

ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЗДНЕГО ВОЗРАСТА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ*

Мелехин А.И.¹, Сергиенко Е.А.²

¹ Мелёхин Алексей Игоревич

клинический психолог высшей квалификационной категории; обособленное структурное подразделение федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации «Российский геронтологический научно-клинический центр», ул. 1-ая Леонова, 16, Москва, 129226, Россия. Тел.: 8 (499) 187-27-79; аспирант лаборатории психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях; федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт психологии Российской академии наук», Ярославская ул., 13, к. 1, Москва, 129366, Россия. Тел.: 8 (495) 683-38-09.
E-mail: clinmelehin@yandex.ru

² Сергиенко Елена Алексеевна

доктор психологических наук, профессор, старший научный сотрудник лаборатории психологии развития субъекта в нормальных и посттравматических состояниях; федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт психологии Российской академии наук», Ярославская ул., 13, к. 1, Москва, 129366, Россия. Тел.: 8 (495) 683-38-09.
E-mail: elenas13@mail.ru

Аннотация. Актуальность исследования определяется тем, что изменения в ориентировке во времени следует рассматривать не только как признак помраченного сознания, но и как прогностический фактор развития биологических и психических рисков неблагоприятного течения старения и старости. В связи с этим целью исследования является описание специфики ориентировки во времени в пожилом и старческом возрасте при нормальном течении старения. Выборка исследования: 290 когнитивно интактных респондентов пожилого (средний возраст — 64,5 года) и старческого (средний возраст — 79,9 лет) возраста, амбулаторно проходивших поликлиническое обследование и комплексную гериатрическую оценку состояния здоровья в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения города Москвы Консультативно-диагностическом центре № 2 и Российском геронтологическом научно-клиническом центре. Были сформированы три группы респондентов: 1) от 55 до 60 лет — 120 человек (17 мужчин и 103 женщины, средний возраст $56,6 \pm 1,8$ лет); 2) от 61 до 74 лет — 120 человек (13 мужчин и 107 женщин, средний возраст $66,7 \pm 3,9$ лет) и 3) от 75 до 90 лет — 50 (11 мужчин и 39 женщин, средний возраст $79,4 \pm 3,5$ лет). Методы и методики исследования: 1) оценка хронологических репрезентаций времени осуществлялась на вербальном и невербальном уровнях. Для вербальной оценки ориентировки во времени использовался «индекс общей ориентации» из Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (MoCA). Невербальная (поведенческая) оценка ориентировки во времени оценивалась в ходе клинической беседы по особенностям наблюдаемых специалистом поведенческих маркеров. 2) хронометрические репрезентации времени оценивались с помощью методики определения времени по аналоговым часам. Результаты исследования: показано, что по сравнению с ориентировкой в пространстве способность ориентироваться во времени (по MoCA) более уязвима к нарушениям в пожилом и старческом возрасте при нормальном старении. Не было обнаружено нарушений в невербальной оценке ориентировки во времени в позднем возрасте. Изменения в ориентировке во времени в позднем возрасте не являются тотальными, они избирательны. Пожилые люди избирательны в стремлении ориентироваться во времени. Показано, что наиболее стабильными являются знания о времени суток, времени года и годе. Менее

* Авторы выражают благодарность за сотрудничество главному гериатру Департамента здравоохранения г. Москвы, директору Российского геронтологического научно-клинического центра доктору медицинских наук, профессору **О.Н. Ткачевой** и заместителю директора по научной и лечебной работе доктору медицинских наук, профессору **Н.К. Рунихиной**.

стабильной является информация о дате, дне недели и месяце. Респонденты 75—90 лет допускали больше ошибок при определении даты и меньше всего — в определении месяца и дня недели, чем респонденты 55—60 лет. При затруднениях в определении даты в позднем возрасте отмечаются тревожные реакции в форме катастрофизации. При назывании даты, месяца и дня недели респонденты 75—90 лет могут демонстрировать реакцию отказа. В позднем возрасте можно наблюдать незначительное смещение назад (к более ранней дате, месяцу, году) при определении времени, а также трудности в определении времени по циферблату аналоговых часов. Отмечено, что некоторая неточность при назывании числа месяца, дня недели для пожилого человека вполне допустимы. Сами люди пожилого и старческого возраста отмечают, что они лучше запоминают дату, если она связана с следующими событиями: с работой, посещением врача, магазина, получением пенсии, приездом детей, внуков.

Ключевые слова: пожилой возраст; старческий возраст; поздний возраст; комплексная гериатрическая оценка; старческая астения; время; ориентировка во времени; дезориентация во времени.

УДК 159.9

Библиографическая ссылка по ГОСТ Р 7.0.5-2008

Мелехин А.И., Сергиенко Е.А. Ориентировка во времени у пациентов позднего возраста в амбулаторной практике // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2017. – Т. 9, № 2(43). – С. 2 [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

Поступила в редакцию: 16.01.2017 Прошла рецензирование: 20.02.2017 Опубликована: 11.03.2017

Введение

За последние несколько лет в отечественной гериатрической практике уделяется повышенное внимание распознаванию такой формы неблагоприятного течения старения, как *старческая астения* или *хрупкость* (frailty), в связи с тем что она приводит к снижению автономии, повышенной уязвимости в отношении развития зависимости от окружающих, а также увеличивает риски инвалидизации и смерти [6; 35]. Согласно зарубежным эпидемиологическим данным, у 27,3% людей пожилого и старческого возраста наблюдается выраженный *синдром старческой астении*, характеризующийся повышенной уязвимостью, ограниченной способностью реагировать на внешние и внутренние стрессоры [26]. У 50,9% людей позднего возраста наблюдается *старческая преастения*, которая при отсутствии адекватного лечения и профилактики переходит в течение 4-5 лет в старческую астению [Там же]. Однако следует отметить обратимый характер старческой астении при своевременном распознавании, лечении, отслеживании динамики изменений и организации профилактических мер [25]. К факторам риска возникновения старческой астении относят: аффективный спектр расстройств, когнитивные нарушения, плохое питание, плохую гигиену полости рта, полиморбидность, полипрагмазию, гиподинамию, финансовый стресс, одинокое проживание, низкий уровень образования, отсутствие социальной активности и поддержки [3].

Согласно методическим рекомендациям по ведению пациентов со старческой астенией, людям с 55 лет и старше следует проходить комплексную гериатрическую оценку состояния здоровья (comprehensive geriatric assessment) для выявления степени выраженности синдрома старческой астении [10]. Эта оценка включает в себя исследование субъективных жалоб на физическое и психическое здоровье, физического, функционального, нейрокогнитивного статуса [14]. Подробнее о комплексной гериатрической оценке состояния здоровья смотрите в работах следующих авторов: Дегриз Я.М., Фролова Е.В. [3]; Мелёхин А.И. [9]; Рунихина Н.К.,

Остапенко В.С., Шарашкина Н.В. и др. [10]; Фролова Е.В., Корыстина Е.М. [14]. Помимо трудоемкой, длительной комплексной гериатрической оценки врачи-гериатры часто используют скрининговые формы для обследования степени выраженности синдрома старческой астении: Frailty and Autonomy Scoring Instrument of Leuven (FRAIL, J. De Lepeleire [25]), Edmonton Frail Scale (EFS, D.B. Rolfson), Frailty Staging System (FSS, M.S. Lachs) [Там же]. Из рис. 1 видно, что одним из ключевых психо-социальных компонентов оценки старческой астении (frailty domain) является ориентировка во времени, пространстве и собственной личности.



Условные обозначения:

- 1 — Нет нарушений в автономии
- 2 — Частичные проблемы в автономии
- 3 — Автономия благодаря помощи
- 4a — Зависимость, но достаточная помощь
- 4b — Зависимость и неопределенная помощь
- 4c — Зависимость и ни какой помощи

Рис. 1. Психо-социальные компоненты оценки степени старческой астении (по J. De Lepeleire)

Повышенное внимание к оценке изменений в ориентировке во времени в позднем возрасте связано с тем, что они рассматриваются как *прогностический фактор* возникновения следующих расстройств:

- *Ортопедических нарушений.* Показано, что наличие когнитивных изменений влияет на физическую активность, совладание со стрессом, соблюдение режима лечения, приводит к изменению в образе жизни и питании, что может являться причиной метаболических нарушений, которые сопровождаются отрицательным балансом кальция, потерей минеральной плотности костной ткани (bone mineral density), что, в

свою очередь, увеличивает риск перелома шейки бедра. Показано, что пациенты с болезнью Альцгеймера имеют двукратные риски перелома шейки бедра [24; 55].

- Умеренных когнитивных нарушений амнестического типа — Amnestic mild cognitive impairment (сокр. aMCI) [23; 30; 32; 33; 38; 43; 51; 52].
- Сосудистой деменции [18; 19; 22; 31; 36; 53].
- Деменции Альцгеймеровского типа [22; 23; 31; 46; 48; 49; 51].

Исследования показывают, что оценка ориентировки во времени может применяться в качестве альтернативы диагностики эпизодической памяти в связи с тем, она позволяет дифференцировать пациентов с болезнью Альцгеймера от пациентов с лобно-височной деменцией [39] и дает возможность прогнозировать изменения в нейропсихиатрическом статусе гериатрического пациента в ходе холинергической, глутаматергической монотерапии, а также комбинированной фармакотерапии заболеваний головного мозга [51]. В связи с этим активно проводятся исследования ориентировки во времени при нормальном течении старения умеренном когнитивном дефиците [20; 23; 29; 32; 44; 49; 52], нейродегенеративных [19; 22; 24; 30; 31; 33; 38; 39; 43; 46] и неврологических [16; 19; 29; 38] расстройств.

В отечественной гериатрии, геронтопсихиатрии и нейропсихологии можно встретить единичные упоминания об особенностях ориентировки во времени при нормальном старении и болезни Альцгеймера у С.И. Гавриловой [13, с. 150], Т.В. Зозули [5, с. 53], Н.Н. Яхно [15, с. 58], Е.Ю. Балашовой [2] и И.Ф. Рожиной [11; 12]. Однако отдельных исследований по особенностям ориентировки во времени — как при нормальном старении, так при нейродегенеративных расстройствах, как в статике, так и в динамике — в России практически не проводилось. Эта тема актуальна тем, что понимание особенностей такого компонента восприятия времени, как ориентировка во времени, может способствовать лучшему пониманию когнитивного старения. Изучение особенностей ориентировки во времени у пожилых людей с умеренным когнитивным дефицитом и с нейродегенеративными расстройствами в динамике может содействовать выработке новых принципов стратегии ранней диагностики на продромальном уровне этих расстройств. В связи с этим **целью статьи** является ознакомление врачей-гериатров и специалистов в области психического здоровья людей позднего возраста с понятиями, церебральными механизмами, траекториями нарушений, особенностями ориентировки во времени в пожилом и старческом возрасте. Также статья призвана коротко ознакомить с психотерапевтическими интервенциями, направленными на улучшение ориентировки во времени в позднем возрасте.

Ориентировка во времени: понятие, церебральные механизмы и траектории нарушений

Ориентировка во времени (time orientation, temporal orientation) — эволюционно молодая разновидность ориентировки [16]. Она относится к сфере восприятия [30]. Это способность человека *знать* (вербальный компонент) и *использовать* (поведенческий, практический компонент) временную информацию для организации своего поведения [19; 30; 31; 43; 44]. Ориентировка во времени является структурным компонентом восприятия времени, однако ее не следует путать с таким компонентом временной перспективы, как *временная направленность* (time orientation), который позволяет выделить доминантную временную зону (прошлое, настоящее и будущее время), на которую в большей степени ориентируется человек.

Выделяют следующие *функции ориентировки во времени*: структурирование опыта; поддержание функционального состояния; планирование деятельности во времени для эффективного личного, социального и профессионального функционирования [18; 19; 43].

Способность ориентироваться во времени во многом связана с циркадным поведенческим ритмом человека [31; 38]. Процесс ориентировки во времени, в пространстве и собственной личности обеспечивается функционированием нейронной сети *пассивного режима работы мозга* (default-mode network), которая состоит из вентромедиальной, дорсомедиальной, префронтальной, латеральной теменной коры, задней части поясной извилины вместе с прилежащими частями предклинья [48]. В обеспечении способности ориентироваться во времени также участвуют задний отдел гиппокампа [39], медиальная височная и теменная кортикальная область [48]. Для того чтобы описать динамический характер нарушений в способности ориентироваться во времени, Г. Берриос [19] предложил теоретическую модель спектра нарушений ориентировки во времени (рис. 2).

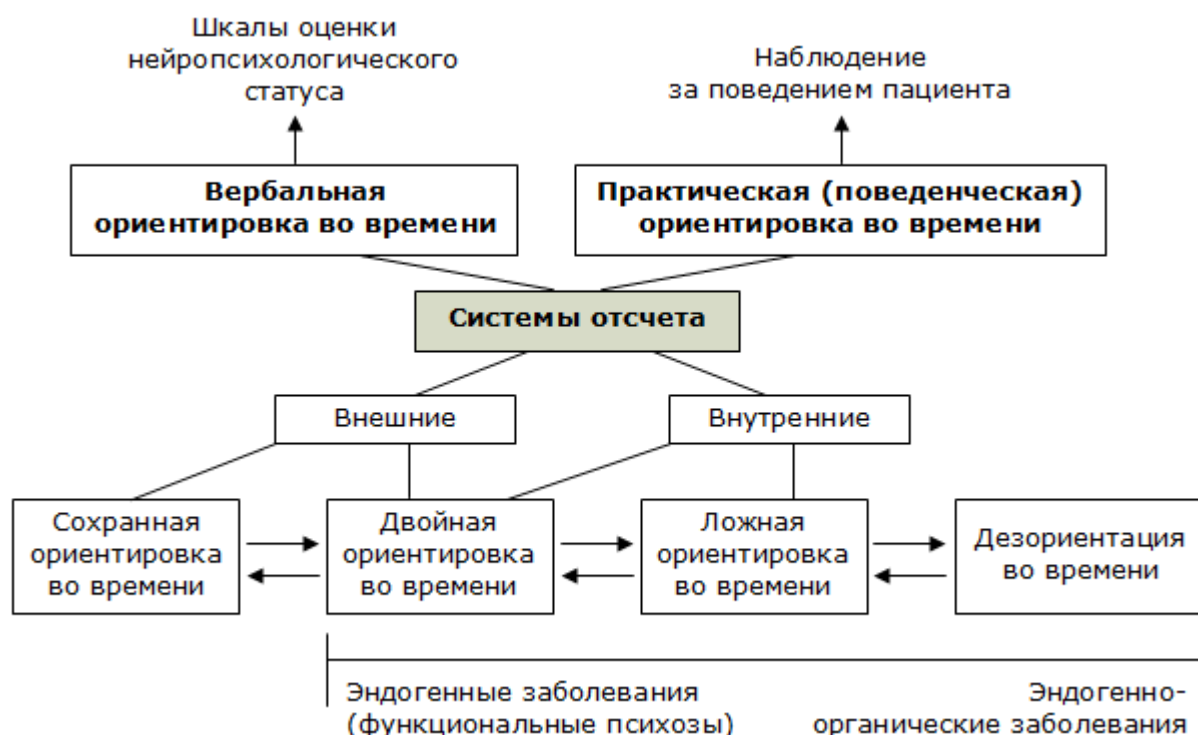


Рис. 2. Модель спектра нарушений ориентировки во времени Г. Берриоса

Из рис. 2 видно, что выделяют вербальную и практическую ориентировки во времени. Согласно данной модели, внешние системы отсчета времени частично основаны на физических сигналах из окружающего мира, которые лежат за пределами человеческого контроля. Человек воспринимает внешние системы отсчета опосредованно, через временные когнитивные репрезентации (внутренние системы отсчета). Внешние системы отсчета подвержены изменению, и по этой причине от человека требуется постоянно обновлять свою внутреннюю систему отсчета восприятия времени [Там же]. В связи с этим ориентировка во времени — это *динамический процесс*, который предполагает активацию обоих типов временной информации: *семантической* (концепции календарной даты) и *эпизодической* (распознавание и запоминание текущей даты) [52]. Из рис. 2 видно, что вербальная и практическая ориентировка во времени обеспечиваются внутренними и внешними временными системами отсчета. Эти две формы ориентации могут нарушаться как вместе, так и по отдельности. Нарушения в способности ориентироваться во времени зависят от решения человека ориентироваться во времени относительно внешних или внутренних систем отсчета. Нарушения в способности ориентироваться во времени происходят из-за следующих причин: 1) неспособности человека отслеживать изменения во внешней

системе отсчета; 2) нарушения процесса обновления внутренней системы отсчета; 3) из-за изменений в реакции на выявленное рассогласование между системами отсчета [19].

Г. Берриос определяет *сохранную ориентировку во времени* как наличие соответствия между репрезентациями человека о времени, которые формируют его внутреннюю систему отсчета, и внешними системами отсчета. *Дезориентация во времени* возникает, когда человек не может использовать ни внешнюю, ни внутреннюю системы отсчета. Согласно данной модели, нарушения в ориентировке могут носить не только дефицитарный (негативный), но и продуктивный (позитивный) характер. Г. Берриос выделил следующие продуктивные формы ориентировки во времени: *двойная и ложная ориентировка во времени* [Там же]. Из рис. 2 видно, что эти две формы — обратимые формы ориентировки во времени — связаны с функциональными психическими расстройствами, а дезориентация во времени часто связана с эндогенно-органическими заболеваниями. Таким образом, можно говорить о том, что нарушения в ориентировке во времени могут быть вербальными или практическими (поведенческими); флуктуирующими или постоянными; парциальными или тотальными.

Психотерапевтические интервенции, направленные на поддержку ориентировки во времени

В зарубежной гериатрической практике выделяют несколько психотерапевтических направлений, которые разработаны для оказания реабилитационной помощи человеку в пожилом и старческом возрасте при дезориентации во времени.

♦ **Терапия, ориентированная на реальность** (reality orientation therapy, A. Spector, M. Orrell). Целью данной терапии является организации помощи пожилому человеку с когнитивными нарушениями для восстановления и поддержания его контакта с окружающим миром, а также минимизация у него проявлений дезадаптивного, хаотичного поведения. С помощью этого подхода родственники, медсестры, социальные работники, специалисты в области психического здоровья посредством *поведенческой активации, поведенческого повторения* представляют пожилому человеку необходимую информацию для того, чтобы он был ориентирован по месту, во времени и в собственной личности [40]. Для эффективного функционирования в окружающей среде нужно владеть знаниями о дате, времени и месте, т.е. навыками ориентировки во времени и пространстве. Эти базовые знания необходимы для организации поведения. Например, планирования распорядка дня, установления времени приема лекарств, проведения гигиенических процедур. Когда пожилой человек утрачивает эти навыки, его родственники не всегда обращают на это внимание из-за ряда других проблем. В таком случае мы наблюдаем, что пожилой человек может забыть, где он находится. Могут наблюдаться трудности в узнавании людей, которые его окружают. Начинает проявляться растерянность в незнакомых ситуациях, т.е. по поводу того, что пожилой человек должен сделать или сказать в той или иной ситуации. Применение ряда поведенческих техник способствует улучшению контакта пожилого человека с внешней реальностью. Терапия строится на *регулярном повторении упражнений*. Каждое утро пожилому человеку родственники или специалист называют дату, день недели, месяц, год. Напоминают ему, где он находится и почему. Затем пожилого человека просят повторить эту информацию *в течение дня*. Например, до обеда. При организации жилья пожилого человека используются *визуальные подсказки*. Например, яркие и крупные стикеры, на которых крупно написаны подсказки, помогающие пожилому человеку ориентироваться в окружающей среде. Используют доску, где можно записать дату, день недели, месяц и год. В ходе закрепления навыка ориентировки во времени родственники или специалисты используют *технику запутывания* при определении времени суток, погоды. Приведем пример применения данной техники: «Доброе утро, Лариса Валерьевна. Как Вы чувствуете себя сегодня? (Ждем ответа) — Сегодня

прекрасный осенний день. Наверное, сегодня на улице будет 40 градусов? (Ждем ответа) — Сегодня такой приятный вечер. Готовы ли Вы к завтраку? (Дождитесь ответа)». Для поддержания контакта с окружающим миром пожилого человека окружают знакомыми ему предметами: семейные фотографии, безделушки, одеяла, подушки, мебель, знакомая музыка и др. Проводятся групповые занятия, в которых акцент делается на построение моста к реальности. Специалист просит каждого пожилого человека обратить внимание на «доску реальности», на которой написаны следующие слова: места, дни недели, месяц, год, погода, отпуск, завтра. Эти слова стимулируют людей пожилого и старческого возраста рассказать о себе. Обязательно уделяется внимание побуждению пожилого человека к принятию решений. Например, какую передачу по телевизору он хотел бы посмотреть? Какую рубашку хотелось бы надеть сегодня? И т.д. [45].

♦ **Терапия ремотивации** (remotivation therapy, J. Dyer, M. Stotts). Целью данного направления терапии является воссоздание у пожилого человека интереса к жизни. В групповой форме, в атмосфере признания и дружбы, используя технику вспоминания положительных событий, увлечений, специалист побуждает пожилого человека обсуждать и конструировать новые интересы, которые бы приносили ему положительные эмоции. С помощью техники «Кто? Что? Как? Где? Когда?» специалист просит пожилых людей описать день жизни их родственника. Что они делают? Как они выполняют свою работу? И т.д. [40].

♦ **Терапия проверки или терапия фантазии** (validation/fantasy therapy, Naomi Feil). Это направление терапии признает, что логика есть во всем поведении человека [21]. По мнению Наоми Феил, главное в терапии — это понимание эмоционального состояния пожилого человека, его фантазий, искажений в мышлении, без чрезмерной интерпретации. Главное в терапии — это понимать смысл, лежащий в основе индивидуального поведения человека. Эта терапия помогает пожилым людям вспомнить, пересмотреть и частично решить незаконченные дела в их жизни [40]. Вернув самосознание и чувство самоуважения у пожилого человека, можно остановить развитие дезориентации. Процесс дезориентации во времени проходит несколько этапов: легкая спутанность (Mild Confusion); временная путаница (Time Confusion); вечное движение (Perpetual Motion) и вегетативная стадия (Vegetation) [21]. Наоми Феил считает, что ее терапия эффективна на первых трех этапах дезориентации в пожилом и старческом возрасте [Там же].

Дизайн исследования

Участники исследования. 290 когнитивно интактных респондентов пожилого (средний возраст — 64,5 года) и старческого (средний возраст — 79,9 лет) возраста, амбулаторно проходившие поликлиническое обследование и комплексную гериатрическую оценку состояния здоровья в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения города Москвы Консультативно-диагностического центра № 2 и Российском геронтологическом научно-клиническом центре. На основании ниже приведенных критериев нами были выделены три возрастные группы респондентов позднего возраста (рис. 3).

- **Биологические критерии:** скорость старения, граница «возраста меланхолии», период яркой демонстрации полиморбидности, кардиопульмональное, иммунологическое старение, изменения со стороны сосудистой микроциркуляции, эндокринной, нервной и покровной систем.
- **Психосоциальные критерии:** нижняя граница выхода на пенсию, категория «нуждающиеся граждане», возрастно-нормативные события, кризис утраты профессиональной деятельности и социально-психологической адаптации.



Рис. 3. Организация групп участников исследования

Примечание: CIRS-G — гериатрическая шкала кумулятивности расстройств;
MoCA — Монреальская шкала оценки когнитивных функций;
GDS-30 — полная гериатрическая шкала оценки депрессии.

Приведем критерии исключения респондентов из исследования:

- ◆ Женщины и мужчины в возрасте от 55 до 90 лет, проживающие в домах престарелых.
- ◆ По результатам физикального обследования врачом-гериатром — хронические расстройства в стадии обострения, которые могут влиять на психическое состояние (тяжелая степень артериальной гипертензии, аутоиммунные заболевания, заболевания системы крови, острые бактериальные и вирусные инфекции, декомпенсация сахарного диабета II типа, витаминная недостаточность, гиподисфункция щитовидной железы и др.).
- ◆ Серьезные нарушения слуха (старческая тугоухость) и зрения (катаракта, возрастная макулярная дегенерация, дальтонизм и др.).
- ◆ Нейродегенеративные заболевания (болезнь Альцгеймера, сосудистая деменция, болезнь Паркинсона и др.) и неврологические заболевания (метаболические, токсические или лекарственные энцефалопатии, инсульт, эпилепсия, демиелинизирующие заболевания, опухоль мозга, тяжелая черепно-мозговая травма и др.).
- ◆ Наличие аффективного спектра расстройств средней и тяжелой степени с психотическими симптомами, маниакального состояния, инволюционных бредовых психозов, шизофрении, шизоаффективного расстройства.
- ◆ Наличие умственной отсталости и хронического алкоголизма.
- ◆ Наличие признаков помрачения сознания.

- ◆ Наличие негативизма. Признаки формального отношения к обследованию.
- ◆ Отказ респондента, его родственников или доверительных лиц от участия в исследовании.

Социально-демографические характеристики респондентов трех возрастных групп представлены в табл. 1.

Таблица 1

Социально-демографические характеристики респондентов трех возрастных групп

Характеристики выборки	Группы респондентов		
	55—60 лет	61—74 лет	75—90 лет
Всего респондентов	120 человек	120 человек	50 человек
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)
Образование (%/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)
Разведены	34 (41)	38 (46)	14 (7)
Вдовство	14 (17)	22 (26)	62 (31)
Рабочий статус (%/n):			
Работают	60 (72)	42 (51)	12 (6)
Не работают	40 (48)	58 (69)	88 (44)

Из табл. 1 видно, что среди респондентов трех возрастных групп преобладали женщины пожилого и старческого возраста. Этот факт можно объяснить через призму психологических барьеров, препятствующих осознанной необходимости обратиться к врачу (*barriers to treatment*). К основному барьеру относят стигматизацию (*stigmatizing attitudes*) и наличие дисфункциональных убеждений о лечении. По сравнению с мужчинами, у женщин больше компенсаторных возможностей, физических и психологических ресурсов, позволяющих переносить хронические заболевания, психосоциальные проблемы, которые приводят к выраженному синдрому старческой астении [27, с. 217]. В связи с этим наблюдается феномен феминизации стареющего населения (*feminization of later age*). На данный момент в популяции людей пожилого и старческого возраста наблюдается увеличение полового дисбаланса. Пожилые женщины с большей вероятностью осознают, что им нужна помощь врача. Они более активно ищут пути преодоления собственных проблем и недугов [42]. У пожилых мужчин при наличии дискомфортных, болевых состояний чаще, чем у пожилых женщин, наблюдается синдром отрицания наличия заболеваний. Данные различия в отношении к собственному здоровью связывают с различной социализацией мужчин и женщин и с *гендерно-ролевым конфликтом*. Также следует учитывать, что пожилые мужчины

больше подвержены отрицательным переживаниям, связанным с лечением. Наличие личного или услышанного от других негативного опыта общения с врачом, а также неэффективный курс лечения влияют на их обращение к врачу [41].

Методики исследования

Для оценки **вербальной ориентировки во времени** использовались следующие методики:

- **Индекс общей ориентации** (General Orientation Index) из Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment, Z. Nasreddine, далее сокр. MoCA) [4, с. 107]. Индекс состоит из следующих компонентов (рис. 4).

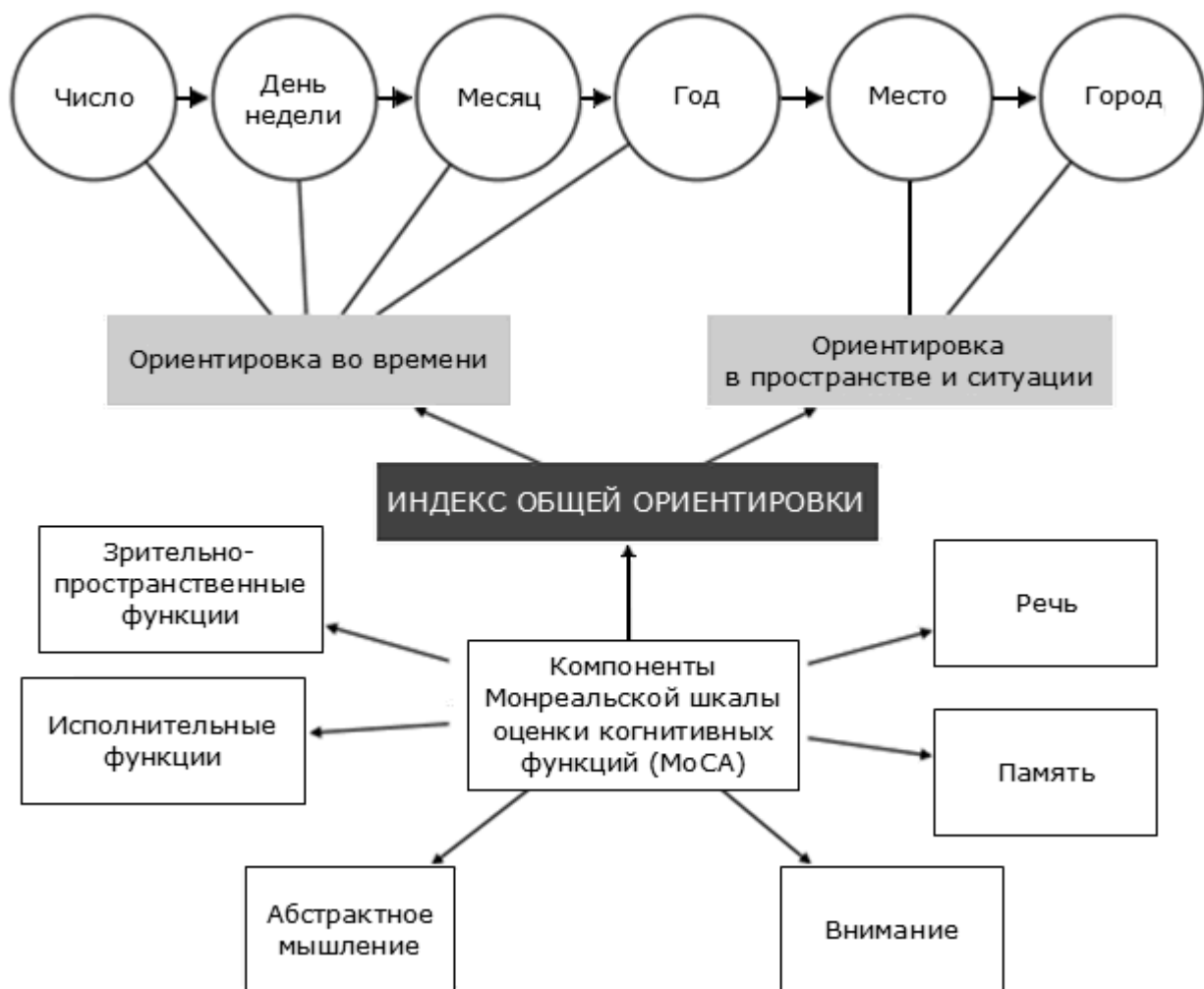


Рис. 4. Компоненты Монреальской шкалы оценки когнитивных функций

Из рис. 4 видно, что начинать исследование ориентировки во времени у пациента целесообразно с выяснения *числа* и *дня недели* и лишь затем — *месяца* и *года* [1, с. 103]. Максимальный балл по индексу общей ориентации — 6 баллов, он говорит о сохранности способности ориентироваться во времени, пространстве, ситуации [47].

- **Методика определения времени по аналоговым часам.** Респондентам предлагался бланк с циферблатом аналоговых часов (рис. 3), на котором специалист расставлял стрелки так, чтобы они показывали без десяти два.

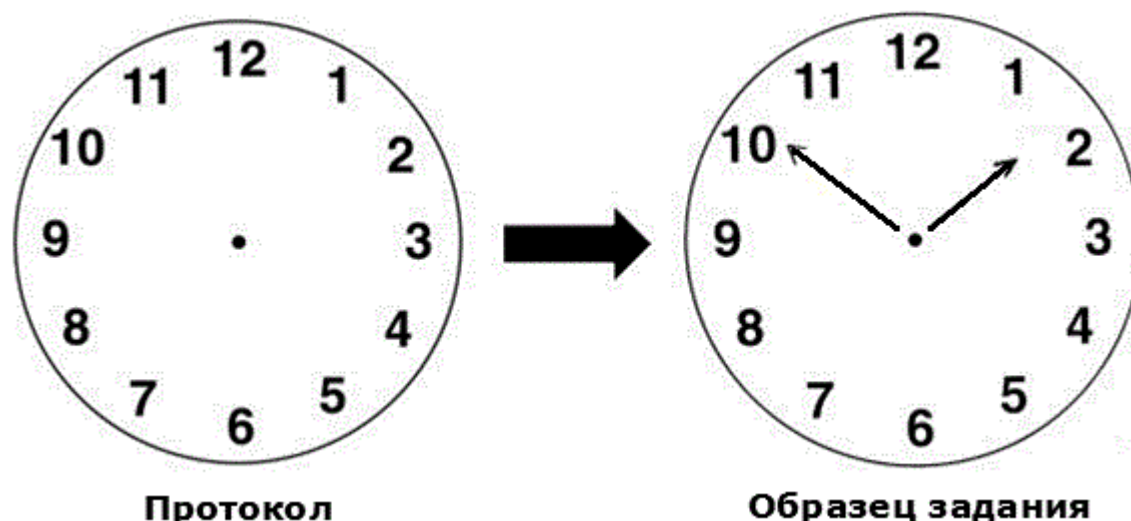


Рис. 5. Протокол и образец задания на оценку способности определять время по циферблату аналоговых часов

Респондентам предлагалась следующая инструкция: «Можете ли Вы, глядя на эти часы, определить, какое они показывают время?» [2; 8].

Практическая (поведенческая) оценка ориентировки во времени оценивалась по особенности поведенческих маркеров респондентов в зависимости от времени суток, а также от того, одет ли пациент по погоде [1, с. 109].

Процедура исследования

Респонденты включались в исследование в ходе амбулаторного поликлинического приема к врачу-гериатру с целью проведения *комплексной гериатрической оценки состояния здоровья*. В рамках изучения особенностей ориентировки во времени вначале проводилась оценка наличия и степени выраженности когнитивных нарушений с помощью MoCA. В ходе оценки когнитивного статуса оценивалась общая ориентировка (дата, месяц, год, день недели, место, город), дополнительно задавались вопросы на ориентировку во времени года и суток. Далее респондентам предлагалось определить время по циферблату аналоговых часов.

Статистическая обработка результатов исследований проводилась с помощью программ IBM SPSS v.23 for OS X и Microsoft Office Excel 2016 for OS X. Применялись следующие методы обработки данных:

- Для проверки данных на нормальность распределения использовался *критерий Колмогорова — Смирнова*.
- Анализ значимости различий: вычисление и описание различий между двумя независимыми выборками при попарном сравнении проводилось с использованием непараметрического *U-критерия Манна — Уитни*.
- Использовался *однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA)* для выявления значимых различий между исследуемыми параметрами. Дополнительно после проверки однородности дисперсии проводилась проверка с помощью критерия Левина, апостериорного теста Шеффе.

Результаты исследования

Когнитивный статус. У большинства респондентов трех возрастных групп по результатам среднего балла MoCA наблюдалось отсутствие когнитивного дефицита и поведенческих нарушений в ориентировке во времени (табл. 1).

Таблица 2

Когнитивные нарушения (по МоСА) у респондентов трех возрастных групп

Параметры оценки		55—60 n=120 (A)		61—74 n=120 (B)		75—90 n=50 (C)		Уровень значимости критерия Манна — Уитни ¹
		М	SD	М	SD	М	SD	
Когнитивные нарушения [30]		29,1	0,72	27,9	0,97	26,9	0,8	AB**, AC**, BC*
Субкомпоненты МоСА	Зрительно-конструктивные и исполнительные функции [5]	4,8	0,8	4,4	0,6	3,8	0,2	AB, AC, 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	AB, AC**, BC**

Примечание: М — среднее значение, SD — стандартное отклонение. В квадратных скобках указан максимальный балл. Отсутствие значимых различий: ** — $p < 0,01$; * — $p < 0,05$. Группы сравнений по значимости различий групп А, В, С проводилось с помощью U-критерия Манна — Уитни.

Из табл. 2 видно, что по сравнению с группой 55—60 лет у респондентов 61—74 лет и 75—90 лет наблюдаются когнитивные изменения. Умеренный когнитивный дефицит полифункционального типа с нейродинамическими и симультанными нарушениями наблюдался у 21% респондентов в возрасте 61—74 лет ($n = 120$) и у 14% респондентов в возрасте 75—90 лет ($n = 50$). Нами был проведен анализ динамики когнитивных нарушений у респондентов трех возрастных групп (рис. 6).

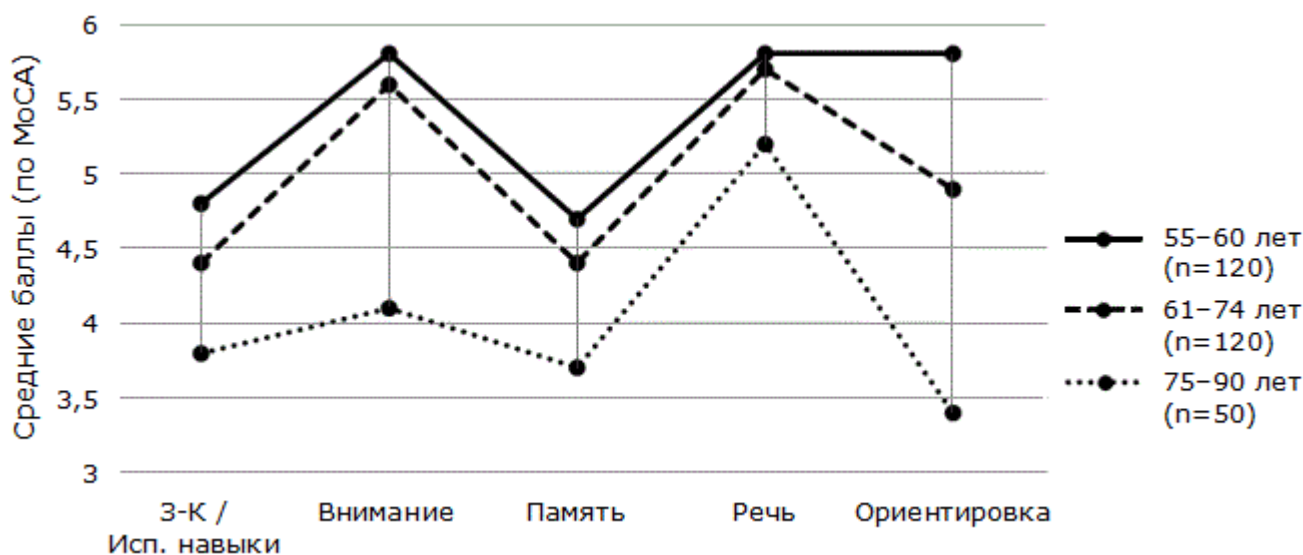


Рис. 6. Изменения в когнитивных функциях (по МоСА) у респондентов трех возрастных групп

Примечание: З-К / Исп. навыки — зрительно-конструктивные и исполнительные навыки.

¹ Примечание. С помощью критерия Колмогорова — Смирнова было выявлено, что распределение состояния когнитивных функций (по МоСА) значительно отличается от нормального в группе 55—60 лет ($p < 0,037$), 61—74 лет ($p < 0,028$) и 75—90 лет ($p < 0,031$), что делает правомерным применение непараметрического критерия Манна — Уитни для попарного сравнения трех групп респондентов.

Из рис. 6 видно, что у респондентов старческого возраста 75—90 лет, по сравнению с пожилыми респондентами 55—60 лет, наблюдаются **зрительно-конструктивные нарушения** при копировании куба, рисовании циферблата часов и расставлении на нем стрелок. При выполнении пробы на зрительно-моторную координацию у респондентов 75—90 лет выявлялись единичные трудности при распределении ресурсов внимания. У респондентов 75—90 лет, по сравнению с респондентами пожилого возраста (55—60 и 61—74 лет), наблюдается снижение **внимания** (задания: повтор цифр в прямом и обратном порядке, отсчитывание от 100 по 7; хлопнуть в ладоши на каждую прочитанную букву «А»). Также наблюдались **нарушения памяти**, связанные с трудностями поиска следа при отсроченном воспроизведении информации после гетерогенной интерференции без подсказки (выполнении проб на оценку внимания, речи, мышления). Подсказка категории и множественный выбор способствовали лучшему поиску следа запоминаемого материала. С возрастом происходят изменения в **ориентировке во времени**. Показано, что наблюдаются различия в общем состоянии когнитивных функций в зависимости от **возраста** ($F = 19,6$; $df = 4,7$; $p < 0,01$). Применение апостериорного теста Шеффе показало, что существуют значимые различия ($p < 0,03$) в общем состоянии когнитивных функций между респондентами 55—60 лет и 75—90 лет, 61—74 и 75—90 лет. Показано, что **уровень образования** не связан с общим состоянием когнитивных функций. Однако у респондентов старческого возраста (75—90 лет) с неоконченным средним и высшим образованием ($p < 0,05$) наблюдаются достоверные статистические различия в состоянии когнитивных функций по сравнению с другими уровнями образования. **Рабочий статус** сопряжен с состоянием когнитивных функций в старческом возрасте 75—90 лет ($F = 5,67$; $df = 2,3$; $p < 0,05$). Применение апостериорного теста Шеффе показало, что существуют значимые различия ($p < 0,02$) в общем состоянии когнитивных функций среди тех, кто работает, и тех, кто не работает. Это свидетельствует о том, что наличие симптомов когнитивного дефицита у работающих респондентов значительно ниже, чем у тех, кто не работает. **Семейный статус** не сопряжен с состоянием когнитивных функций. Однако у пожилых респондентов 61—75 лет — тех, кто находится в браке и не находится в нем — наблюдаются статистически значимые различия в общем состоянии когнитивных функций ($p < 0,05$).

Ошибки в ориентировке в пространстве и ситуации не были обнаружены у респондентов трех групп.

При **ориентировке во времени** наблюдались ошибки в определении **числа, месяца и дня недели** (рис. 7).

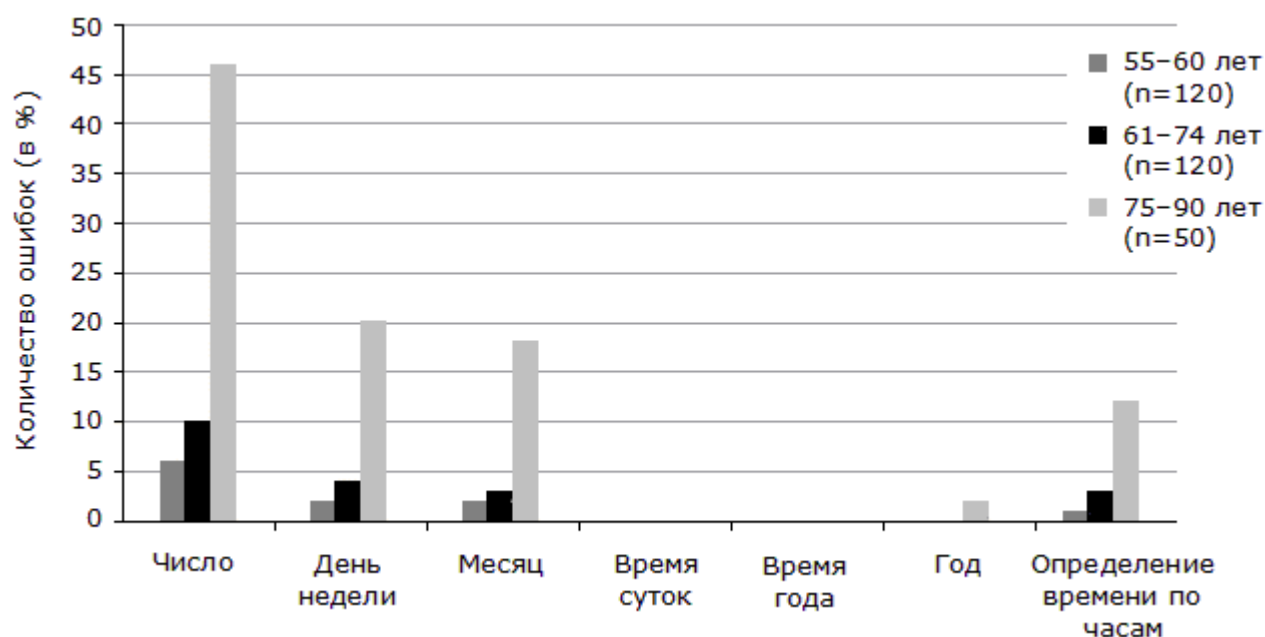


Рис. 7. Ориентировка во времени у респондентов трех возрастных групп

Из рис. 7 видно, что у респондентов трех возрастных групп не наблюдались ошибки в определении времени суток и времени года. Респонденты 75—90 лет допускали больше ошибок при определении *даты* и меньше всего — в определении месяца и дня недели, чем респонденты 55—60 лет. При назывании даты, месяца и дня недели респонденты 75—90 лет часто демонстрировали *реакцию отказа* на вопрос, т.е. говорили, что «не знают», «забыли», «не помнят», какое сейчас число и день недели. При определении числа, дня недели и месяца у респондентов пожилого и старческого возраста наблюдалось *незначительное смещение назад при определении времени*. Например, вместо 26 сентября называли 24 сентября. Вместо октября называли сентябрь. Респонденты старческого возраста отмечали: «Время улетучивается, я не успеваю за ним» (Ж, 75²), «Потеряла счет времени, оно теперь течет очень быстро» (Ж, 77), «Не пользуюсь календарем и не смотрю на часы, время утекает сквозь пальцы» (М, 81). При исследовании феномена ориентировки во времени важно обращать внимание на особенности реакций пациента на свои ошибки, а также на попытки и способы их оправдания и компенсации. Последние характеристики позволяют оценить сохранность ядра личности [1, с. 109]. Например, у значительной доли людей с болезнью Альцгеймера наблюдается *анозогнозия*. В связи с этим пациенты часто не отмечают у себя трудностей в ориентировке во времени, говорят о том, что день недели или дата им не важны. Они не пользуются календарем [17, с. 156]. Мы обнаружили, что, если люди пожилого и старческого возраста допускали ошибки при определении даты, дня недели и месяца, у них наблюдалась *реакция испуга*, которая сопровождалась катастрофизирующими реакциями: «А вдруг скоро инсульт» (Ж, 66), «А вдруг скоро я ничего помнить не буду» (Ж, 69), «Если я это сейчас забыла, то дальше вообще ничего помнить не буду» (Ж, 74), «Я теряю такие навыки, что уже говорить о чем-то сложно» (М, 72). Некоторые респонденты пожилого (61—74 лет) и старческого возраста (75—90 лет) на вопрос: «*Как Вы думаете, почему Вам трудно определить, какое сейчас число, месяц, год?*» отвечали: «Я не работаю, зачем мне это» (Ж, 67), «Я живу одна, и мне некуда ходить, незачем» (Ж, 72), «Зачем мне это?» (М, 76). Некоторые пожилые респонденты говорили о том, что их родственники, чаще всего дети, напоминают им о том, какой сейчас день недели, месяц и число месяца. Пожилые люди лучше запоминают дату, если она связана со следующими событиями: с работой, посещением врача, магазина, получением пенсии, приездом детей, внуков. У нескольких респондентов старческого возраста наблюдались ошибки в определении *года*. Например, вместо 2016 г. они называли 2015 г. Ошибок в определении времени года (осень, зима, весна, лето) или суток (утро, день, вечер или ночь) выявлено не было. В пожилом (61—74 лет) и старческом возрасте (75—90 лет) наблюдались трудности в определении времени по циферблату аналоговых часов в форме *длительного времени ответа* и дальнейшего *отказа* от выполнения задания. Респонденты отмечали: «Пользуюсь цифровыми часами, отвыкла от таких» (Ж, 67), «Время течет очень быстро, и они и так не успевают ничего делать, а если будешь вечно смотреть на время, тем более не успеешь» (Ж, 81); «Несмотря на мои болезни, для меня время течет очень быстро сейчас, и я все время никуда не успеваю, даже если смотрю на часы, теперь я даже их не ношу» (Ж, 78); «Раньше, когда было много ярких событий в жизни и нужно было куда-то идти, что-то делать, я всегда носила часы и смотрела на них, а сейчас мне некуда бежать, время течет медленно, в связи с этим на часы я стараюсь не смотреть» (Ж, 75); «Сам циферблат часов говорит мне о том, что нужно стремиться куда-то, бежать, что-то делать, но сейчас, когда у меня столько болячек, мне хочется одного — чтобы боли не было» (Ж, 87); «После того как я потерял здоровье, дети и внуки живут своей жизнью и отвернулись от меня, я живу вне времени, и зачем мне теперь нужны часы, для меня время — это что-то чуждое» (М, 87).

² *Примечание.* Пол: Ж — женский; М — мужской; далее — хронологический возраст.

Обсуждение результатов

В целом у респондентов трех групп не были обнаружены когнитивные нарушения. У 21% респондентов 61—74 лет и 14% респондентов 75—90 лет наблюдался *умеренный когнитивный дефицит*, который, по И.Ф. Рощиной [11; 12], сопровождается: снижением нейродинамических аспектов деятельности (1 блок мозга), снижением контроля, программирования и произвольной регуляции деятельности (3 блок мозга) и снижением пространственного анализа и синтеза (2 блок мозга). Обнаруженные когнитивные изменения можно отнести к «энергетическому» (1 блок мозга) варианту старения по Н.К. Корсаковой [7] с незначительным усилением тормозимости следов памяти и сужением объема психической деятельности, а также к «симультанному» варианту старения, при котором наблюдаются ошибки в зрительно-пространственных пробах (2 блок мозга). Эти изменения в целом не влияют на бытовую, профессиональную и социальную деятельность [12]. Наличие умеренного когнитивного дефицита следует рассматривать как *продромальный период* развития выраженных когнитивных нарушений (например, болезни Альцгеймера), который требует контроля сердечно-сосудистых заболеваний, эндокринных заболеваний, образа жизни, питания, физической и социальной активности [13; 17]. Нами не было выявлено влияние *уровня образования* на когнитивные нарушения. *Семейный статус* в пожилом возрасте воздействует на показатели когнитивного функционирования. Показано, что *рабочий статус* в старческом возрасте взаимосвязан с показателями когнитивного функционирования. Социальная интеграция и наличие социальных обязательств влияют на усиление когнитивных функций [35]. Социальная деятельность подразумевает активацию физической и умственной активности пожилого человека [32].

Нами было показано, что по сравнению с ориентировкой в пространстве способность ориентироваться во времени более *уязвима* к нарушениям в пожилом и старческом возрасте, что согласуется с рядом исследований [20; 23; 49; 52]. Например, исследования А.Л. Бентона [36] и Дж. Бротчи [20] по ориентировке во времени у пожилых людей без нейродегенеративных расстройств в возрасте 65—84 лет показало почти безошибочные результаты, однако наблюдались трудности в определении *даты*. Частота временной дезориентации в исследовании А.Л. Бентона составляла 1% среди респондентов 65—74 лет (90 человек) и 6% среди респондентов 75—84 лет (72 человека) [Там же]. Показано, что в пожилом и старческом возрасте ориентировка во времени остается *сохранной* и согласуется с выводами А.Л. Бентона и Дж. Бротчи о том, что только в старческом возрасте (после 74—80 лет) пожилые люди допускают больше ошибок в ориентировке во времени. Эти исследования также показали, что наиболее стабильными в позднем возрасте являются знания о месяце, времени суток, годе и днях недели. Менее стабильной является информация о числе. Наше исследование *частично* подтвердило приведенные выше данные. В пожилом и старческом возрасте может наблюдаться *легкая, обратимая временная путаница* (неточность при назывании даты, месяца, дня недели). Некоторая неточность при назывании числа для пожилого человека вполне *допустима*, что отмечают как *отечественные*, так и *зарубежные* исследователи [1; 8; 13; 20; 23; 30; 33; 43; 52]. Люди часто не помнят число месяца, и ошибки в 1-2 дня считаются допустимыми [46]. Было показано, что в пожилом и старческом возрасте возможны трудности в определении времени по циферблату аналоговых часов. Возраст-зависимые изменения со стороны физического здоровья в позднем возрасте вносят вклад в способность ориентироваться во времени. Начнем с того, что в пожилом возрасте наблюдаются изменения со стороны *сенсорных (анализаторных) систем*: зрения (пресбиопия) и слуха (пресбиакузис). Эти изменения могут повлиять на ориентировку во времени и пространстве. Наличие сердечно-сосудистых заболеваний с коморбидной отягощенностью органическими или дисметаболическими нарушениями вызывает нервно-психические заболевания и изменения в когнитивных и эмоциональных функциях. Хроническая сердечная недостаточность в позднем возрасте является причиной гипоксии, аутоинтоксикации, что приводит к изменениям в функционировании

нервной системы, церебральным нарушениям, вызывая трудности в ориентировке во времени. Артериальная гипертония, т.е. наличие повышенного артериального давления, увеличивает риски возникновения циркуляторного коллапса, который также приводит к церебральным нарушениям, вызывая трудности в освоении нового, изменения в кратковременной памяти, концентрации внимания, компонентах исполнительных функций; также происходит снижение скорости обработки информации [28]. Эти когнитивные процессы лежат в основе обеспечения ориентировки во времени, что показано в ряде исследований [38; 48]. Согласно теории когнитивных ресурсов П. Томпоровски (cognitive energetics), в пожилом возрасте важно разделять: 1) процессы астении как истощения ресурсов, поддерживающих деятельность; 2) процессы перераспределения усилий как целенаправленного инвестирования психической энергии. Эти два процесса обеспечиваются физиологическими процессами (например, физическими возможностями, состоянием сенсорных функций, наличием когнитивных нарушений), которые, в свою очередь, снижаются в процессе старения [54]. Однако у каждого пожилого человека свой когнитивный профиль старения. Изменения в ориентировке во времени не являются тотальными, они избирательны. Одни компоненты ориентировки во времени остаются сохранными, другие более уязвимы при старении [28]. Например, исследование М. Фогеля показало, что ориентировка во времени в позднем возрасте при цереброваскулярных расстройствах может нарушаться в различной степени: от умеренной до тяжелой степени в зависимости от очага поражения и процесса реабилитации [18]. Модель Г. Берриоса показала динамический характер нарушений в способности ориентироваться во времени [19]. Нами было отмечено, что в позднем возрасте могут наблюдаться парциальные, флуктуирующие трудности в ориентировке во времени. У пожилого человека может наблюдаться избирательность в стремлении ориентироваться во времени, что согласуется с исследованием [28]. Также мы наблюдали тревожные реакции в форме испуга, которые мобилизовали ресурсы пожилых людей ориентироваться во времени. Например, стремление использовать отрывной календарь, спрашивать время, дату, день недели и месяц у родственников, наблюдать за сезонными природными явлениями. Родственники, доверительные лица пожилого человека часто становятся «хранителями времени». Они напоминают обо всех назначениях, о времени приема препаратов, о режимных моментах.

Выводы

- Одним из компонентов оценки старческой астении является ориентировка во времени — в связи с тем, что она рассматривается как прогностический фактор возникновения неврологических расстройств.
- Ориентировка во времени является структурным компонентом восприятия времени. Это способность человека *знать* (вербальный компонент) и *использовать* (поведенческий компонент) временную информацию для организации своего поведения.
- Нарушения в способности ориентироваться во времени носят динамический характер, согласно модели Г. Берриоса. Нарушения в ориентировке могут носить не только дефицитарный (негативный), но и продуктивный (двойная и ложная ориентировка) характер.
- Терапия, ориентированная на реальность, терапия ремотивации, терапия проверки или фантазии являются психотерапевтическими интервенциями, которые направлены на оказание реабилитационной помощи при дезориентации во времени в позднем возрасте.
- По сравнению с ориентировкой в пространстве способность ориентироваться во времени более уязвима к нарушениям в пожилом и старческом возрасте.
- Изменения в ориентировке во времени в позднем возрасте не являются тотальными, они избирательны. Не обнаружено поведенческих нарушений в ориентировке во времени. Со стороны вербальной оценки была выявлена некоторая неточность при назывании числа, однако для пожилого человека это является вполне

допустимым. Сохранными являются ориентировка в месяце, времени года, суток и годе. Наблюдается незначительное смещение назад и вперед (к более ранней дате, более раннему дню недели) при определении времени, трудности в определении времени по циферблату аналоговых часов. Менее стабильной в позднем возрасте является информация о *числе, дне недели*. После 75 лет можно наблюдать легкие симптомы «временной слепоты», т.е. трудности в определении даты, дня недели, месяца.

- Если люди пожилого и старческого возраста допускали ошибки при определении даты, дня недели и месяца, у них наблюдалась *реакция испуга*, которая сопровождалась тревожными руминациями.

- У людей пожилого и старческого возраста *мотивационные процессы отбора играют ведущую роль*, т.е. они реализуют больше ресурсов для поддержки функционирования в областях, которые могли бы помочь им достичь успехов и свести к минимуму потери. Следовательно, степень, с которой процессы старения влияют на ориентировку во времени, может варьироваться в зависимости от самого пожилого человека. Пожилые люди лучше запоминают дату, день недели, месяц, если они связаны со значимыми для них событиями: с работой, посещением врача, магазина, получением пенсии, приездом детей, внуков.

Литература

1. Антропов Ю.А., Антропов А.Ю., Незнанов Н.Г. Основы диагностики психических расстройств: руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с.
2. Балашова Е.Ю., Ковязина М.С. Нейропсихологическая диагностика в вопросах и ответах. – М.: Генезис, 2013. – 240 с.
3. Дегриз Я.М., Фролова Е.В. Структурированный подход к выявлению потребностей пожилого человека в медицинской помощи // Российский семейный врач. – 2014. – Т. 18, № 1. – С. 12–19.
4. Захаров В.В., Вознесенская Т.Г. Нервно-психические нарушения: диагностические тесты. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 320 с.
5. Зозуля Т.В. Психическое здоровье пожилых людей: методическое пособие для социальных работников. – М.: АНО «СПО «СОТИС», 2008. – 144 с.
6. Инструменты скрининга синдрома старческой астении в амбулаторной практике / В.С. Остапенко, Н.К. Рунихина, О.Н. Ткачева [и др.] // Успехи геронтологии. – 2016. – Т. 29, № 2. – С. 306–312.
7. Корсакова Н.К. Нейропсихология позднего возраста: обоснование концепции и прикладные аспекты // Вестник Моск. ун-та. Серия 14, Психология. – 1996. – № 2. – С. 32–37.
8. Мелёхин А.И. Использование теста рисования часов в скрининг-обследовании когнитивного дефицита // Paradigmata poznání. – 2014. – № 3. – С. 110–127 [Электронный ресурс]. – URL: http://sociosphera.com/files/conference/2014/Paradigmata_poznani_3-14/110-127_a_i_melehin.pdf (дата обращения: 14.01.2017).
9. Мелёхин А.И. Алгоритм комплексной гериатрической оценки состояния здоровья в пожилом и старческом возрасте // Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика: электрон. науч. журн. – 2016. – № 3 [Электронный ресурс]. – URL: <http://medpsy.ru/climp> (дата обращения: 14.01.2017).
10. Методические рекомендации по ведению пациентов со старческой астенией для врачей первичного звена здравоохранения / сост. Н.К. Рунихина, В.С. Остапенко, Н.В. Шарашкина [и др.] [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2016/08/16/3116-minzdravom-rossii-podgotovleny-metodicheskie-rekomendatsii-po-vedeniyu-patsientov-so-starcheskoj-asteniej> (дата обращения: 14.01.17).
11. Рошина И.Ф. Исследование нормального и патологического старения (нейропсихологический подход) // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – № 2(31). – С. 8 [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: 14.01.2017).

12. Рощина И.В., Жариков Г.А. Нейропсихологический метод в диагностике мягкой деменции у лиц пожилого и старческого возраста // Журн. неврологии и психиатрии. – 1998. – № 2. – С. 34–40.
13. Руководство по гериатрической психиатрии / под ред. С.И. Гавриловой. – М.: Пультс, 2014. – 384 с.
14. Фролова Е.В., Корыстина Е.М. Комплексная оценка состояния здоровья пожилого человека и возможности ее осуществления в общей врачебной практике // Российский семейный врач. – 2010. – Т. 14, № 1. – С. 12–23.
15. Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локшина А.Б. Деменции: руководство для врачей. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 272 с.
16. Alverzo J.P. Predictors of disorientation among brain injury and stroke patients during rehabilitation // Rehabil Nurs. – 2005. – Vol. 30. – № 6. – P. 230–238.
17. American Psychiatric Publishing Textbook of Alzheimer's Disease and Other Dementias: The App Textbook of Geriatric Psychiatry Diagnostic Issues in Dementia / ed. by M.F. Weiner, A.M. Lipton // NY: American Psychiatric Publishing. – 2009. – 575 p.
18. Benton A.L., Van Allen M.W., Fogel M.L. Temporal orientation in cerebral disease // The Journal of Nervous and Mental Disease. – 1964. – Vol. 139. – P. 110–119.
19. Berrios G.E. Orientation failures in medicine and psychiatry: discussion paper // J R Soc Med. – 1983. – Vol. 76, № 5. – P. 379–385.
20. Brotchie J., Brenna J., Wyke M.A. Temporal Orientation in the Pre-Senium and Old Age // British Journal of Psychiatry. – 1985. – Vol. 147, № 6. – P. 692–695.
21. Day C.R. Validation therapy. A review of the literature // J Gerontol Nurs. – 1997. – Vol. 23, № 4. – P. 29–34.
22. Errors produced on the mini-mental state examination and neuropsychological test performance in Alzheimer's disease, ischemic vascular dementia, and Parkinson's disease / A.L. Jefferson, S.A. Cosentino, S.K. Ball [et al.] // J Neuropsychiatry Clin Neurosci. – 2002. – Vol. 14, № 3. – P. 311–320.
23. Evaluation of temporal and spatial disorientation in elderly patients with cognitive impairment / M.V. Baldelli, R. Boiardi, A. Fabbo [et al.] // Archives of Gerontology and Geriatrics. – 2002. – Vol. 35. – P. 29–34.
24. Fracture risk in patients with Alzheimer's disease / L.J. Melton 3rd, C.M. Beard, E. Kokmen [et al.] // J Am Geriatr Soc. – 1994. – Vol. 42, № 6. – P. 614–619.
25. Frailty: an emerging concept for general practice / J. De Lepeleire, S. Iliffe, E. Mann [et al.] // Br J Gen Pract. – 2009. – Vol. 59, № 562. – P. 177–182.
26. Global Prevalence of Physical Frailty by Fried's Criteria in Community-Dwelling Elderly With National Population-Based Surveys / J. Choi, A. Ahn, S. Kim [et al.] // J Am Med Dir Assoc. – 2015. – Vol. 16, № 7. – P. 548–550.
27. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology / ed. by J.B. Halter, J.G. Ouslander, M.E. Tinetti [et al.]. – 6th ed. – NY: McGraw Hill, 2009. – 1760 p.
28. Hess T.M. Adaptive aspects of social cognitive functioning in adulthood: Age-related goal and knowledge influences // Social Cognition. – 2006. – Vol. 24, № 3. – P. 279–309.
29. Informant-reported cognitive symptoms that predict amnesic mild cognitive impairment / M. Malek-Ahmadi, K. Davis, C.M. Belden [et al.] // BMC Geriatrics. – 2012. – Vol. 12. – P. 3 [Электронный ресурс]. – URL: <http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2318-12-3> (дата обращения: 14.01.2017).
30. Iwamoto Y., Hoshiyama M. Alteration of Time Perception in Young and Elderly People during Jigsaw Puzzle Tasks with Different Complexities // Occupational Therapy International. – 2011. – Vol. 18, № 4. – P. 194–200. doi: 10.1002/oti.322.
31. Iwamoto Y., Hoshiyama M. Time Orientation During the Day in the Elderly with Dementia // Physical & Occupational Therapy In Geriatrics. – 2012. – Vol. 30, № 3. – P. 202–213.
32. Kington J., Stewart R. Temporal orientation in a national community sample of older people // Int J Geriatr Psychiatry. – 2011. – Vol. 26, № 2. – P. 144–149.

33. Koriat A., Fischhoff B. What day is today? An inquiry into the process of time orientation // *Memory & Cognition*. – 1974. – Vol. 2, № 2. – P. 201–205.
34. Kumral E., Gulluoglu H., Dramali B. Thalamic chronotaxis: isolated time disorientation // *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. – 2007. – Vol. 78, № 8. – P. 880–882.
35. Lay Concept of Aging Well: Cross-Cultural Comparisons / R. Fernández-Ballesteros, L.F. García, D. Abarca [et al.] // *J. American Geriatric Society*. – 2008. – Vol. 56. – P. 950–952.
36. Levin H.S., Benton A.L. Temporal Orientation in Patients with Brain Disease // *Appl Neurophysiol*. – 1975. – Vol. 38, № 1. – P. 56–60.
37. Linking cognition and frailty in middle and old age: metabolic syndrome matters / F. Lin, R. Roiland, D.G. Chen [et al.] // *Int J Geriatr Psychiatry*. – 2015. – Vol. 30, № 1. – P. 64–71.
38. Livesey A.C., Wall M.B., Smith A.T. Time perception: manipulation of task difficulty dissociates clock functions from other cognitive demands // *Neuropsychologia*. – 2007. – Vol. 45, № 2. – P. 321–331.
39. Lost and forgotten? Orientation versus memory in Alzheimer's disease and frontotemporal dementia / B. Yew, S. Alladi, M. Shailaja [et al.] // *J Alzheimers Dis*. – 2013. – Vol. 33, № 2. – P. 473–481.
40. Morawetz C., Wormstall H. Treatment availability for patients with dementia // *Psychiatr Prax*. – 1994. – Vol. 21, № 4. – P. 154–156 [in German].
41. Noone J.H., Stephens C. Men, masculine identities, and health care utilization // *Sociology of Health & Illness*. – 2008. – Vol. 30, № 5. – P. 711–725.
42. Ocampo J.M. Self-rated health: Importance of use in elderly adults // *Colombia Medica*. – 2010. – Vol. 41, № 3. – P. 275–289.
43. O'Keeffe E., Mukhtar O., O'Keeffe S.T. Orientation to time as a guide to the presence and severity of cognitive impairment in older hospital patients // *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. – 2011. – Vol. 82, № 5. – P. 500–504.
44. Postoperative cognitive changes among older Taiwanese patients / M.F. Lou, Y.T. Dai, G.S. Huang [et al.] // *J Clin Nurs*. – 2003. – Vol. 12, № 4. – P. 579–588.
45. Reality orientation for dementia / A.E. Spector, M. Orrell, S.P. Davies [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2000. – № 2.
46. Ryan J.J. Temporal Disorientation Base Rates in Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease // *J Gerontol Geriatr Res*. – 2015. – Vol. 4, № 3. – P. 221 [Электронный ресурс]. – URL: <http://dx.doi.org/10.4172/2167-7182.1000221> (дата обращения: 14.01.2017).
47. Smith T., Gildeh N., Holmes C. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting // *Canadian Journal of Psychiatry*. – 2007. – Vol. 52, № 5. – P. 329–332.
48. Sousa A., Gomar J.J., Goldberg T.E. Neural and behavioral substrates of disorientation in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease // *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*. – 2015. – Vol. 1, № 1. – P. 37–45.
49. Spatial cognition and the human navigation network in AD and MCI / A.R. de Ipolyi, K.P. Rankin, L. Mucke [et al.] // *Neurology*. – 2007. – Vol. 69, № 10. – P. 986–997.
50. Stern Y. Cognitive reserve // *Neuropsychologia*. – 2009. – Vol. 47, № 10. – P. 2015–2028.
51. The MMSE orientation for time domain is a strong predictor of subsequent cognitive decline in the elderly / E. Guerrero-Berroa, X. Luo, J. Schmeidler [et al.] // *Int J Geriatr Psychiatry*. – 2009. – Vol. 24, № 12. – P. 1429–1437.
52. Temporal orientation and cognitive impairment / T. Fernández-Turrado, L.F. Pascual-Millan, I. Aguilar-Palacio [et al.] // *Rev Neurol*. – 2011. – Vol. 52, № 6. – P. 341–348 [in Spanish].
53. Time Orientation and 10 Years Risk of Dementia in Elderly Adults: The Three-City Study / J. Dumurgier, J.-F. Dartigues, A. Gabelle [et al.] // *J Alzheimers Dis*. – 2016. – Vol. 53, № 4. – P. 1411–1418.

54. Tomporowski P.D. Cognitive energetics and aging // Exercise and its mediating effects on cognition / ed. by W.W. Spirduso, L.W. Poon, W. Chodzko-Zajko. – Champaign, IL, US: Human Kinetics. – 2008. – P. 85–109.

55. Tseng W.J., Hung L.W., Lin J. Time orientation and visual construction subdomains of the MMSE as independent risk factors for hip fractures // Orthopedics. – 2013. – Vol. 36, № 7. – P. 869–876.

Orientation of the time in patients with old age in ambulatory practice

Melekhin A.I.¹

E-mail: clinmelehin@yandex.ru

Sergienko E.A.¹

E-mail: elenas13@mail.ru

¹ Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences

Yaroslavskaya str., 13, Moscow, 129366, Russia

Phone: 8 (495) 683-38-09

Abstract. The relevance of the study determined that changes in orientation in time should be considered not only as a sign of dizziness, but also as a prognostic factor in the development of biological and mental risk adverse course of aging old age. In this regard, the aim of the study is to describe the specific orientation in time in elderly and senile age in the normal course of aging. The research sample: 290 cognitive intact elderly respondents (average age 64,5 years) and old (mean age, 79,9 years) of age, out held clinical examination and comprehensive geriatric assessment of the health status in the State budget institution of healthcare Consultative-diagnostic center № 2, Russian gerontological scientific clinical center. Were formed three groups of respondents: 1) from 55 to 60 — 120 people (17 men and 103 women, of 56.6±1,8); 2) from 61 to 74 years: 120 persons (13 men and 107 women, 66.7±3.9), and 3) from 75 to 90 years 50 (11 men and 39 women, 79.4±3.5). Methods and techniques of research: 1) assessment of the chronological representations of time were carried out on verbal and nonverbal levels. For verbal assessment of orientation in time was used index "General orientation" of the Montreal scale assessment of cognitive function (MoCA). Nonverbal assessment of orientation in time was assessed during clinical interviews according to the characteristics of the observed behavioral specialist markers. 2) chronometric representation of time was estimated using the method of determining the time on an analogue clock. The results of the study: it is shown that in comparison with the orientation in space the ability to orientate in time (MoCA) are more vulnerable to disturbances in elderly and senile age in normal aging. There are no identified violations in nonverbal assessment of orientation in time at a later age. Changes in orientation in time at a later age are not total, they are selective. Older people are selective in the quest to navigate in time. It is shown that the most stable are knowledge about the time of day, season and year. Less stable is the information about the date, day week and month. Unlike the respondents 75–90 years, made more mistakes in deciding on the date, and the last thing in the definition of month, and day of the week than 55–60 years. When there are difficulties in determining the date at a later age there have been some worrying reactions in the form of "catastrophization". By naming the date, month, and day of the week respondents 75–90 years of age can demonstrate the reaction of rejection. At a later age may see a slight shift back (to an earlier date, month, year) when determining the time and also difficulties in determining the time on the analog clock. Noted that some inaccuracy in the naming of the month, the day of the week for an elderly person is quite acceptable. The people themselves elderly say that they are better at remembering the date when it is linked to the following events: work, medical appointments, shopping, getting pensions, the arrival of children and grandchildren.

Key words: elderly; old age; time; comprehensive geriatric assessment; frailty; time orientation; temporal orientation; temporal disorientation.

For citation

Melekhin A.I., Sergienko E.A. Orientation of the time in patients with old age in ambulatory practice. *Med. psihol. Ross.*, 2017, vol. 9, no. 2(43), p. 2 [in Russian, abstract in English]. Available at: <http://mprj.ru>