

УДК: 195.953-053.9
ББК: 88.251.2

Психологические науки

Специфика изменений в памяти на лица в пожилом и старческом возрасте.

© *А.И. Мелёхин*

81

Мелехин А.И. - клинический психолог, когнитивно-поведенческий психотерапевт, Российский геронтологический научно-клинический центр (РГНКЦ), ФГБУН Институт психологии Российской Академии Наук.
E-mail: clinmelehin@yandex.ru
Адрес: ул. 1-я Леонова, 16, Москва, 129226, Российская Федерация.

АННОТАЦИЯ

Исследование было направлено на выявление характера влияния изменений в гериатрическом статусе на непосредственное и отсроченное воспроизведение по памяти лиц других у людей в пожилом и старческом возрасте. Больше трудностей в запоминании лиц наблюдаются у людей 75-90 лет в отличие от 55-60 и 61-74 лет. В статье представлены симптомы нарушения памяти на лица в позднем возрасте. Показано, что трудности в воспроизведении лиц по памяти компенсируются рядом социо-перцептивных процессов. Выявлено, что преморбидный когнитивный ресурс – уровень образования и состояние социального ресурса – семейный статус выступают предикторами, определяющими воспроизведение лиц по памяти в позднем возрасте. Изменения в психологическом благополучии (в удовлетворенности качестве жизни, наличие симптомов депрессии, субъективного чувства одиночества) выступают предикторами, влияющими на способность запоминать лица других людей.

Ключевые слова: память на лица, социо-когнитивные способности, социальное познание, нейрокогнитивные расстройства, пожилой возраст, старческий возраст.

№6 (9) 2017
www.j-chr.com



При проведении нейропсихологического обследования гериатрических пациентов большее внимание уделяется оценке *когнитивным функциям*, при этом недостаточно учитываются особенности социальной компетентности, т.е. *социо-когнитивным функциям*, которые обеспечивают личностно-средовое взаимодействие: восприятие, интерпретацию собственных психических состояний и состояний, намерений других людей [25].

Состояние социального познания является более валидным предиктором социального функционирования человека в обществе, чем позитивная и негативная симптоматика [26]. В DSM-V одним из шести диагностических критериев для определения степени *нейрокогнитивных расстройств*, является оценка *социального познания*, которая включает в себя распознавание и дифференциацию эмоций, память на лица, способность к построению модели психического собственного состояния и состояния другого человека (theory of mind) и выражать эмпатию [38]. В связи с тем, что новые лица встречаются часто в повседневной жизни исследование изменений в памяти на лица, т.е. узнавании знакомых и незнакомых людей, несмотря на изменения во внешности и социальных ролях в контексте различных ситуациях, событий, времени, является одной из перспективных областей исследования социальных компетенций в позднем возрасте [32].

При *нормальном старении* [9, 11, 15, 16, 19, 21, 32], а также при *амнестическом типе умеренного когнитивного дефицита* [16, 35, 38, 39] такая форма эпизодической, невербальной памяти как память на лица других в целом остается сохранной. Однако из-за изменений в визуально-перцептивной способности, а также ситуативных, мотивационных и эмоциональных факторов [17, 19, 24, 27, 36] могут наблюдаться кратковременные, обратимые социально-перцептивные

сбои в форме ложных узнаваний. Также в позднем возрасте может наблюдаться социо-эмоциональная селективность с положительным или негативным перцептивным смещением [11,21,24,36]. Эти изменения могут приводить к росту семейного стресса; социальной изоляции; нежелательным дружелюбным контактам с подозрительными людьми, что увеличивает риски стать жертвой социальной эксплуатации и мошенников; трудностями в установлении эффективного терапевтического альянса с врачом, социальным работником [29, 31].

Изменения в *памяти на лица* рассматривают как один из потенциальных нейропсихиатрических маркеров развития: шизофрении [5, 6, 14, 25], депрессии [3, 4, 14, 17, 19, 23, 24, 25, 29, 31, 36], болезни Альцгеймера [9, 16, 21, 35, 38, 39] и Паркинсона [30], лобно-височной [25,39], сосудистой [18,31] деменции и рассеянного склероза [10]. Следует отметить, что в основе изменений в способности запоминать и узнавать лица других людей в позднем возрасте лежит *полиморфность* и *полиэтиологичность*. По сей день не разработанным является вопрос о биопсихосоциальных факторах влияющих на запоминание лиц других людей в позднем возрасте. В связи с этим **целью данного исследования** является выявление характера влияния изменений в гериатрическом статусе на непосредственное и отсроченное воспроизведение по памяти лиц других у людей в пожилом и старческом возрасте.

Участники исследования. 373 респондентов пожилого (Mage=64,5 лет) и старческого (Mage=79,9 лет) проходившие амбулаторное обследование в Консультативно-диагностическом центре № 2 г. Москвы. С помощью выделенных нами критериев включения/исключения (рис.1) из всех участников исследования была отобрана основная группа (n=290).





Рис. 1. Организация возрастных групп респондентов и критерии включения участников в исследование.

Критерии исключения:

- Осложненная коморбидность (CIRS-G) > 24 баллов;
- Наличие хронических расстройств в стадии обострения, интоксикаций, выраженных сердечно-сосудистых заболеваний, которые могут влиять на социо-когнитивные функции;
- Серьезные нарушения слуха (пресбиакузис) и зрения (катаракта, возрастная макулярная дегенерация, дальтонизм и др.);
- Оценка когнитивного функционирования (по MoCA) < 26 баллов;
- Нейродегенеративные заболевания и неврологические заболевания (опухоли, сосудистые поражения, нейроинфекции, эпилепсия, черепно-мозговые травмы);
- Оценка эмоционального благополучия (по GDS-30) > 20 баллов;
- Наличие аффективного спектра расстройств; психотической симптоматики,

гипоманиакальных и маниакальных симптомов (как в анамнезе, так и в текущем статусе);

- Наличие негативизма со стороны пожилого человека; признаки формального отношения к обследованию, отказ человека позднего возраста, его родственников и/или доверительных лиц от участия в исследовании.

Образовательный уровень респондентов трех возрастных групп был достаточно высок (табл. 1).

Среди респондентов трех возрастных групп преобладали женщины пожилого и старческого возраста, что подтверждает факт феминизации стареющего населения [13]. Другая демографическая особенность связана с наличием феномена серебряной сепарации [20]: половина людей пожилого возраста (55-60 и 61-74 лет) были разведены.



Таблица 1.

Социально-демографические и клиничко-anamнестические характеристики респондентов трех возрастных групп.

Характеристики выборки	Группы респондентов		
	55-60 лет	61-74 лет	75-90 лет
Всего респондентов	120	120	50
Средний возраст, лет (M±SD)	56,6±1,8	66,7±3,9	79,4±3,5
Соотношение по полу (%/n):			
Мужчины	14 (17)	11 (13)	22 (11)
Женщины	86(103)	89 (107)	78 (39)
Уровень образования (%/n):			
Начальное	0	5 (6)	8 (4)
Среднее	10(12)	17 (20)	10 (5)
Средне-специальное	53 (64)	44 (53)	46 (23)
Высшее	37(44)	34(41)	36 (18)
Семейный статус (%/n):			
Состоят в браке	52 (62)	40 (48)	24(12)
Вдовство	14 (17)	22 (26)	62 (31)
Разведены	34 (41)	38 (46)	14 (7)
Дети	85 (102)	76 (91)	94 (47)
Нет детей	15 (18)	24 (29)	6 (3)
Рабочий статус (%/n):			
Работают	60 (72)	42 (51)	12 (6)
Не работают	40 (48)	58 (69)	88 (44)
Злоупотребление алкоголем (%/n)	4 (5)	7 (8)	6 (3)
Курение (%/n)	20 (24)	29 (35)	14 (7)
Назначенные и принимаемые препараты (%/n):			
Гипотензивная терапия	28 (37)	49 (59)	78 (39)
Сахароснижающая терапия	11 (13)	29 (35)	31 (15)
Ноотропная терапия	20 (24)	40 (48)	76 (37)
Сосудистая терапия	23 (27)	46 (55)	78 (39)
Терапия НПВП	39 (47)	66 (79)	89 (44)

Методики исследования были разделены на следующие диагностические блоки:

I. Комплексная гериатрическая оценка состояния здоровья, включала в себя: гериатрическую шкалу кумулятивности расстройств (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics, CIRS-G); краткий опросник качества жизни ВОЗ (WHOQOL-BREF); Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (Montreal

Cognitive Assessment, MoCA); гериатрическую шкалу оценки депрессии (Geriatric Depression Scale-30, GDS-30); Калифорнийскую шкалу оценки чувства одиночества (Revised UCLA Loneliness scale, R-UCLA-LS).

II. Оценка памяти на лица осуществлялась с помощью теста запоминания лиц (Penn Facial Memory Test) из Пенсильванской онлайн-нейропсихологической батареи (web-





Рис.2. Алгоритм проведения Пенсильванского теста запоминания лиц.

based self-administered Computerized Neuropsychological Battery, R.C. Gur [22]). На рис. 2 представлен алгоритм проведения обследования.

Первый этап обследования включал в себя фазу запоминания 20 лиц и распознавания [22]. На втором этапе обследования длительность гетерогенной интерференции была 45 минут. Респонденту предъявлялись фотографий в случайной порядке, среди которых 20 уже увиденных им ранее и 20 добавленных новых лиц-дистракторов. Необходимо было определить, какие из предъявленных лиц он видел ранее (рис. 2).

Интерпретация: 1) Индекс непосредственного и отсроченного распознавания который измеряет точность воспроизведения лиц по памяти среди других лиц-дистракторов. Максимальный балл - 40; 2) Скорость распознавания (в мс) - медианное время для выбора правильного ответа при узнавании лиц по памяти как при непосредственном, так и отсроченном воспроизведении. 3) Объем непосредственного и отсроченного воспроизведения лиц по памяти. Максимальный балл по каждому виду воспроизведения - 20 [6; 22].

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программ

IBMSPSSv.23 for OSX, Microsoft Office Excel 2016 for OSX с использованием следующих методов: критерий Колмогорова-Смирнова; U-критерий Манна-Уитни; коэффициент ранговой корреляции r-Спирмена; множественный регрессионный анализ.

Результаты исследования.

На первом этапе проводилась комплексная гериатрическая оценка состояния здоровья участников данного исследования. У респондентов наблюдалась легкая степень индекса полиморбидности, 2-4 хронических медикаментозно стабилизируемых хронических заболеваний (табл.2).

В группах 61-74 и 75-90 лет по сравнению с группой 55-60 лет наблюдается тенденция к снижению удовлетворенности качеством жизни. Наблюдалось отсутствие симптомов когнитивного дефицита. Однако, по сравнению с группой 55-60 лет у респондентов 61-74 и 75-90 лет наблюдаются изменения в состоянии когнитивных функций, которые указывают на наличие легких когнитивных нарушений (по Н.Н. Яхно [1]) при которых непостоянно наблюдаются когнитивные симптомы, не достигающие синдромального значения. По сравнению с пожилым возрастом (55-



Таблица 2.

Результаты комплексной гериатрической оценки состояния здоровья респондентов трех возрастных групп.

Параметры оценки	55-60 лет		61-74 лет		75-90 лет		р-значения
	n=120		n=120		n=50		
	М	SD	М	SD	М	SD	
Индекс полиморбидности (CIRS-G) [56]	6,08	1,8	8,02	1,5	10,02	2,2	AB**, AC**, BC**
Серьезность заболевания [4]	1,2	0,35	1,5	0,31	1,8	0,32	AB, AC*, BC
Число хронических заболеваний [10]	1,9	1,6	2,4	1,7	3,1	1,9	AB, AC*, BC
Индекс КЖ (WHOQOL-BREF) [400]	216,8	46,7	180,7	49,4	151,7	38,7	AB**, AC**, BC**
Физическое здоровье [100]	52,8	10,9	46,7	13,5	39,2	10,3	AB**, AC**, BC**
Психологическое здоровье [100]	56,8	11,9	49,4	13,4	41,6	12,5	AB**, AC**, BC**
Социальный капитал [100]	54,4	22,5	40,3	19,9	34,2	16,8	AB**, AC**, BC**
Окружающая среда [100]	50,5	12,6	43,9	14,4	35,3	12,5	AB**, AC**, BC**
Индекс когнитивного статуса (MoCA) [30]	29,1	0,72	27,9	0,97	26,9	0,8	AB**, AC**, BC*
Оптико-конструктивные и исполнительные функции [5]	4,8	0,8	4,4	0,6	3,8	0,2	BC**
Внимание [6]	5,8	0,7	5,6	0,2	4,1	0,7	AC**, BC**
Память [5]	4,7	0,4	4,4	0,2	3,7	0,5	AC**, BC**
Речь [6]	5,8	0,2	5,7	0,4	5,2	0,5	AB, AC, BC
Ориентировка [6]	5,8	0,7	4,9	0,4	3,4	0,2	AC**, BC**
Индекс симптомов депрессии (GDS-30) [30]	9,8	3,3	13,1	3,4	15,9	3,8	AB**, AC**, BC**
Индекс субъективного чувства одиночества (R-UCLA-LS) [60]	39,3	5,42	43,3	5,4	47,8	6,08	AB**, AC**, BC**
Отсутствие общности с окружающими людьми [24]	9,8	3,66	11,9	3,14	14,9	3,57	AB**, AC**, BC**
Отсутствие межличностных контактов [24]	13,08	4,05	16,2	4,88	17,9	3,35	AB**, AC**, BC**
Изолированность [20]	12,5	3,37	14,8	3,68	16,8	2,56	AB**, AC**, BC**
Неудовлетворенность качеством отношений с окружающими [16]	6,52	2,65	8,11	2,84	8,36	4,11	AB**, BC, AC**

86

Примечание. В квадратных скобках указан максимальный балл по методике. ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$ при попарном сравнении групп - A, B, C с помощью U-критерия Манна-Уитни.



60 и 61-74 лет) в группе старческого возраста (75-90 лет) наблюдается большая выраженность симптомов субдепрессии и большая глубина переживаний чувства одиночества и изоляции. Таким образом проведенная комплексная гериатрическая оценка показала, что у респондентов пожилого и старческого возраста наблюдаются симптомы пре-астения, что говорит о наличии уязвимостей в соматическом и психологическом здоровье (психопатологического диатеза) с субклиническими нервно-психическими расстройствами без истощения физиологических резервов организма.

В группах 61-74 и 75-90 лет по сравнению с группой 55-60 лет наблюдается тенденция к снижению удовлетворенности качеством жизни. Наблюдалось отсутствие симптомов когнитивного дефицита. Однако, по сравнению с группой 55-60 лет у респондентов 61-74 и 75-90 лет на-

блюдаются изменения в состоянии когнитивных функций, которые указывают на наличие легких когнитивных нарушений (по Н.Н. Яхно [1]) при которых непостоянно наблюдаются когнитивные симптомы, не достигающие синдромального значения. По сравнению с пожилым возрастом (55-60 и 61-74 лет) в группе старческого возраста (75-90 лет) наблюдается большая выраженность симптомов субдепрессии и большая глубина переживаний чувства одиночества и изоляции. Таким образом, проведенная комплексная гериатрическая оценка показала, что у респондентов пожилого и старческого возраста наблюдаются симптомы пре-астения, что говорит о наличии уязвимостей в соматическом и психологическом здоровье (психопатологического диатеза) с субклиническими нервно-психическими расстройствами без истощения физиологических резервов организма.

Таблица 3.

Память на лица в трех возрастных группах респондентов.

Параметры оценки		55-60 лет (А)		61-74 лет (В)		75-90 (С)		Попарное сравнение
		n=120		n=120		n=50		
		М	SD	М	SD	М	SD	
Непосредственное воспроизведение	Индекс распознавания [40]	34,7	2,22	31,7	2,87	26,4	0,94	АВ**, АС**, ВС**
	Время, затраченное на правильный ответ (мс)	1633	452	1781	639	1893	541	АВ**, АС**, ВС**
	Кол-во воспроизведенных лиц [20]	17	1,69	15,3	1,10	9,7	1,43	АВ**, АС**, ВС**
Отсроченное воспроизведение	Индекс распознавания [40]	33,6	1,5	28,1	1,6	19,4	1,3	АВ**, АС**, ВС*
	Время, затраченное на правильный ответ (мс)	1714	325	1891	553	2052	432	АВ**, АС**, ВС**
	Кол-во воспроизведенных лиц [20]	15,1	1,11	11,1	1,33	6,9	1,16	АВ**, АС**, ВС**

Примечание. В квадратных скобках указан максимальный баллы по компонентам теста. ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$ при попарном сравнении возрастных групп респондентов - А, В, С с помощью U-критерия Манна-Уитни.



На втором этапе оценивалась динамика изменений в памяти на лица у участников исследования. Наблюдаются изменения в отсроченном и непосредственном запоминании лиц по памяти у респондентов трех возрастных групп (табл.3).

Больше трудностей в непосред-

ственном и отсроченном распознавании ранее предъявленных лиц для запоминания (20 лиц) среди других 20 лиц-дистракторов наблюдается у респондентов старческого возраста по сравнению с респондентами пожилого возраста (55-60 и 61-74 лет) (рис.3)

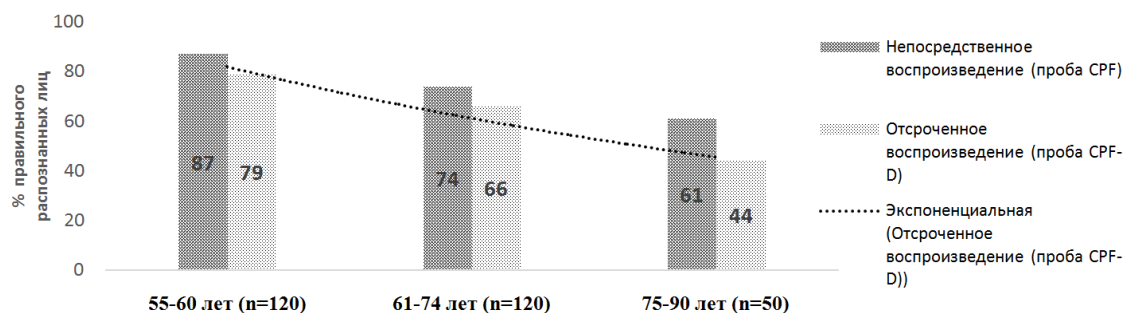


Рис. 3. Правильное распознавание лиц при непосредственном и отсроченном воспроизведении у респондентов трех возрастных групп.

88

Меньше всего ошибок в распознавании ранее предъявленных лиц среди лиц-дистракторов наблюдается у респондентов 55-60 лет. У респондентов 61-74 лет и 75-90 лет затрачивалось больше времени на выбор правильного ответа как при непосредственном, так и отсроченном распознавании лиц (табл.3). Респонденты начинали сомневаться видели ли они предъявленные лица ранее. Пре-

обладал выбор неопределенных ответов при узнавании запоминаемых лиц, что говорит о феномене иллюзии памяти. При непосредственном воспроизведении лиц по памяти респонденты 55-60 лет сумели вспомнить в среднем 17 (85%) лиц, 61-74 лет - 15 (75%) лиц, а в группе 75-90 лет - 9 (45%) из 20 предъявляемых для запоминания лиц (рис. 4).

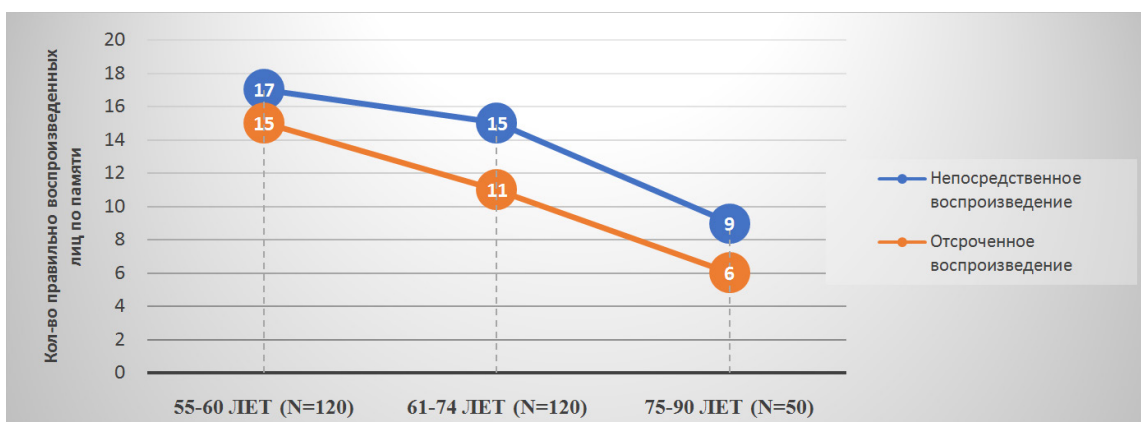


Рис. 4. Кривые непосредственного и отсроченного воспроизведения лиц по памяти респондентами трех возрастных групп.



При отсроченном воспроизведении через 40 минут респонденты 55-60 лет сумели вспомнить в среднем 15(75%), 61-74 лет – 11 (55%) и группа 75-90 лет лишь 6 (30%) лиц из ранее предъявленных 20 лиц. При непосредственном распознава-

нии лиц по памяти наблюдается феномен смещения к своему возрасту, т.е. лучше вспоминаются лица примерно или около своего возрастного диапазона (46-65 лет), в отличие от лиц молодого возраста (26-45 лет) (табл.4).

Таблица 4.

Специфика воспроизведения лиц по памяти у респондентов трех возрастных групп

Параметры оценки		55-60 лет (А)		61-74 лет (В)		75-90 лет (С)		Попарное сравнение
		n=120		n=120		n=50		
		М	SD	М	SD	М	SD	
Непосредственное воспроизведение	Воспроизведение лиц людей 26-45 лет [20]	13,9	0,61	12,4	0,59	9,3	0,65	AB*, AC**, BC**
	Воспроизведение лиц людей 46-65 лет [20]	18,8	1,114	18,4	0,75	17,05	0,51	AC*, BC*
	Воспроизведение европеоидных лиц [33]	30,2	0,69	29	0,9	26,1	0,59	AB*, AC**, BC*
	Воспроизведение негроидных лиц [7]	2,51	1,15	2,11	1,08	1,22	0,5	AC*

Примечание. В квадратных скобках указан максимальный баллы по компонентам теста. ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$ при попарном сравнении возрастных групп респондентов - А, В, С с помощью U-критерия Манна-Уитни.

Из таблицы 4 видно, что у респондентов трех возрастных групп наблюдается эффект другой расы при распознавании эмоций.

На третьем этапе был проведен корреляционный анализ:

- Преморбидные когнитивные и социальные ресурсы. Показано, что у респондентов трех возрастных групп общий распознавание эмоций при непосредственном и отсроченном воспроизведении сопряжено с уровнем образования и семейным статусом. У респондентов 61-74 лет рабочий статус вносит вклад в непосредственное и отсроченное воспроиз-

ведение лиц по памяти. У респондентов 55-60 лет наличие рабочей занятости вносит вклад в отсроченное, а в группе 75-90 лет в непосредственное воспроизведение лиц по памяти.

- Психологическое благополучие.

У респондентов трех возрастных групп наблюдаются связи наличия симптомов депрессии, субъективного чувства одиночества с непосредственным и отсроченным воспроизведением лиц по памяти. В группах 61-74 и 75-90 лет наблюдается сопряженность изменений в когнитивном функционировании с отсроченным воспроизведением лиц по памяти. У ре-



спондентов трех возрастных групп удовлетворенность качеством жизни, психологическим здоровьем и социальными отношениями вносят вклад в оба вида воспроизведения лиц по памяти. У респондентов 61-74 и 75-90 лет удовлетворенность физическим здоровьем сопряжена с непосредственным и отсроченным

воспроизведением лиц по памяти.

На четвертом этапе для выявления предикторов, влияющих на воспроизведение лиц по памяти в позднем возрасте, был проведен *множественный регрессионный анализ*, методом пошагового включения (Табл. 5 и 6).

Таблица 5.

Результаты регрессионного анализа связи гериатрического статуса и непосредственного воспроизведения лиц по памяти у респондентов трех возрастных групп

Зависимая переменная	Факторы (предикторы)	Значения бета-коэффициентов		
		55-60 лет	61-74 лет	75-90 лет
Непосредственное воспроизведение лиц по памяти	N	120	120	50
	R2	0,475	0,547	0,477
	Значимость модели (p)	0,001	0,001	0,001
	Константа	14,641**	15,525**	14,540**
	Уровень образования	0,210*	0,214*	0,211*
	Семейное положение	0,231*	0,220*	0,169*
	Рабочий статус	-	0,225*	-
	Симптомы депрессии (GDS-30)	-0,321**	-0,329**	-0,340**
	Субъективное чувство одиночества (R-UCLA-LS)	-0,271*	-0,375*	-0,325**
	Удовлетворенность качеством жизни (WHOQOL-BREF)	0,328*	0,379*	0,381*

Примечание. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$.

У респондентов 61-74 рабочий статус выступает фактором, влияющим на изменения в памяти на лица. Изменения в удовлетворенности качеством жизни, наличие симптомов депрессии и субъективного чувства одиночества выступают предикторами, воздействующими на способность запоминать лица других людей. У респондентов 61-74 и 75-90 лет изменения в когнитивном функционировании выступают предикторами, влияющим на изменения в узнавании лиц.

Обсуждение результатов

При воспроизведении лиц по памяти больше трудностей наблюдалось у респондентов старческого возраста по сравнению с пожилым возрастом, что согласуется с зарубежными данными [9,11,15,16,19,21,24,32,36]. Отметим, что в данных исследованиях предъявлялись лица с положительными и отрицательными эмоциями, нежели с нейтральным выражением лица как в нашем исследовании. Данные этих исследований сводят



нарушения в памяти на лица к процессу церебрального старения: гипофункции и снижения объема гиппокампа, префронтальной правой височной области и миндалевидного тела, нейрохимическим сдвигам – истощении дофаминовой и норадренаргической систем; снижении ферментативной активности моноаминоксидазы-А [9; 11, 17, 22, 28], цереброваскулярными заболеваниями [18, 30, 31]. Следует также учитывать, что полипрагмазия и побочные действия следующих групп препаратов: типичные (fluphenazine, flupenthixol, haloperidol) и атипичные нейролептики (risperidone), бензодиазепиновые анксиолитики, β -адреноблокаторы вызывают изменения в социо-когнитивных процессах [7, 30, 36]

Нами показано, что на непосредственное воспроизведение лиц по памяти в старческом возрасте влияет наличие и степень симптомов изменений в когнитивном функционировании, что согласуется с данными А.М. Сиили [35]. С возрастом происходят изменения в компонентах исполнительных функциях, в способности организовать конструктивные стратегии для кодирования представленной эмоциональной информации [32]. Изменения в удовлетворенности качеством вносят вклад в память на лица в пожилом и старческом возрасте, что подтверждает исследование М. Сааджанахо [34] и С. Растинга [33], которые показали, что положительный и отрицательный фон настроения, изменения в качестве жизни человека связаны с изменениями в памяти на лица. Наши данные о влиянии изменений в психическом состоянии пожилого человека на воспроизведение лиц по памяти согласуются с как с отечественными [3,4,5,6] так и зарубежными [14,17,23,24,30,36]. Стрессовые факторы в позднем возрасте часто сопровождаются подавлением эмоций и избегающей стратегией совладания со стрессом. Это согласно модели влияния

стресса Л. Перлина [26] приводит к активации системных хронических воспалительных реакций оказывающие влияние на функционирование амигдаларного комплекса, что также показано в исследовании Т.П. Ключник [2]. Следует учитывать, что при аффективном спектре расстройств позднего возраста происходит снижение эмоциональной чувствительности, которое сопровождается изменениями в траектории движений глаз при распознавании эмоциональной и социальной информации [17].

Запоминание лиц сопряжено с уровнем образования и состоянием психосоциальных ресурсов, что согласуется с моделью социального конвоя Т. Антонусси [8] и теорией кумулятивного преимущества Д. Даннифера [12], которые отмечают, что наличие высокого уровня образования, положительной социальной поддержки, социальной активности способствует снижению возраст-ассоциативных последствий старения мозга повышая нейротрофическую активность. В нашем исследовании показана роль социального восприятия в кодировании эмоциональной информации, что согласуется с данными С. Лечче [27]. Обнаружены следующие социо-перцептивные компенсаторные феномены: смещения к своему возрасту при распознавании эмоций и эффекта другой расы при распознавании эмоций. Если наблюдатель воспринимает лицо человека, который относится к его возрастной группе и расе, то траектория движения глаз направлена на большую дифференциацию признаков, что показано в исследовании А. Фаерстоун [17]. Наличие этих перцептивных феноменов указывает на наличие в позднем возрасте процессов мотивационного положительного смещения как эмоционального индивидуального ресурса, который компенсирует изменения в когнитивных ресурсах.



Выводы.

• Больше трудностей в непосредственном и отсроченном воспроизведении лиц других людей по памяти наблюдаются у людей 75-90 лет в отличии от 55-60 и 61-74 лет.

• К симптомам нарушения памяти на лица в позднем возрасте следует отнести: снижение объема запоминаемого материала при непосредственном и отсроченном воспроизведении; трудности в распознавании запоминаемого материала среди лиц-дистракторов с преобладанием большего времени при выборе правильного ответа; увеличение ошибочных выборов; преобладании неопределенной оценки (феномен иллюзии памяти) или ложного узнавания.

• Преморбидный когнитивный ресурс – уровень образования и состояние социального ресурса – семейного статуса

выступают предикторами, определяющими непосредственное и отсроченное воспроизведение лиц по памяти в позднем возрасте. У людей 61-74 рабочий статус выступает факторов, влияющим изменения в памяти на лица. Изменения в удовлетворенности качеством жизни, субъективном возрасте, наличие симптомов депрессии и субъективного чувства одиночества выступают предикторами, влияющими на способность запоминать лица других людей. У людей 61-74 и 75-90 лет изменения в когнитивном функционировании выступают предикторами, влияющим на изменения в узнавании лиц.

• В позднем возрасте наблюдаются следующие компенсаторные социо-перцептивные феномены при запоминании лиц других людей: смещение к своему возрасту, эффект другой расы при распознавании эмоций другого человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захаров В.В. Клинический спектр недементных когнитивных расстройств: субъективные, легкие и умеренные нарушения / В.В. Захаров, Н.В. Вахнина // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2015. – Т. 7. № 4. – С. 83-91.

2. Ключник Т.П. Системные воспалительные маркеры при возрастном когнитивном снижении и болезни Альцгеймера / Т.П. Ключник, Л.В. Андросова, Н.М. Михайлова и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. – Т. 117. № 7. – С. 74-79.

3. Пуговкина О.Д. Нарушения социального познания при депрессиях / О.Д. Пуговкина, А.Б. Холмогорова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2015. – Т. 115. № 1. – С. 20-22.

4. Савицкая В.В. Память на лица и эмоциональное восприятие у женщин, страдающих депрессией / В.В. Савицкая, Н.В. Хоменко // Психиатрия, психотера

пия и клиническая психология. – 2015. – Т. 22. № 4. – С.54-58.

5. Скугаревская М.М. Нарушение распознавания эмоций и памяти как маркер риска развития психоза / М.М. Скугаревская // Психическое здоровье. – 2013. – № 11. – С. 32-36.

6. Хоменко Н.В. Распознавание эмоций и память на лица у пациентов с шизофренией / Н.В. Хоменко // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2012. – № 4. – С. 46-55.

7. Abu-Akel A. Neuroanatomical and neurochemical bases of theory of mind / A. Abu-Akel, S. Shamay-Tsoory // Neuropsychologia. – 2011. – Vol. 49. № 11. – P. 2971-2984.

8. Antonucci T.C. The convoy model: explaining social relations from a multidisciplinary perspective / T.C. Antonucci, K.J. Ajrouch, K.S. Birditt // Gerontologist. – 2014. – Vol. 54. №1. – P. 82-92.



9. Berardi A. Face and word memory differences are related to patterns of right and left lateral ventricle size in healthy aging / A. Berardi, J.V. Haxby // *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* - 1997. - № 1. - P. 54-61.
10. Chalah M. Deficits in Social Cognition: An Unveiled Signature of Multiple Sclerosis / M. Chalah, S. Ayache // *Journal of the International Neuropsychological Society.* - 2017. - Vol. 23. - № 3. - P. 266-286.
11. Crook T.H. Changes in facial recognition memory across the adult life span / T.H. Crook, G.J. Larrabee // *Journal of Gerontology.* - 1992. - Vol. 47. № 3. P. - 138-141.
12. Dannefer D. Cumulative advantage/disadvantage and the life course: cross-fertilizing age and social science theory / D. Dannefer // *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2003. Vol. 58. № 6. P.327-337.
13. Davidson P.M. The feminization of aging: how will this impact on health outcomes and services? / P.M. Davidson, M. Digiacomio, S.J. McGrath // *J. Health Care Women Int.* - 2011. - Vol. 32. № 12. - P. 1031-1045.
14. Derntl B. Deficits in social cognition: a marker for psychiatric disorders? / B. Derntl, U. Habel // *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* - 2011. - Vol. 261. № 2. - P. 145-149.
15. Ebner N.C. Young and older emotional faces: Are there age group differences in expression identification and memory? / N.C. Ebner, M.K. Johnson M.K. // *Emotion.* - 2009. - Vol 9. № 3. - P. 329-339.
16. Ferris S.H. Facial recognition memory deficits in normal aging and senile dementia / S.H. Ferris, T. Crook // *J Gerontol.* - 1980. - Vol. 35. №5. - P.707-714.
17. Firestone A. Age-related deficits in face recognition are related to underlying changes in scanning behavior / A. Firestone, N.B. Turk-Browne, J.D. Ryan // *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn.* - 2007. - Vol.14. № 6. - P.594-607.
18. Fischer A.L. Vascular health modifies theory of mind performance in older adults / A.L. Fischer, D.M. Bernstein, W.L. Thornton // *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences.* - 2014. - Vol. 69. № 2. - P. 219-227.
19. Flicker C. Age differences in the vulnerability of facial recognition memory to proactive interference / C. Flicker, S.H. Ferris // *Exp Aging Res.* 1989. Vol.15. № 3. P.189-94.
20. Franklin B., Creighton H. The rise and rise of the silver separator / B. Franklin, H. Creighton - London. International Longevity Centre, 2014. - 15 p.
21. Grady C.L. The Effect of Age on Memory for Emotional Faces / C.L. Grady // *Neuropsychology.* - 2007. - Vol. 21. № 3. - P. 371-380.
22. Gur R.C. Effects of memory processing on regional brain activation: cerebral blood flow in normal subjects / R.C. Gur, J.L. Jaggi, J.D. Ragland et al. // *Int J Neurosci.* - 1993. - Vol. 72. № 1. - P. 31-44.
23. Guyer A.E., Emerging depression is associated with face memory deficits in adolescent girls / A.E. Guyer, V.R. Choate, K.J. Grimm // *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.* - 2011. - Vol. 50. № 2. - P. 180-190.
24. Harkins S.W. Memory loss and response bias in senescence / S.W. Harkins, C.R. Chapman, C. Eisdorfer // *Journal of Gerontology.* - 1979. - Vol.34. - P.66-72.
25. Henry J.D. Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders / J.D. Henry, W. von Hippel, P. Molenberghs, et al. // *Nat Rev Neurol.* - 2016. - Vol.12. №1. - P.28-39.
26. Hilgeman M.M. Testing a Theoretical Model of the Stress Process in Alzheimer's Caregivers With Race as a Moderator / M.M. Hilgeman, D.W. Durkin, F. Sun, et al. // *The Gerontologist.* - 2009. - Vol. 49. № 2. - P. 248-261.
27. Lecce S. Theory of Mind and social relationships in older adults: the role of social motivation / S. Lecce, I. Ceccato, F. Bianco, et al. // *Aging Ment Health.* - 2015. - Vol. 19. - P. 1-6.



28. Mather M. Amygdala Responses to Emotionally Valenced Stimuli in Older and Younger Adults / M. Mather, T. Canli, T. English, et al. // *Psychological Science*. - 2016. - Vol 15. № 4. - P. 259-263.
29. Moran J.M. Social-cognitive deficits in normal aging / J.M. Moran, E. Jolly, J.P. Mitchell // *J Neurosci*. - 2012. - Vol. 32. №16. - P. 5553-5561.
30. Natelson Love M. Social Cognition in Older Adults: A Review of Neuropsychology, Neurobiology, and Functional Connectivity / M. Natelson Love, G. Ruff, D. Geldmacher // *Medical & Clinical Reviews*. - 2015. - Vol. 1. № 1. - P. 1-8.
31. Njomboro P. Social Cognition Deficits: Current Position and Future Directions for Neuropsychological Interventions in Cerebrovascular Disease / P. Njomboro P. // *Behavioural Neurology*. 2017. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5512037/> (дата обращения: 11.09.2017).
32. Rapcsak S.Z. The executive control of face memory / S.Z. Rapcsak, E.C. Edmonds // *Behav Neurol*. - 2011. - Vol. 24. № 4. - P. 285-98.
33. Rusting C.L. Interactive effects of personality and mood on emotion-congruent memory and judgment / C.L. Rusting C.L. // *Journal of Personality and Social Psychology*, - 1999. - Vol. 77. № 5. - P. 1073-1086.
34. Saajanaho M. Mobility Limitation and Changes in Personal Goals Among Older Women / M. Saajanaho, A. Viljanen // *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. - 2016. - Vol. 71. № 1. - P. 1-10.
35. Seelye A.M. Wechsler Memory Scale-III Faces test performance in patients with mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease / A.M. Seelye, D.B. Howieson // *J Clin Exp Neuropsychol*. - 2009. - Vol. 31. № 6. - P. 682-688.
36. Shiroma P. Facial recognition of happiness among older adults with active and remitted major depression / P. Shiroma, P. Thuras, B. Johns, et al. // *Psychiatry Research*. - 2016. - Vol. 243. - P.287-291.
37. Simpson J.R. DSM-5 and neurocognitive disorders / J.R. Simpson // *J Am Acad Psychiatry Law*. - 2014. - Vol. 42. №2. - P. 159-164.
38. Varjassyová A. Recognition of facial emotional expression in amnesic mild cognitive impairment / A. Varjassyová, D. Hořínek // *J Alzheimers Dis*. - 2013. Vol.33. №1. - P. 273-280.
39. Wilson R.S. Facial recognition memory in dementia / R.S. Wilson, A.W. Kaszniak // *Cortex*. - 1982. - Vol.18. №3.- P. 329-36.



THE SPECIFICITY OF THE CHANGES IN MEMORY FOR FACES IN OLD AGE.

© Alexey I. Melehin

Melehin Alexey I. - clinical psychologist, cognitive behavioural psychotherapist, Russian gerontological scientific clinical center, Moscow

E-mail: clinmelehin@yandex.ru

Address: st. 1-ya Leonova, 16, Moscow, 129226, Russian Federation

ABSTRACT

The study was aimed at identifying the nature of the impact of changes in geriatric status on immediate and delayed reproduction from memory other people have in elderly and senile age. More difficulty in remembering individuals observed in people 75 to 90 years unlike and 55-60 61-74 years. The article presents the symptoms of impaired memory for faces in old age. It is shown that the difficulties in the reproduction of individuals memory compensation a number of socio-perceptual processes. It is revealed that premorbid cognitive resource – the level of education and status of social resources and family status are the predictors that determine the reproduction of the individuals in the memory at a later age. Changes in psychological well-being (satisfaction, quality of life, symptoms of depression, subjective feelings of loneliness) are the predictors that affect the ability to remember the faces of other people.

Key words: face memory, socio-cognitive ability, social cognition, socio-cognitive deficits, neurocognitive disorders, elderly, old age.

95

REFERENCE

1. Zakharov V.V. Klinicheskiy spektr nedementnykh kognitivnykh rasstroystv: sub'yektivnyye, legkiye i umerennyye narusheniya / V.V. Zakharov, N.V. Vakhnina // Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika. - 2015. - T. 7. № 4. - S. 83-91.
2. Klyushnik T.P. Sistemnyye vospalitel'nyye markery pri vozrastnom kognitivnom snizhenii i bolezni Al'tsgeymera / T.P. Klyushnik, L.V. Androsova, N.M. Mikhaylova i dr. // Zhurnal nevrologii i psikhatrii im. S.S. Korsakova. - 2017. - T. 117. № 7. - S. 74-79.
3. Pugovkina O.D. Narusheniya sotsial'nogo poznaniya pri depressiyakh / O.D. Pugovkina, A.B. Kholmogorova // Zhurnal nevrologii i psikhatrii im. S.S. Korsakova. - 2015. - T. 115. № 1. - S. 20-22.
4. Savitskaya V.V. Pamyat' na litsa i emotsional'noye vospriyatiye u zhenshchin, stradayushchikh depressiyey / V.V. Savitskaya, N.V. Khomenko // Psikhatriya, psikhoterapiya i klinicheskaya psikhologiya. - 2015. - T. 22. № 4. - S. 54-58.
5. Skugarevskaya M.M. Narusheniye raspoznaniya emotsii i pamyati kak marker riska razvitiya psikhoza / M.M. Skugarevskaya // Psikhicheskoye zdorov'ye. - 2013. - № 11. - S. 32-36.
6. Khomenko N.V. Raspoznaniye emotsiy i pamyat' na litsa u patsiyentov s shizofreniyey / N.V. Khomenko // Psikhatriya, psikhoterapiya i klinicheskaya psikhologiya. - 2012. - № 4. - С. 46-55.
7. Abu-Akel A. Neuroanatomical and neurochemical bases of theory of mind / A. Abu-Akel, S. Shamay-Tsoory // Neuropsychologia. - 2011. - Vol. 49. № 11. - R. 2971-2984.
8. Antonucci T.C. The convoy model: explaining social relations from a multidisciplinary perspective / T.C. Antonucci, K.J. Aj-

№6 (9) 2017
www.j-chr.com



rouch, K.S. Birditt // *Gerontologist*. - 2014. - Vol. 54. №1. - P. 82-92.

9. Berardi A. Face and word memory differences are related to patterns of right and left lateral ventricle size in healthy aging / A. Berardi, J.V. Haxby // *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. - 1997. - № 1. - P. 54-61.

10. Chalah M. Deficits in Social Cognition: An Unveiled Signature of Multiple Sclerosis / M. Chalah, S. Ayache // *Journal of the International Neuropsychological Society*. - 2017. - Vol. 23. - № 3. - P. 266-286.

11. Crook T.H. Changes in facial recognition memory across the adult life span / T.H. Crook, G.J. Larrabee // *Journal of Gerontology*. - 1992. - Vol. 47. № 3. P. - 138-141.

12. Dannefer D. Cumulative advantage/disadvantage and the life course: cross-fertilizing age and social science theory / D. Dannefer // *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2003. Vol. 58. № 6. P.327-337.

13. Davidson P.M. The feminization of aging: how will this impact on health outcomes and services? / P.M. Davidson, M. Digiacomio, S.J. McGrath // *J. Health Care Women Int*. - 2011. - Vol. 32. № 12. - P. 1031-1045.

14. Derntl B. Deficits in social cognition: a marker for psychiatric disorders? / B. Derntl, U. Habel // *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. - 2011. - Vol. 261. № 2. - P. 145-149.

15. Ebner N.C. Young and older emotional faces: Are there age group differences in expression identification and memory? / N.C. Ebner, M.K. Johnson M.K. // *Emotion*. - 2009. - Vol 9. № 3. - P. 329-339.

16. Ferris S.H. Facial recognition memory deficits in normal aging and senile dementia / S.H. Ferris, T. Crook // *J Gerontol*. - 1980. - Vol. 35. №5. - P.707-714.

17. Firestone A. Age-related deficits in face recognition are related to underlying changes in scanning behavior / A. Firestone, N.B. Turk-Browne, J.D. Ryan // *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn*. - 2007. - Vol.14. № 6. - P.594-607.

18. Fischer A.L. Vascular health modifies theory of mind performance in older adults / A.L. Fischer, D.M. Bernstein, W.L. Thornton // *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. - 2014. - Vol. 69. № 2. - P. 219-227.

19. Flicker C. Age differences in the vulnerability of facial recognition memory to proactive interference / C. Flicker, S.H. Ferris // *Exp Aging Res*. 1989. Vol.15. № 3. P.189-94.

20. Franklin B., Creighton H. The rise and rise of the silver separator / B. Franklin, H. Creighton - London. International Longevity Centre, 2014. - 15 p.

21. Grady C.L. The Effect of Age on Memory for Emotional Faces / C.L. Grady // *Neuropsychology*. - 2007. - Vol. 21. № 3. - P. 371-380.

22. Gur R.C. Effects of memory processing on regional brain activation: cerebral blood flow in normal subjects / R.C. Gur, J.L. Jaggi, J.D. Ragland et al. // *Int J Neurosci*. - 1993. - Vol. 72. № 1. - P. 31-44.

23. Guyer A.E., Emerging depression is associated with face memory deficits in adolescent girls / A.E. Guyer, V.R. Choate, K.J. Grimm // *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. - 2011. - Vol. 50. № 2. - P. 180-190.

24. Harkins S.W. Memory loss and response bias in senescence / S.W. Harkins, C.R. Chapman, C. Eisdorfer // *Journal of Gerontology*. - 1979. - Vol.34. - P.66-72.

25. Henry J.D. Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders / J.D. Henry, W. von Hippel, P. Molenberghs, et al. // *Nat Rev Neurol*. - 2016. - Vol.12. №1. - P.28-39.

26. Hilgeman M.M. Testing a Theoretical Model of the Stress Process in Alzheimer's Caregivers With Race as a Moderator / M.M. Hilgeman, D.W. Durkin, F. Sun, et al. // *The Gerontologist*. - 2009. - Vol. 49. № 2. - P. 248-261.

27. Lecce S. Theory of Mind and social relationships in older adults: the role of social motivation / S. Lecce, I. Ceccato, F. Bianco, et al. // *Aging Ment Health*. - 2015. - Vol. 19. - P. 1-6.

28. Mather M. Amygdala Responses to Emotionally Valenced Stimuli in Older and Younger Adults / M. Mather, T. Canli, T. English, et al. // *Psychological Science*. - 2016. - Vol 15. № 4. - P. 259-263.

29. Moran J.M. Social-cognitive deficits in normal aging / J.M. Moran, E. Jolly, J.P. Mitchell // *J Neurosci*. - 2012. - Vol. 32



№16. - P. 5553-5561.

30. Natelson Love M. Social Cognition in Older Adults: A Review of Neuropsychology, Neurobiology, and Functional Connectivity / M. Natelson Love, G. Ruff, D. Geldmacher // Medical & Clinical Reviews. - 2015. - Vol. 1. № 1. - P. 1-8.

31. Njomboro P. Social Cognition Deficits: Current Position and Future Directions for Neuropsychological Interventions in Cerebrovascular Disease / P. Njomboro P. // Behavioural Neurology. 2017. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5512037/> (дата обращения: 11.09.2017).

32. Rapcsak S.Z. The executive control of face memory / S.Z. Rapcsak, E.C. Edmonds // Behav Neurol. - 2011. - Vol. 24. № 4. - P. 285-98.

33. Rusting C.L. Interactive effects of personality and mood on emotion-congruent memory and judgment / C.L. Rusting C.L. // Journal of Personality and Social Psychology, - 1999. - Vol. 77. № 5. - P. 1073-1086.

34. Saajanaho M. Mobility Limitation and Changes in Personal Goals Among Older

Women / M. Saajanaho, A. Viljanen // J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. - 2016. - Vol. 71. № 1. - P. 1-10.

35. Seelye A.M. Wechsler Memory Scale-III Faces test performance in patients with mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease / A.M. Seelye, D.B. Howieson // J Clin Exp Neuropsychol. - 2009. - Vol. 31. № 6. - P. 682-688.

36. Shiroma P. Facial recognition of happiness among older adults with active and remitted major depression / P. Shiroma, P. Thuras, B. Johns, et al. // Psychiatry Research. - 2016. - Vol. 243. - P.287-291.

37. Simpson J.R. DSM-5 and neurocognitive disorders / J.R. Simpson // J Am Acad Psychiatry Law. - 2014. - Vol. 42. №2. - P. 159-164.

38. Varjassyová A. Recognition of facial emotional expression in amnesic mild cognitive impairment / A. Varjassyová, D. Hořínek // J Alzheimers Dis. - 2013. Vol.33. №1. - P. 273-280.

39. Wilson R.S. Facial recognition memory in dementia / R.S. Wilson, A.W. Kaszniak // Cortex. - 1982. - Vol.18. №3.- P. 329-36.

