioelectric responses in speech and motor tasks that correlates with gender and functional asymmetry profile was seen. Among functional EEG characteristics CNS activation in the condition of closed and open eyes plays an important role in reaction formation revealing functional connectivity of the left hemisphere with non-specific brain stem activation system. The higher the level of this activation the higher the speed and the number of errors in executive tests. Coherence of EEG spectra correlate significantly with switching and inhibition of interfering stimulate. As noise variants of EEG coherence spectra increase time to complete tests increases, but number of errors decreases.

**ВЛИЯНИЕ ОДНОСТОРОННИХ ЛОКАЛЬНЫХ
ПОРАЖЕНИЙ МОЗГА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ
АСИММЕТРИЮ ПОЛУШАРИЙ**

Шипкова К.М.

*Федеральное государственное учреждение Московский
НИИ психиатрии Минздравсоцразвития РФ,
Московский психолого-социальный университет
shipkova@list.ru*

Цель настоящего исследования состояла в изучении влияния одностороннего поражения мозга на перестройку его функциональной организации. Мы исходили из предположения, что при одностороннем поражении левого полушария (ЛП) мозга правое полушарие (ПП) принимает активное участие в процессах компенсации функций, включая речевых, что может вызвать угнетение собственных, свойственных ему функций. В исследовании приняло участие 52 больных поражением ЛП и с афазией в возрасте до 65 лет. Стаж заболевания варьировался от 2 месяцев до 7 лет: 1 группа до 6 мес.; 2 группа от 6 мес. до 1 года; 3 группа от 1 до 2 лет; 4 группа от 2 до 7 лет. Из 52 больных 8 были левшами. Методика исследования включала полное нейропсихологическое обследование по схеме А.Р.Лурия, схему обследования ПП функций (Шипкова, 2002), методику дихотического прослушивания. Результаты исследования показали, что у всех больных отмечался двусторонний нейропсихологический синдром, включавший, помимо афазии, одновременно и симптомы гиперактивации, и угнетения зеркальных отделов ПП. Так у большинства больных (60%), независимо от давности заболевания отмечался «эффект» левого уха, включая 50% выборки левшей: 1 группа — 60%; 2 группа — 75%; 3 группа — 42%; 4 группа — 65%. Наряду с этим, у больных всех групп отмечались трудности решения задач на запоминание лиц, мысленное вращение, узнавание предметов в условиях помех, что было свидетельством угнетения теменных и теменно-затылочных отделов ПП. У больных с «эффектом левого уха» был высокий коэффициент слуховой асимметрии, что может рассматриваться как свидетельство изменения мозговой латерализации речи. Данные говорят о динамичности функциональной асимметрии мозга, включая и речевую асимметрию.

**THE INFLUENCE OF THE LEFT BRAIN
DAMAGE ON FUNCTIONAL ASYMMETRY
ON HUMAN BRAIN**

Shipkova K.M.

*Institute of Scientific Research of Psychiatry;
University of social and Psychological science,
Moscow, Russia
shipkova@list.ru*

The aim of this research was to show whether there is a relation between a unilateral brain damage and the change in a functional profile of brain or not. We had a hypothesis that speech disorders could be partly compensated by a functional ‘takeover’ by regions in the contralateral hemisphere. At the same time this may impact so-called right functions. 52 left -damaged aphasics under 65 years of age participated in the research. They were rated and formed 4 groups: first — up to 6 months post-onset; second — 6 to 12 months; third — 12 to 2 years; fourth — 2 to 7 years. 8 patients were originally left-handers. Methods included the Luria’s scheme of diagnosis, the scheme of diagnosis right hemisphere functions (Shipkova, 2002), a dichotic listening task. The results shown that all aphasics had both hemispheres’ symptoms, for instance, apart from aphasia the neuropsychological syndrome included hypo- and hyperactivity of mirror regions in the intact hemisphere. The majority of aphasics (60%), including 50% of left-handers, revealed a persistent left ear superiority, mostly a great right ear extinction: 1 group — 60%; 2 — 75%; 3 — 42%; 4 — 65%. As a result, due to this way of speech recovery patients had side effects such as neglect of functions of the intact hemisphere. All aphasics had problems dealing with spatial tasks, memorizing faces and recognition of objects in highly-distracted fields — well-known right hemisphere symptoms. Patients with the left ear superiority had a high level of ear asymmetry that could be considered as an evidence that the original brain’s functional profile could be changed.

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ «ВАКУУМ»
В ПОЗНАНИИ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СОЗНАНИЯ**

Юматов Е.А.

*Первый Московский Государственный Медицинский
университет им. И.М. Сеченова, лечебный факультет,
Москва, Россия
eayumatov@mail.ru*

В нейрофизиологических исследованиях, основанных на знаниях и методах, открытых в неживой природе, невозможно раскрыть происхождение сознания. В науке нет даже гипотетических, воображаемых представлений, объясняющих природу субъективного состояния мозга. Вопрос о том, каким же образом мозг порождает внутренний духовный мир, остаётся одной из величайших загадок для науки. «Это — есть психофизическая проблема» (К. Поппер, 2008).

Исходя из системной организации деятельности мозга и проведённых нами исследований прямой регистрации субъективного состояния человека, мы пришли к парадигме «субъективного», характеризующей взаимосвязь субъективных и объективных процессов в головном мозге человека (Е.А. Юматов, 2011, 2012).

- Истоки существования субъективного состояния находятся в фундаментальных свойствах живого мозга, который является особым видом материи, имеющим свои собственные физические законы и специфические мозговые поля.

- Функциональная система целенаправленного поведения имеет два взаимосвязанных уровня мозговой организации: нейрофизиологический и субъективный, и представляет собой единую целостную системную организацию.

- Субъективное состояние мозга проявляется не в корпускулярной организации живой структуры, а в её специфической полевой форме: «психогенное поле».

- Биологические поля, создаваемые в организме, могут оказывать обратно направленное влияние на структурно-функциональные процессы в нём («биологическая самоиндукция»).

- Субъективное, духовное состояние мозга возникает при взаимодействии и взаимосвязи нейрофизиологических процессов и специфических для мозга биологических полей.

- Психоневрологические заболевания могут первично возникать в субъективных процессах и уже вторично проявляться в различных структурно-функциональных нарушениях.

- Физика живого мозга — новое направление науки, рассматривающей уникальные физические явления, присущие только живому мозгу и отсутствующие в неживой природе.

**PSYCHOPHYSIOLOGICAL «VACUUM»
IN KNOWLEDGE OF THE ORIGIN OF CONSCIOUSNESS**

Yumatov E.A.

*The first Moscow State Medical University
of I.M. Setchenov, medical faculty,
Moscow, Russia
eayumatov@mail.ru*

Neurophysiological researches are based on knowledge and methods, opened in the nonliving nature. However these researches do not let us realize the origin of subjective states. In science there are no hypothetical, logical theories explaining the origin of a subjective state. The question on what mode a brain generates an intrinsic inner world, remains to one of the greatest mysteries of nature. «It — is a psychophysical problem» (K. Popper, 2008).

Proceeding from the system organisation of activity of a brain and the researches of direct registration of a subjective state of the person made by us, we have come to a paradigm “subjective”, characterising interrelation of subjective and objective processes in a brain of the person (E.A. Yumatov, 2011, 2012).

- The sources of existence of a subjective state are in fundamental properties of an alive brain which is the special kind of substance having its own physical laws and specific cerebral fields.

- The functional system of purposeful behaviour has two interconnected levels of the cerebral organization: neurophysiological and subjective, and it represents the integrated system organization.

- The subjective state of a brain is displayed not in the corpuscular organisation of alive frame, and in its specific field form: «a psychogenic field».

- The biological fields created in an organism, can make revertively directed impact on structurally functional processes in it («a biological self-induction»).

- The subjective, spiritual state of a brain arises at interaction and interrelation of the neurophysiological processes and the biological fields specific for a brain.

- The psychoneurological diseases can initially arise in subjective processes and already be displayed secondary in various structurally functional infringements.

- The physics of an alive brain — a new trend of the science which considers the unique physical phenomena, inherent only to an alive brain and absent in the nonliving nature.

**О ВОЗМОЖНОСТЯХ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНО-
ИСТОРИЧЕСКОГО ПОДХОДА В КЛИНИЧЕСКОЙ
ПСИХОЛОГИИ**

Бурлакова Н.С.

*Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова, Москва, Россия
naburlakova@yandex.ru*

Возможности дальнейшего развития культурно-исторического подхода Л.С.Выготского и А.Р.Лурия видятся на основе проведенных исследований в двух направлениях: со стороны дальнейшего анализа способов и средств опосредования психики в условиях социальной и культурной стратификации современного общества и применения культурно-исторического анализа к теориям и концептуальному аппарату клинической психологии. Так, например, можно говорить о том, что в социальных и культурных стратах, характеризующихся разными материально-экономическими и социокультурными особенностями, моделями воспитания, представлениями о семье, ребенке, женской и материнской функциях и в том числе «своим» пониманием нормы и патологии, образуются разные способы и средства опосредования психики, на основе которых формируются различные механизмы развития ребенка. Речь идет не об установлении корреляций между отдельными параметрами культурной ситуации и особенностями психики, но именно об изучении процессов становления в различных социальных и культурных условиях определенной психической организации ребенка с уяснением вначале внешних, а затем внутренних механизмов ее функционирования. В этом нами видится первое направление развития культурно-исторического подхода.

В рамках второго направления доказывается необходимость изучения знания в клинической психологии в контексте культурно-исторического опыта его формирования. Представляется важным выход за пределы исключительно теоретического рассмотрения концепций и знания в клинической психологии, предлагается обращение к анализу определенного культурно-исторического и социального опыта и сцепленного с ним личного опыта создателя концепции, из которого это знание извлекается. Важность такого рода анализа лежит в плоскости изучения условий развития данного знания, его границ, функций и определенного исторического смысла, что способствует более глубокому пониманию психологической клиники и психотерапии.

**ON NEW POSSIBILITIES
OF CULTURAL-HISTORICAL ANALYSIS
IN CLINICAL PSYCHOLOGY**

Burlakova N.S.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia
naburlakova@yandex.ru*

The opportunities of further development of L.S.Vigotsky's and A.R.Luria's cultural-historical approach are established in two possible ways, according to our research: 1) the further analysis of methods and means of the symbolic mediation of mind in modern society with its social and cultural stratification and 2) the application of cultural-historical analysis to theories and conceptual apparatus of clinical psychology. In the bounds of the first dimension such a phenomenon can be mentioned: within different social and cultural strata (that differ from each other by social-economical level, social and cultural peculiarities, upbringing models, conceptions of family, child, feminine and maternal functions, also including conception of normal and abnormal) different methods and means of the symbolic mediation of mind are formed, and based on them different mechanisms of development of the child are formed. The aim is not to find the connection between definite cultural factors and psychical peculiarities, but to research the process of child's psychic formation in different social and cultural conditions with understanding of inward and outward mechanisms of its formation. It's the first dimension of cultural-historical approach.

In the bounds of the second dimension the necessity of understanding knowledge in clinical psychology in the context of cultural-historical experience it was formed within is proved. Important is to overstep the limits of only theoretical understanding of the conceptions and knowledge in clinical psychology; the analysis of definite cultural-historical experience and connected with it individual experience of the author of the conception is suggested. Such method of analysis is important for understanding of the developmental conditions of the knowledge, its bounds, functions and historical sense as it contributes to the deeper understanding of psychological clinical picture and psychotherapy.

ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ КАК ФАКТОР ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СОМАТОФОРМНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Загорец Т.Л., Первичко Е.И.

*Психиатрическая клиническая больница № 12,
Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии, Москва, Россия
zagorets2004@mail.ru*

В российской клинической традиции и клинко-психологических исследованиях школы Выготского-Лурии-Зейгарник отношения между врачом и больным, как фактору эффективности процесса лечения и восстановления больного, традиционно уделяется большое внимание.

В проводимом исследовании изучается взаимосвязь между особенностями отношений в диаде «врач-больной», приверженностью лечению, типом отношения к болезни и индивидуально-психологическими особенностями больных с соматоформными расстройствами. Данная категория пациентов традиционно рассматривается врачами как «трудные», отказывающиеся выполнять медицинские рекомендации.

Обследовано 68 больных с соматоформными расстройствами. В их числе 33 человека, наблюдающиеся у одного врача более 5 лет и 35 человек — первично обратившиеся. Среди последних выделена подгруппа из 12 пациентов, досрочно перервавших лечение или поменявших лечащего врача по собственной инициативе.

Основные результаты:

1) Преобладающими типами отношения к болезни в обследованной выборке пациентов являются ипохондрический, тревожный, меланхолический и неврастенический (суммарно — 53%). У 12 % пациентов выявлен сенситивный, эгоцентрический и паранойяльный типы отношения к болезни.

2) Выявлена отрицательная корреляционная связь между уровнем комплаентности и ипохондрическим, тревожным, меланхолическим и неврастеническим типами отношения к болезни ($p < 0,05$), и положительная — в случае сенситивного отношения к болезни ($p < 0,05$).

3) Для подгруппы пациентов, первично обратившихся за помощью, характерны низкий уровень комплаентности и сформированность установки к отказу от предлагаемого лечения (более чем у 50% обследованных). При этом пациенты указанной подгруппы, по данным нашего исследования, в большей степени ориентированы на понимание, сочувствие и эмоциональную поддержку со стороны врача.

Полученные результаты показывают, что комплаентность является динамическим образованием и определяется на всех этапах лечения не только клинической составляющей заболевания, а всей спецификой «социальной ситуации развития» больного, в которой межличностным отношениям в диаде «врач-пациент» отводится особая роль.

DOCTOR-PATIENT RELATIONSHIP AS COMPLIANCE FACTOR IN PATIENTS WITH SOMATOFORM DISORDERS

Zagorets T. L., Pervichko E. I.

*Psychiatric hospital № 12,
Lomonosov Moscow State University, department of
psychology, Moscow, Russia
zagorets2004@mail.ru*

Doctor-patient relationship as treatment efficiency factor is one of the main topics of interest in Russian clinical tradition and in Vygotsky-Luria-Zeigarnik scientific school.

In present study we explored the connections between doctor-patient relationship characteristics, compliance, patient's attitude towards the disease and individual psychological features in patients with somatoform disorders. These patients are commonly referred to as 'difficult' and resistant to treatment recommendations.

We have examined 68 patients with somatoform disorders: 33 patients, who went to the same doctor for more than 5 years, and 35 patients, who visited the doctor for the first time. In the second group we separated 12 patients, who ended their treatment earlier or voluntarily changed their doctor.

Results:

1) The main types of attitude towards the disease in present subjects were hypochondriac, anxious, melancholic and neurasthenic types (total of 53%). 12% of the patients have sensitive, egocentric or paranoid type of attitude.

2) We revealed negative correlation between compliance level and hypochondriac, anxious, melancholic and neurasthenic types of attitude towards the disease ($p < 0.05$) and positive correlation in case of sensitive attitude ($p < 0.05$).

3) For the group of patients, who came to the doctor for the first time, low compliance level and firm mindset of rejecting treatment were revealed in more than 50% of the subjects. Furthermore, patients in this group appear to be more set on understanding, compassion and emotional support from the doctor.

The results suggest that compliance is a dynamic structure, which depends not only on the clinical aspect of the disease, but also on the whole 'social situation of development', and doctor-patient relationship in particular, throughout the treatment period.

РОЛЬ ЗАПОМИНАНИЯ ВОПРОСА В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ

Рогова С.А.

Пензенский государственный педагогический
университет имени В.Г. Белинского, факультет
начального и специального образования, Пенза, Россия
posthouse@mail.ru

А.Р. Лурия и Л.С. Цветкова в учебном пособии «Нейропсихология и проблемы обучения в общеобразовательной школе» (2008), анализируя проблему решения задач, определили условия успешности её решения учащимся. Среди них: осознание условия задачи, сохранение условия в памяти, выработка общего плана или стратегии решения задачи, торможение преждевременных ответов, подбор нужных операции, обусловленных условием задачи.

В процессе работы в группах раннего развития с детьми 4-6 лет, нами было обнаружено, что, кроме выделенных выше условий, есть ещё одно условие, без освоения которого успешное решение задачи детьми дошкольного возраста крайне проблематично. Этим условием является **запоминание** вопроса, ответ на который является целью данной задачи. А.Р. Лурия и Л.С. Цветкова не обошли внимание данный фактор. Ими обнаружено, что дети, имеющие отклонения в развитии, приступая к решению сложной для них задачи в общеобразовательной школе, подменяют вопрос и дают неверный ответ.

В процессе диагностики детей 4-6 лет, не имеющих отклонений в психическом развитии, нами обнаружено: воспринимая на слух условие задачи и вопрос, ответ на который является целью данной задачи, ребёнок, зачастую, не в состоянии его повторить. При этом, не повторяют вопрос не только те дети, которые неверно дали ответ, но и те дети, которые верно (!) дали ответ. Анализ проблемы привёл к следующим выводам:

- ребёнок дошкольного возраста, не имеющий отклонений в развитии, решает простую (доступную для него) задачу в неосознаваемой сфере на основе ранее усвоенных знаний и свёрнутого процесса, не запоминая осознанно вопрос;
- неверные ответы на вопросы означают отсутствие готовности (свёрнутого процесса) неосознаваемой сферы решить сложную для него задачу;
- сложная задача требует активной работы осознаваемой сферы (формирование новой системы);
- запоминание и удержание вопроса является условием выработки стратегии решения задач более высокого уровня сложности.

THE ROLE OF MEMORY ISSUE IN SOLVING TESTS

Rogova S.A.

Penza State Pedagogical University named after V.G. Belinsky,
Department of elementary and special education,
Penza, Russia
posthouse@mail.ru

In the book "A Neuropsychology and Learning Problems in Secondary School" (2008) A.R. Luria and L.S. Tsvetkova have analyzed the problem of solving tasks. Among them: understanding problem, condition in memory it problem, development strategies and general plan for solution the task, braking of premature answers, selection necessary operations.

Working in groups of early development of children 4-6 years we found the addition to the conditions outlined above. There is the **memorization** the question to the task. A.R Luria and L.S Tsvetkova had attention to it. They have found that children of the disorders of development changed the question and gave the wrong answer.

We have learned this problem for the children 4-6 years old (without deviations in mental development). We found that the repetition the question were the problem for them. More a few of them have given answer right but could not repeat the question!

Our conclusions

- a children 4-6 years without deviations in mental development can solve simple the problem for them in the unconscious sphere (without keeping in memory of the question);
- an incorrect answer to the question is absent a possible for an unconscious sphere to solve a complex problem;
- a solving difficult a task for a children 4-6 years without deviations in mental development is the work of a conscious sphere;
- a memorization and a retention the question is a condition development of strategies to address the problem of a higher level of complexity.

ПОНИМАНИЕ ЛОГИКО-ГРАММАТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ: ИЕРАХИЯ СЛОЖНОСТИ

Статников А.И.

*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, факультет психологии*

Фетискина В.С.

*Московский государственный психолого-педагогический
университет, факультет психологии образования,
Москва, Россия*

aistatn@gmail.com

Традиционно нарушения понимания логико-грамматических конструкций (ЛГК) связываются с дефицитом способности к квазипространственному анализу и синтезу (зона ТРО левого полушария головного мозга). Для правильного понимания обратимых по смыслу предложений (при одном лексическом составе возможны две противоположные по смыслу ситуации) необходимо объединение элементов в асимметризованную «квазипространственную» структуру. Однако исследования последних лет показывают интенсивную вовлечённость речевых зон, расположенных впереди от центральной борозды, в процесс понимания таких предложений.

Испытуемыми были 14 школьников без неврологических отклонений (средний возраст 7,5 лет, 9 мальчиков и 5 девочек). Мы адаптировали уже существующую компьютеризированную методику для оценки способности понимать ЛГК и сравнили результаты её выполнения с пробами на серийную организацию речи. Стимульным материалом были предложённые, инструментальные и конструкции с залогами.

Выявлена корреляция между правильностью ответов в заданиях с обратимыми конструкциями и успешностью выполнения пробы на серийную организацию речи ($r=0,59$, $p=0,05$). Обнаружена иерархия сложности понимания предложений. Необратимые конструкции понимаются правильнее ($z=-3,297$, $p=0,001$) и быстрее ($z=-3,296$, $p=0,001$), чем обратимые. Конструкции с прямым порядком слов понимаются правильнее, чем конструкции с обратным ($z=-2,355$, $p=0,02$). Пассив с обратным порядком слов (ПО) понимается правильнее, чем актив прямой (АП, $z=-2,293$, $p=0,022$) и актив обратный (АО, $z=-1,693$, $p=0,090$). Все три класса конструкций понимаются правильнее, чем пассив прямой (ПП, при сравнении с АП, $z=-1,955$, $p=0,05$).

Результаты свидетельствуют о наличии взаимосвязи между фактором серийной организации речи и способностью понимать логико-грамматические конструкции. Выявленная иерархия отличается от полученных на выборках детей 3-5 лет. По-видимому, к младшему школьному возрасту дети овладевают активом достаточно хорошо, чтобы управляться и с инвертированными конструкциями, однако при столкновении с пассивным залогом обращаются к стратегии «первое имя агент».

UNDERSTANDING LOGICAL-GRAMMATICAL CONSTRUCTIONS: HIERARCHY OF COMPLEXITY

Statnikov A.I.

*Lomonosov Moscow State University, department
of psychology, Moscow, Russia*

Fetiskina V.S.

*Moscow State University of Psychology and Education,
Department of Educational Psychology, Moscow, Russia*

aistatn@gmail.com

Specific difficulties in understanding logical-grammatical constructions (LGC) are traditionally explained by the deficit of the quasispatial analysis and synthesis in the TPO area of the left hemisphere. Organizing the elements of a sentence into an asymmetric “quasispatial” structure is necessary for understanding a semantically reversible sentence. However, recent studies show that anterior speech areas of brain (e.g. Broca zone) are also involved in the comprehension of such sentences.

14 elementary school students participated in the study (mean age 7,5 years, 5 girls). Measures for serial organization of speech and a computerized test of LGC comprehension were administered. LGC test included prepositional, instrumental, and active-passive voice phrases. Semantically reversible sentences were balanced with irreversible fillers.

Accuracy in the understanding of reversible constructions was related to the accuracy on the word repetition subtest. Semantically irreversible constructions were understood with greater accuracy than irreversible ones. Constructions with natural word order were understood better than inverted constructions. Phrases in passive voice with inverted word order were understood more correctly than phrases in active voice with natural word order and passive voice with reversed word order. All three types of phrases were more accurately understood than phrases in passive voice with natural word order.

Results show a link between serial organization of speech and LGC comprehension. The pattern of relationships differs from one found in 3-5 year old children. Probably, first grade students use active voice good enough to understand inverted sentences but still use “first name — agent” strategy when faced with passive voice.

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР
ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРНОЙ ПЕРЦЕПЦИИ
У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЧЕЛОВЕК-
ЗНАКОВАЯ СИСТЕМА»**

Хинканина А.Л.

*Поволжский государственный технологический
университет, кафедра истории и психологии,
Йошкар-Ола, Россия
al.hin@mail.ru*

Для успешной деятельности профессии программиста необходима способность к оперированию в своем сознании сухими абстракциями и сосредоточения на тех сведениях, которые несут с собой знаки и образы. Информационная среда (далее — ИС), созданная человеком как вторичная, искусственная сфера, позволяет быстро оперировать со знаками и образами, исключает моральную оценку событий и фактов, растит и питает личность студента. ИС опосредует память, мышление и творческий процесс развивающегося субъекта. Самым известным противоречием в развитии личности является единство аффекта и интеллекта. Их исследование возможно в форме ассоциативного эксперимента, который не нарушает целостность изучаемого объекта — личность студента, и является наиболее экологичным инструментом, способным выявить индивидуальные и социокультурные различия, показать, как информационная среда формирует ассоциативную систему человека и его мировосприятие. В рамках подхода Выготского-Лурия о культурном опосредовании высших психических функций был проведен ассоциативный эксперимент, в котором участвовали 107 студентов IV курса факультета информатики и вычислительной техники ПГТУ и студенты факультета социальных технологий. Проведенный эксперимент относится к типу тестов на множественные контролируемые ассоциации, поскольку в задании накладывались определенные ограничения на тип ответа, а именно, это должны были быть существительные или прилагательные. Эксперимент подтвердил факт взаимного влияния двух сред — культурной и информационной на содержание сознания. Предметное поле ассоциативного эксперимента у студентов — будущих специалистов информационной сферы отразило тенденцию опосредования ценностями профессии и одновременно влияние общекультурного контекста в ответах. Как формируется культурная составляющая личности студента — будущего специалиста ИС — эта задача может быть решена в рамках дальнейшего применения методологических идей культурно-исторической теории развития личности и масштабного экспериментального исследования.

**INFORMATION ENVIRONMENT
AS THE FACTOR OF FORMATION
OF CULTURAL PERCEPTION
IN STUDENTS**

Khinkanina A.L.

*Povolzhskiy State Technological University,
History and Psychology Department,
Yoshkar-Ola, Russia
al.hin@mail.ru*

It is required that future successful programmers should develop an ability to mentally operate with bare abstractions and concentrate on the information which bears signs and image data. Information environment (further — IE) created by people as secondary, artificial sphere permits to quickly operate with signs and image data, eliminates moral evaluation of facts and events, fosters the personality of students. IE mediates the memory, mind and creative activity of a developing person. The best-known contradiction in the personality development is the affect-intellect unity. Its research is possible through associative experiments, which do not ruin the integrity of the person under study and is the most sustainable means which exposes individual and socio-cultural differences and shows how the IE forms the associative system and mentality of people. The associative experiment based on the Vygotskiy- Lurie theory of cultural mediation of higher mental functions involved 107 fourth-year students of the Faculty of Information Technologies and the Faculty of Social Technologies of PSTU. The experiment, which refers to the category of multiple monitored associations, proved the fact of reciprocal influence of the cultural environment and infomedia on the mind of students. The object field of the associative experiment reflected in the answers of students the tendency of mediation through the occupational values and the simultaneous influence of culture in general. The task of the formation of the cultural component of the personality of the future IE specialist may be solved on the basis of the further use of methodological ideas of the historical-cultural theory of the personality development and the large-scale experimental research.

СОДЕРЖАНИЕ

Аболина Н.С. Коммуникативная компетентность и понимание речевого сообщения	1
Авилес Рейес Р., Гарсиа Агилар Г., Флорес Олвера Д. Качественная нейропсихологическая оценка и изменение повседневного функционирования у пациентов с клинической депрессией.	2
Агранович А.В. Культурная сенситивность и глобализация в нейропсихологии: подходы к адаптации и кросс-культурному использованию стандартизованных североамериканских нейропсихологических тестов.	3
Агрис А.Р. Варианты дефицита активационных компонентов деятельности у младших школьников с трудностями обучения	4
Азарных Т.Д. Предикторы посттравматических стрессов среди формально-динамических свойств индивидуальности	5
Алексеев А.А., Рупчев Г.Е. К вопросу о механизмах нарушений планирования при шизофрении	6
Алексеев А.А., Рупчев Г.Е. Нарушения управляющих функций и повседневное функционирование при шизофрении.	7
Артемьева О.А. Социально-психологическая детерминация научной деятельности А.Р. Лурия.	8
Астаева А.В. Нейропсихологические особенности развития речи у детей старшего дошкольного возраста.	9
Балакирев А.В., Корсакова Н.К., Плужников И.В. Социальные когнитивные функции при эндогенной психической патологии юношеского возраста	10
Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. О дефиците межполушарного взаимодействия в двигательной сфере при депрессиях позднего возраста	11
Бардышевская М.К., Курилова Е.В. Развитие индивидуальных предпочтений у детей в условиях разных форм замещающей заботы.	12
Бастун Н. А. Нейропсихологический подход в диагностике причин неуспеваемости младших школьников	13
Белопасова А.В., Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В., Кашина Е.М., Бердникович Е. С. Постинсультная афазия: факторы, влияющие на восстановление	14
Браун Д., Панхальска М. Природа симптома: нейропсихологическая перспектива	15
Будай Н.Н., Каримулина Е.Г. Норма и патология в детской нейропсихологии: актуальность проблематики	16
Будыка Е.В., Ефимова И.В., Григорян Э.В., Ефремова А.А. Влияние функциональной асимметрии мозга на динамические характеристики двигательных и познавательных процессов у женщин в разные фазы ОМЦ	17
С.Б. Буклина Нарушения высших психических функций при поражении разных отделов ствола мозга	18
Буклина С.Б., Бондаренко А.А., Гамалея А.А., Шабалов А.В., Томский А.А. Высшие психические функции у пациентов с первичной дистонией.	19
Буров В.А. Экспедиции А.Р.Лурия и трансмодальная сложность современного знания	20
Буров В.А., Бурова А.-В.В. Нейробиологический резонанс как метод трансмодальной педагогики	21
Быкова В.И., Львова Е.А. Особенности психологической реабилитации при нарушении сознания у детей с тяжелой черепно-мозговой травмой.	22
Виноградская А.И. Конфликты в современных диалогах в свете «конфликтных» идей А.Р. Лурия	23
Вишневая А.Е. Характеристики стратегий совладания у больных с нарушениями речи	24
Власова Р.М. Интеграция классической нейропсихологии и современных методов нейровизуализации	25
Волкова М.В. А.Р. Лурия и немецкие психологи: переписка	26
Волошина Н.П., Егоркина О.В., Привалова Н.Н., Дурас И.Г. Некоторые особенности нарушений мозговых функций у подростков с рассеянным склерозом с или без оптического неврита	27
Воробьева Е.В. Спектральная мощность ЭЭГ при выполнении вербальных операций у лиц с разным уровнем мотивации достижения	28
Воронова М.Н., Корнеев А.А. Лонгитюдное исследование развития ВПФ у детей 7-9 лет	29
Гаврилова Е.В., Сурманова М.Л., Успенская Н.И. Опыт организации комплексной коррекционной работы с пациентами, страдающими нарушениями речи и других высших корковых функций после инсульта	30
Гаитан Чипатекуа А., Флорес-Олвера Д., Флорес Гарсиа Е., Масиас Рейес Г., Авилес Рейес Р. Нейропсихологическая оценка расстройства нейронной миграции: Анализ случая	31
Дельгадо Гарсиа М., Гарсиа Агилар Г. Оценка эмоционально окрашенных зрительных стимулов в процессе называния у пожилых людей.	32
Галяутдинова С.И., Ахмадеева Е.В. Речевые «маркеры» в общении супругов.	33

Гильманов С.А. Возможности применения идей А.Р. Лурия о языке в исследованиях языка музыки.	34
Глозман Ж. М. Об истории и тенденциях развития Луриевской нейропсихологической диагностики	35
Глозман Ж.М., Марцоччи Ж.М., Курдюкова С.В. Опыт Российско-Итальянского нейропсихологического исследования СДВГ	36
Гогберашвили Т.Ю., Филина Т.М. Нарушение когнитивных функций у подростков с рассеянным склерозом.	37
Горбачевская Н.Л., Кобзова М.П., Сорокин А.Б. Корреляция показателей ЭЭГ с данными опросника SPQ (Schizotypal Personality Questionnaire) у здоровых лиц 19-30 лет	38
Григорьева В.Н., Нестерова В.Н. Апраксия в руках у больных ишемическим инсультом.....	39
Гусакова М.П. Генез саморегуляции двигательной активности ребенка в ходе СМК	40
Гут Ю.Н. Особенности восприятия времени подростками с разной функциональной асимметрией мозга.	41
Давидович А.А. Усвоение понятия числа и счетных операций первоклассниками с нейропсихологическими синдромами отклоняющегося развития	42
Давыдова Е.Ю., Сорокин А.Б., Давыдов Д.В. Нейрофизиологические корреляты эффективности регуляции и контроля слухоречевой памяти	43
Дианова О. Н. Специфические нарушения интонационной стороны речи пациентов молодого возраста с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы	44
Дикая Л.А., Покуль Е.Б. Особенности функциональной организации коры мозга при выполнении когни-тивной деятельности у старшеклассников с общей одаренностью	45
Дикий И.С. Динамика компонентов связанных с событием потенциалов при ложных ответах	46
Дмитриева Е.С., Гельман В.Я., Зайцева К.А., Орлов А.М. Психофизиологические особенности перцептивной обучаемости при распознавании эмоциональной интонации коротких псевдослов	47
Дорофеева И.Н., Падун М.А. Латеральная организации мозга как предиктор особенностей саморегуляции	48
Емельянова Е.Н. Специфика нейропсихологической коррекции у детей с правополушарной латеральной организацией ВПФ	49
Емельянова М.А., Скворцов А.А., Власова (Зайкова) А.В., Сенющенко С.П., Корягин К.В., Юдин Е.С. Перспективы развития отечественной диагностики апраксий	50
Ждан А.Н. А.Р.Лурия:биография ученого и история советской психологии	51
Завязкина Н.В. Качество жизни больных эпилепсией пожилого возраста.....	52
Заикин В.А. Мета-анализ структур-коррелятов морального функционирования в головном мозге человека	53
Запуниди А.А., Шалина О.С. Изучение двигательного праксиса у детей на разных стадиях лечения от рака	54
Засыпкина К.В. Понимание смысла изображений ролевой игры и реалистических ситуаций дошкольниками	55
Зверева Н.В., Хромов А.И. Возрастная динамика когнитивного дефицита у детей и подростков при расстройствах шизофренического спектра.	56
Зеленкова Т.В. Психолингвистические особенности продуктов словесного творчества у детей дошкольного и младшего школьного возраста	57
Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Методология синдромного анализа Л.С. Выготского–А.Р. Лурии и постнеклассическая рациональность.	58
Зунига В. “Синдромный анализ”: блестящая находка А.Р. Лурия	59
Зунига В. В поисках фактора: концептуальный обзор избранных работ А.Р. Лурия	60
Иванов М.В. Нейропсихологическая диагностика пространственных представлений у лиц с расстройствами шизофренического спектра и при нормативном развитии (возрастной аспект)	61
Иванов М.В., Багратиони К.А. Восприятие пространства как высшая психическая функция (этнокультуральный аспект)	62
Иванова И. А., Султанова А. С. Нейропсихологический анализ особенностей психического развития детей с последствиями гипоксического перинатального поражения нервной системы.	63
Иванова М.В., Купцова С.В., Драгой О.В., Уличева А.С., Петрова Л.В., Лауринавичюте А.К., Ахутина Т.В. Особенности взаимодействия памяти и внимания в норме и при передних формах афазии	64
Кабардов М.К., Бауэр Е.А. Индивидуально-типические особенности в овладении иностранным языком в условиях миграции	65

Калмыков Г.В. Интенция в профессионально речевой деятельности ее субъекта	66
Калмыкова Л.А. Мотив-концепт в психолингвистике А.Р. Лурия	67
Камардина И.О., Матвеева Е.Ю. Диагностика зрительно-пространственных функций в звене конструирования	68
Караханян К.Г. Нейропсихологические особенности слухоречевой и зрительной памяти у подростков с психической патологией	69
Каримулина Е.Г., Тулпарханова М.В. Модально-специфические особенности памяти у младших школьников с ЗПР, обучающихся в общеобразовательной школе	70
Качмарек Б. Наследие А.Р. Лурия в Польше	71
Кинтино-Айрес Ж. Системно-динамическая нейропсихология Лурия в психотерапии: два клинических случая	72
Кичеева А.О. Состояние высших психических функций в ранней, средней и поздней взрослости	73
Клячкина Н.Л. Психотерапевты и психоаналитики Казани на рубеже XIX–XX веков	74
Кобзова М.П., Горюнов А.В., Симонов В.Н., Зверева Н.В. Применение методики «4-й лишний» для изучения особенностей мышления больных с шизотипическим расстройством (ШТР)	75
Ковязина М. С., Кузнецова Д. А. Фиксированная установка при нарушениях межполушарного взаимодействия	76
Козинцева Е.Г., Микадзе Ю.В., Скворцов А.А., Власова (Зайкова) А.В., Иванова М.В. Телеологический подход к анализу нарушений письменной речи при органических поражениях мозга	77
Козловский С.А., Вартанов А.В., Пястик М.М., Никонова Е.Ю. Нейропсихологические характеристики памяти и анатомические особенности мозолистого тела	78
Колмакова Н.В. Особенности высших психических функций младших школьников, проживающих в селе	79
Корнеев А.А., Кузева О.В. Выполнение ритмического теппинга младшими школьниками в норме и с трудностями обучения	80
Королёв М.А., Плужников И.В. Когнитивное функционирование и субъективное качество жизни у больных шизофренией в состоянии длительной ремиссии	81
Коршунова С.Г., Степанова О.Б. 6-мерное сферическое пространство восприятия эмоциональных выражений лица, основанное на субъективных различиях	82
Косов А.В. А.Р. Лурия – один из первых исследователей мифосознания	83
Котик-Фридгут Б.С. Культурная нейропсихология: корни и новые ветви	84
Кроткова О.А., Каверина М.Ю. Явление «левостороннего игнорирования» как один из аспектов нарушения смысловой составляющей восприятия	85
Крылова И.В. Специфика речевых нарушений у детей с психическими расстройствами маниакального круга	86
Кузева О.В., Романова А.А. Развитие серийной организации движений и действий у детей в норме и с трудностями обучения	87
Кузьмичева О.В., Светлова Ю.Д., Скачкова В.Ю. Актуализация внутреннего словаря при афазии	88
Кузнецова Д. А., Ковязина М. С. Особенности непроизвольного запоминания при нарушениях межполушарного взаимодействия	89
Куприянчук М.Н., Суслова Е.С., Савкина О.М. Влияние высокого уровня тревожности на нейропсихологические показатели у детей младшего школьного возраста	90
Кюль Д. Романтическая наука? Теория Лурия и нелинейная теория взаимодействующих систем личности	91
Лазаро Гарсиа Э., Кинтанар Рохас Л., Соловьева Ю. Нейропсихологическая диагностическая батарея для пациентов с афазией	92
Лазарус Ж. , Лазарус Г. , Лазарус Т., Эмори Е. Неврологические и нейропсихиатрические расстройства: травматическое поражение мозга	93
Лазарус Т. Нейроперцептивное восстановление после энцефалита: анализ случая	94
Ларионова Е.В. Магнитно-резонансная спектроскопия в исследовании мнестической деятельности	95
Лассан Л.П. Биологические факторы нейрокогнитивного дизонтогенеза при врожденных локальных поражениях головного мозга	96
Лебедева И.С., Семенова Н.А., Ахадов Т.А., Бархатова А.Н., Каледа В.Г. Дорсолатеральная префронтальная кора, коллено мозолистого тела и процессы обработки слуховой информации на ранних этапах шизофрении	97
Леон-Каррион Х., Домингес-Моралес М., Леон-Домингес У. Синхронизация между передними и задними отделами коры головного мозга как диагностический маркер уровня сознания	98
Липский С.Н. Изучение особенностей структуры и семантики внутренней речи в работах А.Р. Лурия	99

Литвинова Г.В. Диагностические и прогностические возможности нейропсихологических методик в работе логопеда	100
Тус-Рал Ж.М., Лучко Л. Количественные различия в точности рисования при сочетании экстероцептивной (визуальной) и проприоцептивной и только при проприоцептивной обратной связи	101
Лукьянчикова Ж.А. Нейропсихологический подход к проблеме одаренности	102
Лысенко Е. С., Микадзе Ю. В., Шахнович А. Р., Абузайд С. М. Исследование межполушарных различий при решении когнитивных задач методом ультразвуковой доплерографии	103
Мазиллов В.А. А.Р.Лурия как методолог психологии: на рубеже 1920-1930 годов	104
Макаров А.М. Применение транскраниальной микрополяризации в процессе психокоррекции у детей с задержкой речевого развития	105
Макарова О.Н. Компенсация недостаточности пространственной сферы психики методом сенсомоторной коррекции	106
Малюкова Н. Г. Организация нейропсихологической помощи в период отдаленных последствий инсультов и черепно-мозговой травмы	107
Маркевич К.Применение подхода Лурия в терапии аутизма	108
Мартинес Флорес Ф., Кинтанар Рохас Л., Соловьева Ю., Лазаро Гарсия Э.Сравнительный анализ Бостонского теста и теста Пуэбла-Севилья для диагностики афазии	109
Меликан З.А., Микадзе Ю.В., Потапов А.А. Когнитивные функции у больных с ЧМТ легкой и средней степени тяжести 1, 3 и 6 месяцев после травмы	110
Микеладзе Л.И., Балашова Е.Ю., Ковязина М.С.О возможных мозговых механизмах восприятия времени при нормальном старении и аффективных расстройствах в позднем возрасте	111
Мишара А.Л., Шварц М.А., Пархоменко Д.В. Нейрофеноменология: текущие споры, будущие перспективы	112
Моисеева В.В., Славущая М.В., Шульговский В.В., Фонсова Н.А. Асимметрия саккадического ответа при предъявлении целевых и отвлекающих стимулов ведущему и неведущему глазу	113
Молин А.Г., Новиков А.С. Нейропсихологическое изучение детей с ЗПР	114
Мусса Т. В. Особенности языкового развития у детей с билингвизмом	115
Нагорнова Н.А. Положительные психологические изменения при необратимой старческой деменции ...	116
Нагорская И.А., Микадзе Ю.В., Головтеев А.Л. , Гриненко О.А. Нейропсихологическая диагностика детей и подростков с фармакорезистентной симптоматической височной эпилепсией	117
Наумова В.А. К вопросу о творческой активности как потенциале развития личности в старческом возрасте	117
Никитина Е. Позиция А.Р. Лурия в проблеме эгоцентрической речи.	119
Николайко Ю.А. Оценка достоверности информации с использованием метода психосемантического анализа.	120
Норвилл С.Н. Медико-педагогический подход в работе логопеда в мультидисциплинарных бригадах. ...	121
Осокина Е.С., Рамендик Д.М., Чернышев Б.В., Чернышева Е.Г. Исследование проблемы несовпадения данных опросников темперамента с помощью слуховых вызванных потенциалов.	122
Паймушкин А.В., Плужников И.В. Влияние этанола на нейрокогнитивное функционирование: перспективы использования синдромного анализа А.Р. Лурия.	123
Панхальска М. Природа сознания: нейропсихологическая перспектива	124
Панхальска М., Кропотов Ю. Оценка программ дифференцированной нейротерапии с использованием вызванных потенциалов для пациента с тяжелой черепно-мозговой травмой после продолжительной комы	125
Папань К., Глозман Ж.М. А.Р. Лурия и итальянская психология.	126
Пархоменко Д.В. Феномены тактильной сферы: предварительное исследование клинической и контрольной групп	127
Пархоменко Д.В., Мишара А.Л. Перцептивная гипотеза шизофрении: роль тела и «Я	128
Паршина С.М., Плужников И.В. Нарушения произвольной регуляции психической деятельности при обсессивно-компульсивном расстройстве	129
Первичко Е.И., Остроумова О.Д. О применении экспериментально-психологического метода в психосоматике: опыт исследования больных с «гипертонией на рабочем месте.	130
Переверзева Д.С., Горбачевская Н.Л. Диагностика и коррекция зрительного опознания и зрительно контролируемых действий у детей 3-7 лет с расстройствами аутистического спектра	131
Петренко Н.Е. Черемушкин Е.А. Индивидуальные особенности опознания неполных изображений: анализ поведенческих, психологических и нейрофизиологических показателей.	132

Платонова А.А., Рамендик Д.М. Исследование индивидуальных особенностей окуломоторных реакций в случае воспроизведения истинной и намеренно искаженной информации	133
Плужников И.В. Перспективы отечественной нейропсихологии (школа А.Р. Лурия) в психиатрии и психосоматической медицине.....	134
Попов Л.М., Ибрагимова Е.Н. Традиции А.Р. Лурии в современной «реальной психологии»	135
Правильникова А.В., Плужников И.В., Тхостов А.Ш. Субъективная семантика эмоций у больных шизофренией.	136
Престес, З., Васконселлос, Т., Лопес, Ж., Тунес, Э., Бартоло, Р. Культурно-историческая теория в Бразилии	137
Пуэнте А. Е. Культурные компоненты кросс-культурной нейропсихологии: распространение на Запад взглядов Лурия-Выготского	138
Пуэнте А. Влияние западного политического мышления на развитие нейропсихологии как профессиональной дисциплины	139
Пыжикова Ж.В. Взаимосвязь неосознаваемых и осознаваемых компонентов в системе ценностных ориентаций личности	140
Пясик М.М. Продуктивность рабочей памяти и вызванная электрическая активность мозга при заикании	141
Розас Альварес Д., Соловьева Ю., Лазаро Гарсиа Э. Формирование умений, лежащих в основе усвоения грамматических категорий	142
Розас Ривера Ю., Соловьева Ю., Гарсиа Флорес М.А., Кинтанар Рохас Л. Поэтапное формирование понятия десятичной системы у мексиканских школьников	143
Рогожина Н.В., Чернышева Е.Г., Чернышев Б.В., Зинченко В.П. Зависимость динамики обучения по методу биологической обратной связи от индивидуальных особенностей темперамента.	144
Романова А.А., Макарова К.В., Ахутина Т.В. Динамика развития зрительно-пространственных функций у детей 5-8 лет	145
Рощина И.Ф., Балашова Е.Ю. Прикладные аспекты нейропсихологической диагностики нормального и патологического старения.	146
Рычкова О.В., Холмогорова А.Б. Концепт «Социальный мозг» - «за» и «против»	147
Ряховский В.В., Балашова Е.Ю., Щербакова Н.П. Нейропсихологическая оценка лобной дисфункции при депрессиях позднего возраста	148
Саакян О.С. Особенности электрической активности мозга высоко- и низкокreatивных юношей и девушек при решении когнитивных задач разного типа	149
Салихова Н.Р. Представление о барьерах и ресурсах реализации ценностей в образе мира.	150
Санчес С., Дельгадо Гарсиа М., Мендес Д., Окампо Д., Пелайо Г. Эффективность моторной коррекции у детей группы неврологического риска.	151
Скараузи В. Г. С., Терра Б.М., Санчес Дж. К.В., Лоренцо К.Б., Росси М. Культурно-историческое развитие функций обобщения и абстракции: сопоставление образованного и необразованного человека	152
Селезнева Н.Д., Рощина И.Ф. Особенности когнитивной сферы у родственников больных с болезнью Альцгеймера в зависимости от АРОЕ-4 генотипа	153
Семенова О.А., Мачинская Р.И. Взаимосвязь информационных и регуляторных компонентов познавательных функций у типично развивающихся детей 5, 6, 7-8 и 9-10 лет	154
Сергиенко А.А. Нейропсихологический анализ расстройств шизотипического спектра в клинике детской психиатрии	155
Синицкий И.В. Латеральная нейропсихология в оценке депрессивных состояний	156
Собкин В.С. Кодирование смысла и актерская психотехника	157
Соболева А.Е. Влияние игровой коррекции на развитие высших психических функций младших школьников с нарушениями поведения и обучения в начальной школе	158
Созинова Е.В. Психомоторный профиль пациентов с болезнью Паркинсона: выраженность симптомов и их самооценка	159
Соленкова А.В., Бондаренко А.А., Лубнин А.Ю. Влияние общей анестезии на когнитивные функции у пациентов, оперируемых на позвоночнике и спинном мозге	160
Соловьева Ю., Кинтанар Рохас Л. Луриевская нейропсихология в Мексике: практика и исследования	161
Степанова О.Б., Горина И.С., Карташева А.В. Сопоставление компьютерных и нейропсихологических методик исследования динамических характеристик ВПФ	162
Субботский Е.В. Подход Выготского-Лурия к изучению «Сознательного Действия» и современные исследования «Исполнительской Функции»	163
Султанова А. С. Особенности развития высших психических функций у детей дошкольного возраста с негрубыми нарушениями зрения.	164

Темнова О.В. Развитие психических функций у детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях Среднего Урала.	165
Тонконогий И.М. Применение КНОКС для оценки когнитивных расстройств при дементирующих болезнях.	166
Троицкая Л.А., Елисеева А.В., Ерохина В.А. Особенности развития ВПФ у детей и подростков с наследственными заболеваниями.	167
Труфанова О.К. Особенности внутренней картины болезни у больных с разными типами афазий.	168
Туревская Р.А. Системный подход к психологической помощи детям сиротам с УО, воспитывающимся в условиях интерната 8 типа.	169
Филатова Ю.О., Белякова Л.И. Неречевой ритм у младших школьников с нарушениями речи.	170
Флорес Ольвера Д., Авилес Рейес Р., Флорес Гарсия Е., Масиас Рэйес Г., Гаитан Чипатекуа А., Тейес Рамалес М. Изменения активности процесса анализа текста у субъектов с наркотической зависимостью.	171
Флорес Ольвера Д., Телес Рамалес М., Авилес Рейес Р., Флорес Гарсия Е., Мартинес Флорес Ф., Дельгадо Гарсия М. Оценка и адаптация батареи BINAM-EAP для мексиканской популяции пожилого возраста.	172
Фотекова Т.А. Влияние семейных факторов на развитие высших психических функций младших школьников.	173
Фролова О.С., Титова Ю.О. Нейропсихологический подход к коррекционно-развивающему обучению в раннем детстве.	174
Харченко Н.В. Проблема понимания речи в научном наследии А.Р.Лурия.	175
Хименес-Баррето Н., Бонийа Санчес М. дель Р., Соловьева Ю. Оценка символической функции у мексиканских детей дошкольного возраста.	176
Хохлов Н.А., Ковязина М.С. Проблема применения и интерпретации результатов нейропсихологических проб на функциональную асимметрию мозга.	177
Храковская М.Г. О методах восстановления психических функций.	178
Царева И.В. Системный подход к вопросу изучения речевых нарушений.	179
Цветков А.В. Об уровнях знаково-символической регуляции деятельности.	180
Цветкова Л.С., Цветков А.В. О новом подходе к восстановительному обучению больных с поражениями головного мозга.	181
Цибулькикова В.Е. Индивидуальный стиль руководства и индивидуализационный подход во внутришкольном управлении.	182
Черемошкина Л.В. О причинах снижения эффективности памяти геймеров.	183
Черемошкина Л.В., Мурафа С.В. Эффект неспособности срисовать детьми с ЗПП простой невербальный материал после правильного воспроизведения.	184
Черемушкин Е.А., Петренко Н.Е. Психофизиологические особенности опознавания сердитого лица у детей дошкольного и младшего школьного возраста.	185
Чораян И.О. Взаимосвязь скоординированности словесно-речевого и сенсорно-перцептивного кодирования информации с уровнем интеллектуального развития.	186
Чораян О.Г., Чораян И.О. Особенности организации ассоциативных рядов к элементам лексикона при разном уровне интеллекта.	187
Чупрова О.В. Исследование семейных эмоциональных коммуникаций у лиц больных алкоголизмом.	188
Шендяпина М.ВЗ, Шарова Е.В., Болдырева Г.Н., Корниенко В.Н., Ениколопова Е.В. Управляющие функции, межполушарная асимметрия и вариативность изменений ЭЭГ и фМРТ при двигательных и речевых нагрузках.	189
Шипкова К.М. Влияние односторонних локальных поражений мозга на функциональную асимметрию полушарий.	190
Юматов Е.А. Психофизиологический «вакуум» в познании происхождения сознания.	191
Бурлакова Н.С. О возможностях развития культурно-исторического подхода в клинической психологии.	192
Загорец Т.Л., Первичко Е.И. Отношения между врачом и пациентом как фактор приверженности лечению больных с соматоформными расстройствами.	193
Рогова С.А. Роль запоминания вопроса в решении задач.	194
Статников А.И., Фетискина В.С. Понимание логико-грамматических конструкций: иерархия сложности.	195
Хинканина А.Л. Информационная среда как фактор формирования культурной перцепции у студентов специальности «человек-знаковая система».	196

CONTENTS

Abolina N.S Communicative competence and understanding of verbal communication.	1
Avilés Reyes R., García Aguilar G., Flores Olvera D. Qualitative neuropsychological assessment and daily life functioning alteration in major depressive disorder	2
Agranovich A.V. Cultural sensitivity and globalization in neuropsychology: approaches to adaptation and use of standardized North American neuropsychological tests across cultures.	3
Agris A.R. Variants of Deficit of Activation Components in Primary School Children with Learning Disabilitiesb	4
Azarnyh T.D. Posttraumatic stress's predictors among the formal-dynamic properties of individual	5
Alekseev A.A., Rupchev G.E. To a question about mechanisms of impairments of planning in schizophrenia.	6
Alekseev A.A., Rupchev G.E. Impairments of executive functions and daily functioning in schizophrenia.	7
Artemeva O.A. Social-psychological determination of A.R. Luria's scientific activity	8
Astaeva A.V. Neurophysiological characteristics of speech development in children under school age	9
Balakirev A.V., Korsakova N.K., Pluzhnikov I.V. Social cognitive functions in endogenous mental pathology in young adults	10
Balashova E.Yu., Kovyazina M. S. The deficit of interhemispheric relationships in the motor sphere in late affective disorders..	11
Bardyshevskaya M.K., Kurilova E.V. The development of individual preferences in children reared in different forms of substitutive care	12
Bastun N.A. Neuropsychological approach for dyagnosing of reasons of learning problems of junior schoolchildren.	13
Belopasova A.V., Kadykov A.S., Shahparonova N.V., Kashina E.M., Berdnikovich E.S	14
Brown J. W, Pachalska M. The nature of the symptom: a neuropsychological perspective	15
Budai N.N., Karimulina E.G. Norm and Pathology in Child Neuropsychology: The Relevance of the Problem	16
Budyka E.V., Efimova I.V., Grigoryan E.V., Efremova A.A. Influence of functional brain asymmetry on dynamic characteristics of motor and cognitive processes for different phases of women's menstrual cycle.	17
Buklina S.B. Cognitive impairment with lesion of different segments of brain stem	18
Buklina S.B., Bondarenko A.A., Gamaleya A.A., Tomski A.A., Shabalov V.A. Cognitive functions of patients with dystonia	19
Burov V.A. A.R. Luria's expedition and trans-modal complexity of modern knowledge.	20
Burov V.A., Burova A. -V.V. Neurobiological resonance as a method of trans-modal pedagogy.	21
Bykova V.I., Lvova E.A. Profiles of psychological rehabilitation in children with conscious disturbances after severe TBI	22
Vinogradskaya A.I. The conflicts in modern dialogues in the light of A.R. Luria's "conflict" theory	23
Vishneva A.E. Characteristics of coping strategies in patients with speech disorders	24
Vlasova R.M. Integration of classical neuropsychology and neuroimaging methods.	25
Volkova M. The correspondence of A. Luria and his German colleagues.	26
Voloshina N.P., Egorkina O.V., Pryvalova N.N., Duras I.G. Some features of brain dysfunctions in adolescents in cases of multiple sclerosis with or without optical neuritis	27
Vorobyeva E. EEG spectral power at the performance of verbal operations at persons with different level of achievements motivation.	28
Voronova M.N. , Korneev A.A. Longitudinal study of the development of higher mental functions in children 7-9 years	29
Gavrilova E.V., Surmanova M.L., Uspenskaya N.I. Experience in organizing of comprehensive remedial work with patients suffering from speech disorders and other higher cortical functions after stroke	30
Gaitán Chipatecua A. Flores-Olvera D., Flores García E, Macías Reyes G. & Avilés Reyes R. Neuropsychological evaluation of neuronal migration disorder: case study	31
Delgado García M & García Aguilar G. Assessment of visual stimuli with emotional content in the naming process of elderly people	32
Galyautdinova S.I., Akhmadeeva E.V. Speech «markers» in communication of spouses.	33

Gilmanov S.A. Opportunities of application of ideas of A.R.Lurija about language in researches of language of music	34
Glozman J.M. On history and tendencies of development of Lurian neuropsychological assessment.	35
Glozman J.M., Marzocchi G.M., Kurdukova S.V. Converging impressions of Russian and Italian neuropsychology in ADHD study	36
Gogberashvili T.Y., Filina T.M. The malfunction of cognitive functions of the teenagers suffering from a multiple sclerosis	37
Gorbachevskaya N.L., Kobzova M.P., Sorokin A.B Correlation of EEG parameters with Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) data in healthy individuals of 19-30 years of age	38
Grigoryeva V.N., Nesterova V.N. Limb apraxia in the ischemic stroke patients	39
Gusakova M.P The Genesis of a Self-regulation of a Child's Motoric Activity During SMC (sensomotoric correction)	40
Gut J.N. Peculiarities of time perception by adolescents with different functional asymmetry of brain	41
A A Davidovich The assimilation of number concept and mathematical operations first grade pupils with neuropsychological syndromes which delay development.	42
E.Yu.Davydova, A.B.Sorokin, D.V.Davydov Neurophysiologic correlates of auditory-verbal memory regulation and control efficiency	43
Dianova O.N. Specific damages on the intonational side of speech in young patients suffering from consequences of a serious craniocerebral trauma	44
Dikaya L.A., Pokyl E.B. Features of brain cortex functional organization during cognitive activity in general gifted senior pupils	45
Dikiy I.S. The dynamics of components of Event-related potentials during false responses	46
Dmitrieva E.S., Gelman V.Ia., Zaitseva K.A., Orlov A.M. Psychophysiological Features of Perceptual Learning for Recognition of Emotional Intonation of Short Pseudowords	47
Dorofeeva I.N., Padun M.A. Lateral organization of the brain as a predictor of characteristics of self-regulation	48
Emelyanova E. Particularities of neuropsychological remediation of children with right hemispheric dominance in lateral organization of HMF	49
Emelyanova M.A., Skvortsov A.A. , Vlasova (Zaykova) A.V., Senuschenkov S.P., Korjagin K.V., Yudin E.S. Perspectives on development of apraxia diagnosis in Russian neuropsychology	50
Zhdan A.N. A.R.Luria: scientist's biography and history of Soviet psychology	51
Zavyazkina N.V. Quality of life of the elderly patients with epilepsy.	52
Zaikin V.A. Meta-analysis of structures correlates of moral functioning in the human brain.	53
Zapunidi A.A., Shalina O.S. Motor functions in children with bone tumors.	54
Zasyapkina K.V. How Pre-School Children Understand and Describe Pretend Play and Realistic Situation Images	55
Zvereva N., Khromov A. Age dynamics of cognitive deficits in children and adolescents with schizophrenia spectrum disorders	56
Zelenkova T.V. Psycholinguistic specifics of verbal creativity of preschool and primary school-aged children	57
Zinchenko Yu. P., Pervichko E. I. Methodology of Syndrome Analysis by L.S. Vygotsky and A.R. Luria and Post-Non-Classical Rationality.	58
Zúñiga W. "Синдромный анализ": The magnificent invitation of A. R. Luria.	59
Zúñiga W. Finding The Factor: A conceptual review of A. R. Luria's selected writings.	60
Ivanov M.V. Spatial notions' neuropsychological diagnosis among conditionally healthy individuals and individuals with schizophrenic spectrum disorders (age-specific aspect)	61
Ivanov M.V., Bagrationy K.A. Space perception as a higher mental function (ethno-cultural aspect).	62
Ivanova I. A., Sultanova A. S. Neuropsychological analysis of features of mental development in children with consequences of hypoxic perinatal pathology of nervous system.	63
Ivanova M.V., Kuptsova S.V., Dragoy O.V., Ulicheva A.S., Petrova L.V., Laurinavichute A.K., Axhutina T.V. Relationship between memory and attention in healthy controls and individuals with nonfluent aphasia.	64
Kabardov M.K., Bauer E.A. Individual Typical Features in Mastering the Foreign Language in the Migration Conditions	65

Kalmykov G.V. Intention in professional speech activity of its subject	66
Kalmykova L.A. Motive-concept in psycholinguistics of A.R. Luria.	67
Kamardina I.O., Matveeva E.Yu. Diagnostics of Visual-Spatial Functions in constructing activity	68
Karahanyan K.G. Visual and Auditory Types of Memory of Adolescents Having Psychic Disorders: Neuropsychological Peculiarities	69
Karimulina E.G., Tulparhanova M. Modal-specific memory in primary school children with learning disabilities	70
Kaczmarek B. Legacy of A.R. Luria in Poland.	71
Quintino-Aires J. Systemic dynamic Luria's neuropsychology in psychotherapy: two clinical cases	72
Kicheeva A. O. The State of Higher Mental Functions in Emerging, Middle and Late Adulthood.	73
Klyachkina N.L. Psychotherapists and psychoanalysts of Kazan at a turn of XIX-XX centuries	74
Kobzova M.P., Gorunov A.V., Simonov V.N., Zvereva N.V. Applying of a method "4th is unnecessary" for cognition investigation in schizotypal disorder patients (STP)	75
Kovjazina M. S., Kuznetsova D. A. Fixed haptic set in case of interhemispheric relationships impairment	76
Kozintseva E.G., Mikadze Yu.V., Skvortsov A.A., Vlasova (Zaykova) A.V., Ivanova M.V. Teleological approach to the analysis of writing disorders due to organic brain damage	77
Kozlovskiy S.A., Vartanov A.V., Pyasik M.M., Nikonova E.Yu. Neuropsychological characteristics of memory and the anatomy of corpus callosum.	78
Kolmakova N.V. The peculiarities of higher psychological functions of primary school pupils living in rural areas.	79
Korneev A.A., Kuzeva O.V. Characteristics of the rhythmic tapping in primary school children with normal development and learning disabilities.	80
Korolev, M.A., Pluzhnikov I.V. Cognitive functioning and subjective quality of life in patients with schizophrenia in a state of prolonged remission	81
Korshunova S.G., Stepanova O.B. 6-dimensional spherical space of perception of the emotional facial expressions, based on subjective differences.	82
The Kosov A.V. A.R. Luriya - one of the first researchers myphsconsciousness	83
Kotik-Friedgut B.S. Cultural neuropsychology: roots and new branches.	84
Krotkova O.A., Kaverina M.Y. Left side neglect as one of aspects of disturbance of sense component of perception.	85
Krylova I.V. Specific Aspects of Speech Disorders in Children with Psychiatric Disorders of Manic Circle.	86
Kuzeva O.V., Romanova A.A. The development of the serial organization of movements and actions in children with typical development and with learning disabilities	87
Kuzmicheva O.V., Svetlova Yu. D., Skachkova V.Yu Actualization of inner vocabulary in aphasias	88
Kuznetsova D. A., Kovyazina M. S. The specifics of involuntary memory in case of interhemispheric relationship impairment	89
Kupriyanchuk M.N., Suslova E.S., Savkina O.M. Influence of high level of anxiety on neuropsychological performance in primary school pupils	90
Kuhl J Romantic science? Luria's theory of science and a nonlinear theory of interacting personal systems	91
Lázaro García E., Quintanar Rojas L. & Solovieva Yu. Neuropsychological assessment battery for diagnostic of patients with aphasia.	92
Lazarus J. , Lazarus G., Lazarus Th., Emory E. Neurological and Neuropsychiatric Disorders: Traumatic Brain Injury.	93
Lazarus Th. Neuro-perceptual recovery after encephalitis: A case study:	94
Larionova E. Magnetic resonance spectroscopy in the study of mnesic activity	95
Lassan L.P. Biological factors for neurocognitive dysontogenesis in case of congenital local brain lesion	96
Lebedeva I.S., Semenova N.A., Akhadov T.A., Barkhatova A.N., Kaleda V.G. Dorsolateral prefrontal cortex, the genu of corpus callosum and the information processing at the early stages of schizophrenia	97
León-Carrión J., Dominguez-Morales M., León-Dominguez U. Synchronization between the anterior and posterior cerebral cortex as a diagnostic marker for consciousness level	98

Lipsky S Studies of the Structure and semantics of inner speech in the works A. Luria.	99
Litvinova G. V. Diagnostic and prognostic options of neuropsychological techniques in the work of the logopedist	100
Tous-Ral J.M., Liutsko L. Quantified differences in hand drawing precision from exteroceptive (visual) and proprioceptive versus proprioceptive feedback only	101
Lukyanchikova Zh. A. Neuropsychological approach to problems of gift	102
Lysenko E.S., Mikadze Y.V. , Shakhnovich A.R., Abuzaid S. M. The study of hemispheric differences in the solution of cognitive tasks by Doppler ultrasound	103
Mazilov V.A. A.R.Luria as a methodologist psychology at the turn of 1920-1930 years.	104
Makarov A.M. The application of transcranial micropolarization in the psychological intervention process for children with a speech retardation.....	105
Makarova O.N. Compensation of insufficiency of spatial sphere of mentality by method of sensomotor correction.....	106
Maliukova N.G. The organization of neuropsychological assistance during long-term effects of strokes and traumatic brain injuries	107
Markiewicz K. Application of Luria approach to management of Autistic Spectrum Disorders.	108
Martínez Flores F., Quintanar Rojas L., Solovieva Yu. & Lázaro García E. Comparative analysis of Boston test and Puebla-Sevilla for diagnostic of patients with aphasia.....	109
Melikyan Z.A., Mikadze Y.V., Potapov A.A. Cognitive functions 1, 3 and 6 months after mild and moderate traumatic brain injury.	110
Mikeladze L.I. , Balashova E.Yu. , Kovyazina M. S. Probable brain mechanisms of perception of time at normal aging and late affective disorders	111
Mishara A.L., Schwartz M.A., Parkhomenko D.V. Neuropsychology: current debates, future prospects.	112
Moiseeva V.V., Slavutskaya M.V., Shul'govskii V.V., Fonsova N.A. Asymmetry of saccadic response at presentation of the target and distracting stimuli to the leading and unleading eye	113
Molin A, A. Novikov Neuropsychological study of children suffering Impaired Mental Function (IMF)	114
Moussa T. Peculiarities of language development in children with bilingualism.	115
Nagornova N.A. Positive psychological changes with irreversible senile dementia	116
Nagorskaya I.A., Mikadze Yu.V., Golovtsev A.L. , Grinenko O.A. Neuropsychological evaluation in paediatric patients with refractory symptomatic temporal lobe epilepsy	117
Naumova V.A. On creative activity as the aged person development potential	118
Nikitina E A.R.Luria position in egocentric speech problem	119
Nikolayko Y.A. Verification of information reliability using the method of psychosemantic analysis	120
Norvils S.N. Medical-pedagogical approach in the speech therapist's activity in interdisciplinary teams.....	121
Osokina E.S., Ramendik D.M., Chernyshev B.V., Chernysheva E.G. The study of the problem of temperament questionnaire data inconcordance with the help of auditory evoked potentials.	122
Paymushkin A.V., Pluzhnikov I.V. Neurocognitive effects of ethanol intoxication: prospects of the syndrome analysis, developed by A.R. Luria	123
Pachalska M. The nature of consciousness: a neuropsychological perspective	124
Pachalska M., Kropotov Yu. Evaluation of differentiated neurotherapy programs for a patient after severe TBI and long term coma using event-related potentials	125
Papagno C., Glozman J The legacy of Alexander Luria for the Italian neuroscientists.....	126
Parkhomenko D.V. Tactile Sphere Phenomena: Preliminary Research of Clinical and Control Groups.....	127
Parkhomenko D.V., Mishara A.L. The Perceptual Hypothesis of Schizophrenia: Role of Body and Self	128
Parshina S.M., Pluzhnikov I.V. Executive functions' impairments in patients with obsessive-compulsive disorder	129
Pervichko E. I1, Ostroumova O. D.2 On Application of the Experimental Method in Psychosomatics: a Study of Patients with Hypertension at Work	130
Pereverzeva D.S., Gorbachevskaya N.L. Diagnostic and correction of visual object recognition and visual control of action in 3-7 years old children with autism spectrum disorder	131
Petrenko N.E., Cheremushkin E.A. Individual peculiarities of recognition of incomplete images: analysis of behavioural, psychological and neurophysiological indicators.....	132

Platonova A.A., Pamendik D.M. Research on individual peculiarities of oculomotor reactions in cases of reproducing true and deliberately distorted information	133
Pluzhnikov I.V. The prospects for A.R.Luria's neuropsychology in psychiatry and psychosomatic medicine.	134
Popov L.M., Ibragimova E.N. A.R. Luriya's traditions in contemporary "realistic psychology"	135
Pravilnikova A.V., Pluzhnikov I.V., Tkhostov A.Sh. Subjective semantics of emotions in schizophrenia patients	136
Prestes, Z., Vasconcellos, T., Lopes, J., Tunes, E., Bartholo, R. The cultural-historical theory in Brazil	137
Puente A. E. The cultural in cross cultural neuropsychology:expanding the Luria-Vygotsky vision to the Western hemisphere	138
Puente A. The Impact of Western Political Thinking in the Evolution of Neuropsychology as a Professional Specialty	139
Pizhikova Z.V. Connection of conscious and unconscious components in the system of axiological personality orientations	140
Pyasik M.M. Working memory capacity and evoked electrical activity of the brain in stutterers	141
Rosas Alvarez D., Solovieva Yu. & Lázaro García E. M. Formation of skills prior to the assimilation of grammatical categories	142
Rosas Rivera Y., Solovieva, Yu., García Flores M. & Quintanar Rojas L. Gradual formation of concept of decimal system in Mexican school children	143
Rogozhina N.V., Chernysheva E.G., Chernyshev B.V., Zinchenko V.P. The dependence of the dynamics of learning by means of biofeedback upon individual features of temperament	144
Romanova A.A., Makarova K.V. Akhutina T.V. Dynamics of Development of Visual-Spatial Functions in 5-8 Years Old Children	145
Roshchina I.F., Balashova E.Y. Applied aspects of neuropsychological diagnosis of normal and pathological aging	146
Rychkova O.V. , Kholmogorova A.B. The concept 'social brain' – the pros and cons	147
Ryakhovsky V.V., Balashova E.Yu., Shcherbakova N. P. Neuropsychological assessment of frontal dysfunction at depressions of late age	148
Saakyan O.S. Features of brain electrical activity high - and low-creative young men and girls in solving cognitive tasks of different types	149
Salikhova N.R. Representation of barriers and resources in realization of values in the world model.	150
Sánchez C., Delgado GarciaM., Méndez D., Ocampo D., Pelayo G. Effects of the motor intervention in children with neurological risk factor	151
Scarausi, V. G.S, Terra, B. M., Sanches, J.C.V., Lourenço, C. B., Rossi, M. Historical-cultural development of the generalization and abstraction functions: a comparison between a literate and an illiterate person.	152
Selezneva N.D., Roshchina I.F. Features of cognitive function in relatives of patients with Alzheimer's disease according to the APOE-4 genotype	153
Semenova O.A., Machinskaya R.I. The relationship between information and regulatory components of cognitive functions in typically developing children of 5, 6, 7-8, and 9-10 years old	154
A. Sergienko Neuropsychological analysis of schizotypal spectrum disorders in a child psychiatry clinic.	155
Sinitskiy I.V. TT Lateral neuropsychology in the assessment of depression	156
Sobkin V.S Encoding of meaning and acting psycho	157
Soboleva A.E. The influence of play remediation on the higher mental functions development in primary school children with behavior and learning disorders	158
Sozinova E.V. Psychomotor profile of patients with Parkinson's disease: severity of symptoms and their self-appraisal.	159
Solenkova A.A., Bondarenko A.A., Lubnin A.U. The impact of general anesthesia on cognitive functions of patients after spinal cord surgeries	160
Solovieva Yu., Quintanar Rojas L. Luria's Neuropsychological Approach in Mexico: Practice and Research	161
Stepanova O.B, Gorina I.S., Kartasheva A.V. Comparison of Computer and Neuropsychological Methods of the Investigation of Dynamic HCF Characteristics	162
Subbotsky E.V. Vygotsky-Luria's account of "Conscious Action" and current studies on Executive Function	163
Sultanova A. S. Features of development of higher mental functions in preschool children with mild visual impairment	164

Temnova O. V. The development of mental functions of children from ecologically unsafe regions of the Middle Urals	165
Tonkonogy I.M. The KNOKC use in assessment of cognitive impairments in dementing	166
Troitskaya L.A., Eliseeva A.V., Erokhina V.A. Features of HPF in children and adolescents with hereditary diseases	167
Trufanova O.K. The peculiarities of the internal picture of the disease in patients with different types of aphasia	168
Turevskaya R.A. A psychological support system approach to orphans with the mental retardation	169
Filatova Yu.O., Belyakova L.I. Nonspeech rhythm at primary school age children with speech and language disorders	170
Flores Olvera D., Avilés Reyes R., Flores García E., Macías Reyes G., Gaitán Chipatecua A., Téllez Ramales M. Alterations in the activity of text analysis in substance-dependent subjects	171
Flores Olvera D., Téllez Ramales M., Avilés Reyes R., Flores García E., Martínez Flores F., Delgado García M. Evaluation and adaptation to elder mexican population with BINAM-EAP	172
Fotekova T.A. Family Factors' Influence on the Development of Schoolchildren's Higher Mental Functions	173
Frolova O.S., Titova Yu.O. Neuropsychological approach to remediation and development in early childhood	174
Kharchenko N.V. Problem of speech understanding in a scientific heritage of A.R. Luria	175
Jiménez Barreto N., Bonilla Sánchez M. del R., & Solovieva Yu. Assessment of symbolic function in mexican reschool children	176
Khokhlov N.A., Kovyazina M.S. Problem of application and explanation of neuropsychological tests to identify functional brain asymmetry	177
Khrakovskaya M. G. On mental functions recovery methods	178
Tsareva I.V. Systematic approach to the issue of studying speech disorders	179
Tsvetkov A.V. About levels of sign and symbolic regulation of activity	180
Tsvetkova L.S., Tsvetkov A.V. New approach to neuropsychological rehabilitation in patients with brain disorders	181
Tsibulnikova V. Individual leadership style and individual approach in intra school management	182
Cheremoshkina, L. V. About the reasons of efficiency decreasing of cyber - players' memory	183
Cheremoshkina, L.V., Murafa, S. V. Effect of inability to redraw by children with delay of mental development a simple nonverbal material after the correct reproduction	184
Cheremushkin E.A., Petrenko H.E. Psychophysiological features of the angry face identification in preschool and early school age*	185
Chorayan I.O. Effectiveness of coordination of verbal and sensory-perceptual information encoding in individuals with different intellectual level	186
Chorayan O.G., Chorayan I.O. Peculiarities of associative ranks organization for different lexicon stimuli and the intelligent levels of individuals	187
Tchuprova O.V. Research of family emotional communications at faces of patients with alcoholism	188
Shendjapina M. V. , Sharova E.V. , Boldyreva G. N , Kornienko V. N. , Enikolopova E.V. Executive functions, interhemispheric asymmetry and variability of EEG and fMRT changes during motor and speech tasks	189
Shipkova K.M. The influence of the left brain damage on functional asymmetry oh human brain	190
Yumatov E.A. Psychophysiological "vacuum" in knowledge of the origin of consciousness	191
Burlakova N.S. On new possibilities of cultural-historical analysis in clinical psychology	192
Zagorets T. L., Pervichko E. I. Doctor-Patient Relationship as Compliance Factor in Patients with Somatoform Disorders	193
Rogova S.A. The Role of Memory Issue in Solving Tests	194
Statnikov A.I., Fetiskina V.S. Understanding logical-grammatical constructions: hierarchy of complexity	195
Khinkanina A.L. Information Environment as the Factor of Formation of Cultural Perception in Students	196

Сборник статей

НАСЛЕДИЕ А.Р. ЛУРИЯ В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ И КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ

(К 110-летию со дня рождения А.Р. Лурия)

Составители Н.К. Корсакова, Ю.В. Микадзе

Тхостов А.Ш. Возможности и перспективы развития культурно-исторического подхода в клинической психологии.

Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Методология синдромного анализа Л.С. Выготского–А.Р. Лурии и постнеклассическая рациональность.

Корсакова Н.К., Плужников И.В. Нейропсихологический подход к изучению процессов адаптации.

Балашова Е.Ю. Пространство и время в луриевской нейропсихологии: непростой диалог.

Микадзе Ю.В., Меликян З.А., Потапов А.А., Зайцев О.С. Структура дефекта при черепно-мозговой травме легкой и средней степени тяжести и динамика его изменения спустя 3 и 6 месяцев (нейропсихологическое исследование).

Буклина С.Б. Нарушения высших психических функций при поражении разных отделов ствола мозга.

Кроткова О.А., Смирнова Н.Я., Каверина М.Ю. Нейропсихологический анализ снижения памяти в «среднем возрасте».

Корсакова Н.К., Рощина И.Ф. Значение концепции А.Р. Лурии о трех функциональных блоках мозга для становления и развития нейрогеронтопсихологии.

Гурович И.Я., Шмуклер А.Б., Зайцева Ю.С. Нейрокогнитивный дефицит у больных на начальных этапах шизофрении и шизоаффективного расстройства.

Вассерман Л.И., Чередникова Т.В. Детская нейропсихология и общая теория психических процессов Л.М. Веккера.

Полонская Н.Н. Исследование динамики развития психических функций у детей дошкольного возраста.

Цветкова Л.С., Цветков А.В. Основы смыслового подхода к восстановительному обучению.

Емельянова М.А., Скворцов А.А., Власова (Зайкова) А.В. Восстановление произвольных движений при апраксии: основные подходы, методы и существующие проблемы.

Селявко Л.Е., Цветкова Л.С. Современные технологии в восстановительном обучении больных с органическими поражениями головного мозга.

Глозман Ж.М. Возможности сочетания качественного и количественного подходов в Луриевской нейропсихологической диагностике.

Приложение. Круглый стол «Проблемы и перспективы психологического изучения нарушений произвольной регуляции деятельности»

ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Серия 14 • Психология • 2012 • № 2

К 110-летию со дня рождения А.Р. Лурия

Корсакова Н.К. Нейропсихологический фактор: наследие А.Р.Лурия и задачи развития нейропсихологии.

Ковязина М.С., Кузнецова Д.А. Особенности синдрома нарушения межполушарного взаимодействия при патологии мозолистого тела.

Полонская Н.Н. Как и что я вижу (Разговор больной, страдающей тотальной агнозией).

Глозман Ж.М. О субъектности луриевской нейропсихологии.

Соколова Е.Т. Культурно-историческая и клиничко-психологическая перспектива исследования феномена неопределенности

Бурлакова Н.С. О новых возможностях культурно-исторического анализа в клинической психологии.

Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Синдромный подход в психологии телесности (опыт исследования больных с пролапсом митрального клапана).

Бардышевская М.К. Проблемы исследования эмоционально-личностного развития ребенка в рамках уровневой модели.

Плужников И.В. Синдромный подход в изучении нейрокогнитивного дефицита при психической патологии.

Ахутина Т.В., Матвеева Е.Ю., Романова А.А. Применение луриевского принципа синдромного анализа в обработке данных нейропсихологического обследования детей с отклонениями в развитии.

Микадзе Ю.В. Некоторые методологические вопросы качественного и количественного анализа в нейропсихологической диагностике.

Балашова Е.Ю., Шевелькова О.А. Определение времени по часам в нейропсихологической диагностике: новая жизнь классической методики.

Цветкова Л.С., Цветков А.В. Произвольный и непроизвольный уровни структуры и протекания психических процессов в восстановительном обучении.

Пылаева Н.М., Ахутина Т.В. Нейропсихология и школа.