



УДК 159.9

<https://www.doi.org/10.33910/2687-0223-2021-3-3-251-258>

Теоретические подходы к изучению заикания. Анализ иностранных источников

Е. И. Николаева^{✉1}, Н. Л. Карпова²

¹ Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
191186, Россия, г. Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, д. 48

² Психологический институт РАО, 125009, Россия, г. Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4

Сведения об авторах

Елена Ивановна Николаева, SPIN-код: [4312-0718](#), ResearcherID: [D-2869-2016](#), ORCID: [0000-0001-8363-8496](#),
e-mail: klemtina@yandex.ru

Наталья Львовна Карпова, SPIN-код: [9108-2492](#), ResearcherID: [AAG-1264-2021](#), Scopus AuthorID: [7005366226](#),
ORCID: [0000-0001-9964-7629](#), e-mail: nkarpova@mail.ru

Для цитирования: Николаева, Е. И., Карпова, Н. Л. (2021) Теоретические подходы к изучению заикания. Анализ иностранных источников. *Комплексные исследования детства*, т. 3, № 3, с. 251–258. <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2021-3-3-251-258>

Получена 26 июня 2021; принята 28 июня 2021.

Финансирование: Исследование выполнено без финансовой поддержки.

Права: © Е. И. Николаева, Н. Л. Карпова (2021). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях [лицензии CC BY-NC 4.0](#).

Ключевые слова: заикание, логоневроз, дети, взрослые, этиология, речь, коммуникация.

Theoretical approaches to the study of stuttering. Foreign literature review

E. I. Nikolaeva^{✉1}, N. L. Karpova²

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia, 48 Moika Emb., Saint Petersburg 191186, Russia

² Psychological Institute RAE, Bld. 4, 9 Mokhovaya Str., Moscow 125009, Russia

Authors

Elena I. Nikolaeva, SPIN: [4312-0718](#), ResearcherID: [D-2869-2016](#), ORCID: [0000-0001-8363-8496](#), e-mail: klemtina@yandex.ru

Natija L. Karpova, SPIN: [9108-2492](#), ResearcherID: [AAG-1264-2021](#), Scopus AuthorID: [7005366226](#),
ORCID: [0000-0001-9964-7629](#), e-mail: nkarpova@mail.ru

For citation: Nikolaeva, E. I., Karpova, N. L. (2021) Theoretical approaches to the study of stuttering. Foreign literature review. *Comprehensive Child Studies*, vol. 3, no. 3, pp. 251–258. <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2021-3-3-251-258>

Received 26 June 2021; accepted 28 June 2021.

Funding: The study was carried out without the financial support.

Copyright: © E. I. Nikolaeva, N. L. Karpova (2021) Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under [CC BY-NC License 4.0](#).

Keywords: stuttering, logoneurosis, children, adults, etiology, speech, communication.

Заикание — комплексное нейрозаболевание, связанное с особенностями развития. Этиология заикания до сих пор не ясна, но растет число доказательств, что оно возникает в результате взаимодействия генетических, эпигенетических факторов, действующих в раннем развитии, факторов среды (прежде всего семьи). Оно отмечается в критические периоды, когда у ребенка формируется речь, познавательный интерес, когнитивные способности, двигательный контроль и эмоции (Chang, Angstadt, Chow et al. 2018). Пока нет объяснения причинам начала заболевания, его закреплению, гетерогенности симптомов, коморбидности (существование у одного человека нескольких заболеваний одновременно) и интенсивности.

Из 74 544 индийских школьников 97 школ штата Тамил Наду заикание выявлено у 0,46% детей. Наличие семейного заикания отмечено в 11%. Соотношение мальчиков к девочкам составляет 4:1 (Devi, Thalamuthu, Valarmathi et al. 2018).

Заикание считается многомерным расстройством, глубина и масштаб которого далеко выходят за пределы явных речевых симптомов. Эта перспектива была проиллюстрирована десятилетия назад аналогией с айсбергом (Sheehan 1958), где речевое нарушение представляет собой верхушку айсберга, большая часть которого скрыта от глаз наблюдателя. Эта аналогия до сих пор принимается теоретически и клинически (например, Yairi, Seery 2015). Именно поэтому считается, что оценка явного заикания не обязательно отражает влияние расстройства на конкретного человека (Yairi, Seery 2011). Например, некоторые заикающиеся демонстрируют легкое открытое заикание, но воспринимают его как глубокое расстройство, что сопровождается тревожным переживанием. Тревожность может проявляться в боязни произнесения конкретных слов, в избегании социального/коммуникативного поведения, чувстве потери контроля, беспокойстве и чрезмерных усилиях, связанных с речью и общением (Riley, Riley, Maguire 2004). При этом другие заикающиеся могут иметь более выраженное заикание, но воспринимать его как легкое состояние. Это будет проявляться и в умеренных эмоциональных реакциях, и в отсутствие значительных социальных трудностей (Yairi, Seery 2011). Следовательно, эмпирическая природа заикания не может быть определена в достаточной степени, если для ее объяснения применяются только опросники, тогда как необходимо комплексное применение методов разного уровня состояния человека.

Различные факторы среды и личностные особенности взаимодействуют с опытом переживания заикания. Факторы среды включают культуру (Simon 2011; Zhang, Kalinowski 2012), школу и социальные условия (Abdalla, Al-Saddah 2009; Blood, Blood 2004), условия на работе (Yaruss 2010). Личностные факторы могут включать широкий спектр характеристик, в том числе темперамент, личностные черты и установки (Bleek, Reuter, Yaruss et al. 2012; Iverach, Menzies, Jones et al. 2011). Возможное влияние базовых факторов, таких как возраст, гендер, семейный статус, также обсуждаются.

Личностные стратегии в копинге меняются в течение жизни. Есть данные, что чем старше человек, тем о более высоком уровне благополучия он сообщает по сравнению с более молодыми. Однако у пожилых отмечены более тяжелые заболевания (например, рак, сердечно-сосудистые заболевания, диабет), они менее эффективно отвечают на ежедневный стресс, чем более молодые. Возможно, что у более пожилых имеются большие психосоциальные резервы, чем у более молодых. Е. Яари и С. Сири (Yairi, Seery 2011) обсуждали кумулятивный эффект заикания со временем. Они считают, что «естественно, чем длиннее история заикания, тем больше опыт общения с этим расстройством» (Yairi, Seery 2011, 183). Они также подчеркнули возрастные различия между детьми и взрослыми, которые заикаются. В современной литературе представлены противоречивые результаты о потенциальном влиянии возраста на переживание заикания. С одной стороны, С. Кедут (Koedoot, Versteegh, Yaruss 2011) также как Дж. Яарус и Р. Кезал (Yaruss, Quesal 2010), сообщали об отсутствии значимых корреляций между возрастом и субъективным переживанием заикания. Но У. Маннинг с соавторами (Manning, Dailey, Wallace 1984) утверждают, что большинство более старших заикающихся рассматривают свое состояние как менее изнурительное, чем это воспринимается более молодыми. М. Кломпас и Е. Росс (Klompas, Ross 2004) сообщили, что заикающиеся с возрастом рассматривают заикание как менее изнурительное. Более того, Г. Брикер-Катс и соавторы Bricker-Katz, Lincoln, McCabe 2010) полагают, что более возрастные заикающиеся применяют более адаптивные подходы к заиканию, а потому имеют более высокую самооценку по сравнению с более молодыми. Эти исследования были количественными, и в них отсутствуют стандартные инструменты оценки. К тому же работы У. Маннинг с соавторами (Manning, Dailey, Wallace 1984) и Г. Брикер-Катс

с соавторами (Bricker-Katz, Lincoln, McCabe 2010) фокусировались на людях старше 52 лет, и у них отсутствовала контрольная группа более молодого возраста.

Гендер — другой базовый личностный фактор, который может влиять на переживание заикания. Предполагается, что мужчины и женщины проявляют разные копинг-стратегии, встречаясь с потенциально стрессовыми факторами. Например, женщины чаще мужчин сообщают о том, что в их жизни есть негативные и менее контролируемые события, чем мужчины. Они чаще проявляют эмоциональные типы копинга и избегание, тогда как у мужчин чаще встречается стиль эмоционального подавления. Женщины также сообщали о поиске социальной поддержки и стратегии эмоциоцентрированного копинга, тогда как мужчины чаще проявляли проблемно ориентированный подход. Эти гендерные различия часто проявляются при восприятии заболевания и в условиях медицинского учреждения. Например, женщины с различными проблемами здоровья чаще описывали свои условия как более негативные по сравнению с мужчинами. Это показано на людях с остеопорозом (Edelstein, Werner, Dresner-Pollak et al. 2012), болезнью Паркинсона (Heller, Dogan, Schulz, Reetz 2014), звоном в ушах (Seydel, Haupt, Olze et al. 2013) и аллергическим ринитом (Pesut, Raskovic, Tomic-Spiric et al. 2014).

Заикание чаще встречается у мужчин, чем у женщин (Craig, Tran 2014), поэтому многие не описывают гендерные особенности. Е. Сильверман и С. Циммер (Silverman, Zimmer 1982) сообщили, что у заикающихся женщин более высокая самооценка, чем у мужчин, и они реже считают себя инвалидами по сравнению с мужчинами. Часть авторов вообще не обнаружили гендерных различий (Guttormsen, Kefalianos, Næss 2015; Bragatto, Osborn, Yaruss et al. 2012; Koedoot, Versteegh, Yaruss 2011). Женщины чаще проявляют желание взаимодействовать с другими, оценивать свою коммуникативную компетентность, тревожиться при публичном выступлении (Hsu 2007). Те, кто женат или замужем, более удовлетворены жизнью, чем те, кто находится вне брака (Han, Park, Han, Choi 2014). Те, кто замужем или женаты, встречаясь с серьезным заболеванием, чувствуют себя лучше и больше удовлетворены жизнью (Goldzweig, Andritsch, Hubert et al. 2009).

Д. Фрейд с соавторами (Freud, Kichin-Brin, Ezrati-Vinacour et al. 2017) показали на израильской выборке заикающихся, что переживание заикания связано с возрастом и семейным статусом, но не связано с полом.

Для многих заикающихся болезнь становится частью их идентичности и важнейшим моментом при принятии решения (DiLollo, Manning, Neimeyer 2003). Она влияет на то, участвуют ли люди в жизни и встречаются ли с другими людьми или нет, боясь заикания (Plexico, Manning, Levitt 2009). Заикание может служить постоянным стрессором и постоянно влиять на самочувствие и удовлетворенность жизнью (Craig, Blumgart, Tran 2011). В отличие от других стрессоров, оно непредсказуемо, что также влияет на тип копинга (Plexico, Manning, Levitt 2009).

Показано, что от 4% (Arndt, Healey 2001) до 26% детей школьного возраста сочетают заикание с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (Riley, Riley 2000), а по оценке родителей — до 58% (Donaher, Richels 2012). Заикание тесно связано с тревожностью. Мета-анализ работ, в которых анализировалось 1300 взрослых заикающихся, показал, что у них более высокий уровень тревожности — как личностной, так и социальной (Craig, Tran 2014).

Заикание типично возникает в дошкольные годы, когда дети осваивают язык, начинают объединять слова в форме коротких предложений. В 8% случаев заикание остается на всю жизнь (Yairi, Ambrose 2013). Степень выраженности заикания зависит от развития языка и потому различна (Watkins Chesters, Connally 2015).

Начало заикания трудно точно фиксировать (Yairi, Ambrose 2013), поскольку информация получается от родителей через несколько месяцев после начала (Yairi, Lewis 1984). Обычно заикание описывается как заболевание, которое усиливается со временем, но это вызывает сомнения (Yairi, Ambrose 2005). С. Людлоу (Ludlow 2000) считает, что у взрослых механизмы, которые породили заикание, неотличимы от механизмов, которые соответствуют компенсации проблемного состояния.

Есть работы, которые говорят о наличии дефицита речевых навыков у заикающихся по сравнению с нормой (Ntouro, Conture, Lipsey 2011). Но есть работы, в которых утверждается, что по речевым навыкам заикающиеся находятся в пределах нормы (Nippold 2012). В спонтанной речи длина высказывания и сложность речевого высказывания не отличались у тех, кто заикается, и тех, у кого плавная речь (Kloth, Janssen, Kraaimaat, Brutten 1998). Точно так же и для дошкольников, которые только начали заикаться, не обнаружено снижение качества длины высказывания и грамматической сложности (Ryan 2000).

Более того, некоторые авторы обнаруживают более успешные речевые навыки у детей на начало заикания по сравнению с незаикающимися сверстниками (Starkweather 1991). Так, в работе Дж. Райли (Riley 2009) при оценке 137 дошкольников, которые начали заикаться до 3 лет, их речевые навыки на начало заикания были выше, чем у незаикающихся сверстников. В одном из исследований было показано, что у заикающихся детей 2–5 лет были выше не только лингвистические умения (экспрессивная и импрессивная речь, длина высказывания), но и коммуникативные навыки (Watts, Eadie, Block et al. 2015). Это противоречит многим принятым представлениям.

А. Уаттс с соавторами (Watts, Eadie, Block et al. 2015) на небольшой выборке показали, что при анализе лингвистических способностей детей в течение первого года заикания оказалось, что 4 из 7 показателей у них были даже лучше, чем у детей в норме. Затем они повторили анализ (Watts, Eadie, Block et al. 2017) на большой когорте — 1910 детей 2–5 лет в Австралии. Они выявили детей, которые стали заикаться с 2–4 лет, и посмотрели их языковые навыки в течение первого года после начала заболевания. У большинства детей были слабые проявления заикания, и они стали еще менее выраженными в течение первого года. Авторы не увидели разницы между заикающимися в течение первого года заикания и плавно говорящими детьми в соответствующем возрасте.

Как бы то ни было, но у взрослых заикающихся прерывистая речь ухудшает качество жизни (Boyle 2015).

Постоянно возникающее заикание — это речевое расстройство, которое обуславливает прерывание плавной речи примерно у 1% взрослых людей (Yairi, Ambrose 1999). В то же время нет точных данных об особенностях центральной латерализации у заикающихся людей (этой патологией речи страдает 2,5–3,5% населения), тогда как есть предположение, что само заикание возможно только при наличии двух речевых зон в двух полушариях, что является следствием какого-то повреждения левополушарных речевых областей и формированием в первый год жизни на пике пластичности мозга речевого представительства в правом полушарии. В любом случае, при принятии любой из вышеперечисленных идей о возникновении заикания встает вопрос о том, что могло быть причиной для начала такого атипичного развития?

Заикание возникает в дошкольном возрасте, когда основной средой развития ребенка является семья, а значимые взрослые — родители.

Естественно представить, что изменение взаимодействия полушарий головного мозга ребенка могут возникнуть под влиянием крайне эмоциональных воздействий со стороны семьи, которые ребенком данного возраста могут расцениваться как сверхсильные.

Наиболее распространенная концепция о коммуникативном характере заикания хорошо ложится на психофизиологическую с двумя речевыми представительствами. Активация правого полушария при возникновении невротических проблем ведет к конкуренции двух речевых зон за один речевой аппарат. И тогда психотерапевтическая работа в конечном итоге должна быть направлена на снижение активности правого полушария при порождении речи.

Невербальная коммуникация — необходимое условие взаимодействия в семье между родителями и детьми, облегчающее проявление привязанности, регулирующее демонстрацию эмоций и определяющее поведение в конкретной ситуации (Schachner, Shaver, Mikulincer 2005). Навыки коммуникации, экстрагированные ребенком при переработке социальной информации, такие как способность точно посылать и получать невербальную информацию, существуют для контроля любых взаимодействий (Nowicki, Duke 2013). Исследования младенцев в ежедневной жизни демонстрируют поразительные способности к коммуникации. Так, Л. Б. Адамсон (Adamson 1996) выявил биологические и поведенческие изменения в первые несколько месяцев жизни (направление движения глаз, зрительное сосредоточение, вокальное поведение, способность инициировать взаимодействие), которые позволяют ребенку постепенно становиться коммуникатором. Во второй половине первого года жизни дети развивают способность координировать внимание, направленное как на социального партнера, так и на внешние объекты, и эта способность вовлекать в совместное взаимодействие обеспечивает фундамент общего опыта, который лежит и в основе освоения языка (Butterworth 1991).

Большое значение в развитии коммуникации имеет чувствительность матери к поведению ребенка (Elias, Broerse 1996). Социальный контекст, в котором матери вычлениают сигналы ребенка и отвечают на его невербальное поведение, обеспечивает возникновение долингвистических коммуникативных сигналов (Acredolo, Goodwyn 1988). Если же невербальные сигналы родителей непосредственно противоречат их же вербальным посланиям, у детей возникают трудности опознания эмоций, что негативно влияет в том числе на их самовосприятие

(Grebelsky-Lichtman 2014). Родители могут с самого рождения невербально передавать детям, что они понимают их состояние, формируя способность рефлексировать собственное состояние в будущем (Fonagy, Target 1997). Если родители не могут этого делать, у ребенка не возникнет интеграции внутренних переживаний и их внешних проявлений.

Исследования с использованием метода ФЯМР-сканирования (функциональное ядерно-магнитно-резонансное сканирование) обнаруживают области, которые связаны с сочетанием речи и жестов. Оказалось, что в этом случае обнаруживается билатеральная активация задней верхней височной извилины, прецентральной извилины и нижней лобной доли, которые поддерживают интеграцию речи и жеста. При этом в левом верхнем височном и премоторном регионах обнаружены области усиленного ответа. Авторы одного из исследований (Weisberg, Hubbard, Emmorey 2017) полагают, что это области внутри больших нейрональных сетей, которые играют двойную роль как в сенсорной, так и в семантической интеграции информации, тогда как окружающие области поддерживают активность только для сенсорной или только для семантической информации.

Заикающиеся часто переживают стыд, страх, тревогу, фрустрацию, смущение, гнев, беспомощность (Plexico, Manning, Levitt 2009). Поэтому они часто используют неадаптивные копинг-стратегии, например избегание или отрицание. В свою очередь, в долгосрочной перспективе это ведет к нарушению коммуникации и утрате возможностей эффективного взаимодействия. Показано (Plexico, Erath, Shores, Burrus 2019), что неадаптивные стратегии, возникшие сразу при появлении заболевания, позднее заменяются на проблемно-центрированный копинг, такие как поиск поддержки, когнитивные изменения и высокую внутреннюю мотивацию.

Проективная теория мотивации подчеркивает роль когнитивных процессов в медиации реакции на стресс (Rogers 1983). Например, если заикающийся воспринимает слушающего как угрозу для себя, он использует стратегию

избегания. Переменные, которые усиливают вероятность неадаптивного копинга, включают внутренние и внешние усиления неадаптивного поведения. Например, избегание заикания подкрепляется снижением физического дискомфорта и отсутствием негативных реакций от сверстников. Если заикание оценивается как неизбежное в данных обстоятельствах, то не применяется стратегия избегания. Факторы, увеличивающие вероятность адаптивного ответа, включают самоэффективность и ответную эффективность. Ответная эффективность — вера в то, что можно справиться с ситуацией, самоэффективность — вера в то, что действуешь верным путем. Цена ответа — еще один фактор, снижающий адаптивность ответа. Если человек верит, что действие требует слишком много сил, денег или времени, то он с меньшей вероятностью его использует.

Реакция на стресс зависит и от ресурса человека, и от того, как стрессор связан с другими обстоятельствами жизни (Plexico, Erath, Shores, Burrus 2019). Два человека различным образом адаптируются к заиканию в зависимости от устойчивости — способности адаптироваться в изменяющихся обстоятельствах (Rutter 1990). Устойчивость — динамический процесс, который развивается во времени (Luthar, Cicchetti, Becker et al. 2000). Более высокий уровень устойчивости связан с более высоким уровнем самообязательств, чувством значимости и способностью видеть неприятности как вызов (Cummins 2010). Мета-анализ протективных факторов обнаружил, что показатели «самоэффективность», «положительные эмоции» и «самооценка» имеют самые высокие корреляции с устойчивостью. Оптимизм, удовлетворенность жизнью и социальная поддержка были связаны только с очень высокой устойчивостью (Lee, Nam, Kim et al. 2013). Еще одним детерминантом высокой устойчивости является эффективный копинг (Earvolino-Ramirez 2007).

Заикание связано с низким уровнем самопринятия и высоким уровнем копинга избегания (Plexico, Erath, Shores, Burrus 2019).

References

- Abdalla, F., Al-Saddah, A. (2009) *Stuttering and teachers in Kuwait: The story so far. Paper presented at the 12th International Stuttering Awareness Day (ISAD) online conference*. [Online]. Available at: www.mnsu.edu/comdis/isad12/papers/abdalla12.html (accessed 25.06.2021). (In English)
- Adamson, L. B. (1996) *Communication development during infancy*. New York: Routledge, 256 p. <https://doi.org/10.4324/9780429501517> (In English)
- Acredolo, L., Goodwyn, S. (1988) Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development*, vol. 59, no. 2, pp. 450–466. PMID: 2452052. (In English)

- Arndt, J., Healey, E. C. (2001) Concomitant disorders in school-age children who stutter. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, vol. 32, no. 2, pp. 68–78. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2001/006\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2001/006)) (In English)
- Bleek, B., Reuter, M., Yaruss, J. S. et al. (2012) Relationships between personality characteristics of people who stutter and the impact of stuttering on everyday life. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 37, no. 4, pp. 325–333. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.07.003> (In English)
- Blood, G. W., Blood, I. M. (2004) Bullying in adolescents who stutter: Communicative competence and self-esteem. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, vol. 31, pp. 69–79. <https://doi.org/10.1044/cicsd.31.S.69> (In English)
- Blumgart, E., Tran, Y., Yaruss, J. S., Craig, A. (2012) Australian normative data for the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 37, no. 2, pp. 83–90. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2011.12.002> (In English)
- Boyle, M. R. (2015) Relationships between psychosocial factors and quality of life for adults who stutter. *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 24, no. 1, pp. 1–12. https://doi.org/10.1044/2014_AJSLP-14-0089 (In English)
- Bragatto, E. L., Osborn, E., Yaruss, J. S. et al. (2012) Brazilian version of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering-Adults protocol (OASES-A). *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, vol. 24, no. 2, pp. 145–151. <https://doi.org/10.1590/S2179-64912012000200010> (In English)
- Bricker-Katz, G., Lincoln, M., McCabe, P. (2010) Older people who stutter: Barriers to communication and perceptions of treatment needs. *International Journal of Language Communication Disorders*, vol. 45, no. 1, pp. 15–30. <https://doi.org/10.3109/13682820802627314> (In English)
- Butterworth, G. (1991) The ontogeny and phylogeny of joint visual attention. In: A. Whiten (ed.). *Natural theories of mind: Evolution, development, and simulation of everyday mind-reading*. Oxford: Basil Blackwell, pp. 223–232. (In English)
- Chang, S.-E., Angstadt, M., Chow, H. M. et al. (2018) Anomalous network architecture of the resting brain in children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 55, pp. 46–67. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.01.002> (In English)
- Craig, A., Blumgart, E., Tran, Y. (2011) Resilience and stuttering: Factors that protect people from the adversity of chronic stuttering. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, vol. 54, no. 6, pp. 1485–1496. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0304\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0304)) (In English)
- Craig, A., Tran, Y. (2014) Trait and social anxiety in adults with chronic stuttering: Conclusions following meta-analysis. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 40, pp. 35–43. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2014.01.001> (In English)
- Cummins, R. A. (2010) Subjective wellbeing, homeostatically protected mood and depression: A synthesis. *Journal of Happiness Studies*, vol. 11, no. 1, pp. 1–17. <http://dx.doi.org/10.1007/s10902-009-9167-0> (In English)
- Devi, G. N., Thalamuthu, A., Valarmathi, S. et al. (2018) Genetic epidemiology of stuttering among school children in the state of Tamil Nadu, India. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 58, pp. 11–21. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2018.10.001> (In English)
- DiLollo, A., Manning, W. H., Neimeyer, R. A. (2003) Cognitive anxiety as a function of speaker role for fluent speakers and persons who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 28, no. 3, pp. 167–186. [https://dx.doi.org/10.1016/s0094-730x\(03\)00043-3](https://dx.doi.org/10.1016/s0094-730x(03)00043-3) (In English)
- Donaher, J., Richels, C. (2012) Traits of attention deficit/hyperactivity disorder in school-age children who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 37, no. 4, pp. 242–252. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.08.002> (In English)
- Earvolino-Ramirez, M. (2007) Resilience: A concept analysis. *Nursing Forum*, vol. 42, no. 2, pp. 73–82. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2007.00070.x> (In English)
- Edelstein, E., Werner, P., Dresner-Pollak, R. et al. (2012) Illness perceptions among osteoporotic men and women: Correlates and gender differences. *Journal of Men's Health*, vol. 9, no. 3, pp. 168–175. <https://doi.org/10.1016/j.jomh.2012.03.012> (In English)
- Elias, G., Broerse, J. (1996) Developmental changes in the incidence and likelihood of simultaneous talk during the first two years: A question of function. *Journal of Child Language*, vol. 23, no. 1, pp. 201–217. <https://doi.org/10.1017/S0305000900010151> (In English)
- Fonagy, P., Target, M. (1997) Attachment and reflective function: Their role in self-organization. *Development and Psychopathology*, vol. 9, no. 4, pp. 679–700. <https://doi.org/10.1017/S0954579497001399> (In English)
- Freud, D., Kichin-Brin, M., Ezrati-Vinacour, R. et al. (2017) The relationship between the experience of stuttering and demographic characteristics of adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 52, pp. 53–63. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.03.008> (In English)
- Goldzweig, G., Andritsch, E., Hubert, A. et al. (2009) How relevant is marital status and gender variables in coping with colorectal cancer? A sample of middle-aged and older cancer survivors. *Psycho-Oncology*, vol. 18, no. 8, pp. 866–874. <https://doi.org/10.1002/pon.1499> (In English)
- Grebelsky-Lichtman, T. (2014) Parental patterns of cooperation in parent-child interactions: The relationship between nonverbal and verbal communication. *Human Communication Research*, vol. 40, no. 1, pp. 1–29. <http://dx.doi.org/10.1111/hcre.12014> (In English)

- Guttormsen, L. S., Kefalianos, E., Næss, K.-A. B. (2015) Communication attitudes in children who stutter: A meta-analytic review. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 46, pp. 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2015.08.001> (In English)
- Han, K.-G., Park, H.-Y., Han, K.-B., Choi, B.-J. (2014) Investigation of field construction and economic efficiency for steel plate-concrete structures with application of parking building. *Journal of the Korea Institute of Building Construction*, vol. 14, no. 1, pp. 1–10. <https://doi.org/10.5345/JKIBC.2014.14.1.001> (In English)
- Heller, J., Dogan, I., Schulz, J. B., Reetz, K. (2014) Evidence for gender differences in cognition, emotion and quality of life in Parkinson's disease? *Aging and Disease*, vol. 5, no. 1, pp. 63–75. <https://doi.org/10.14366/ad.2014.050063> (In English)
- Hsu, C.-F. (2007) A cross-cultural comparison of communication orientations between Americans and Taiwanese. *Communication Quarterly*, vol. 55, no. 3, pp. 359–374. <https://doi.org/10.1080/01463370701497831> (In English)
- Iverach, L., Menzies, R., Jones, M. et al. (2011) Further development and validation of the Unhelpful Thoughts and Beliefs about Stuttering (UTBAS) scales: Relationship to anxiety and social phobia among adults who stutter. *International Journal of Language Communication Disorders*, vol. 46, no. 3, pp. 286–299. (In English)
- Klompas, M., Ross, E. (2004) Life experiences of people who stutter, and the perceived impact of stuttering on quality of life: Personal accounts of South African individuals. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 29, no. 4, pp. 275–305. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2004.10.001> (In English)
- Kloth, S., Janssen, P., Kraaimaat, F., Brutten, G. J. (1998) Child and mother variables in the development of stuttering among high-risk children: A longitudinal study. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 23 (4), pp. 217–230. [https://doi.org/10.1016/S0094-730X\(98\)00009-6](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(98)00009-6) (In English)
- Koedoot, C., Versteegh, M., Yaruss, J. S. (2011) Psychometric evaluation of the Dutch translation of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for adults (OASES-AD). *Journal of Fluency Disorders*, vol. 36, no. 3, pp. 222–230. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2011.03.002> (In English)
- Lee, J. H., Nam, S. K., Kim, A.-R. et al. (2013) Resilience: A meta-analytic approach. *Journal of Counseling & Development*, vol. 91, no. 3, pp. 269–279. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2013.00095.x> (In English)
- Ludlow, C. L. (2000) Stuttering: Dysfunction in a complex and dynamic system. *Brain*, vol. 123, no. 10, pp. 1983–1984. <https://doi.org/10.1093/brain/123.10.1983> (In English)
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., Becker, B. (2000) The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, vol. 71, no. 3, pp. 543–562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164> (In English)
- Manning, W. H., Dailey, D., Wallace, S. (1984) Attitude and personality characteristics of older stutterers. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 9, no. 3, pp. 207–215. (In English)
- Nippold, M. A. (2012) Stuttering and language ability in children: Questioning the connection. *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 21, no. 3, pp. 183–196. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2012/11-0078\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2012/11-0078)) (In English)
- Nowicki, S., Duke, M. (2013) Accuracy in interpreting nonverbal cues. In: J. A. Hall, M. L. Knapp (eds.). *Nonverbal communication*. New York: De Gruyter Mouton, pp. 441–470. (Handbooks of Communication Science. Vol. 2). <https://doi.org/10.1515/9783110238150.441> (In English)
- Ntourou, K., Conture, E. G., Lipsey, M. W. (2011) Language abilities of children who stutter: A meta-analytical review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 20, no. 3, pp. 163–179. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2011/09-0102\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/09-0102)) (In English)
- Pesut, D., Raskovic, S., Tomic-Spiric, V. et al. (2014) Gender differences revealed by the Brief Illness Perception Questionnaire in allergic rhinitis. *The Clinical Respiratory Journal*, vol. 8, no. 3, pp. 364–368. <https://doi.org/10.1111/crj.12082> (In English)
- Plexico, L. W., Manning, W. H., Levitt, H. (2009) Coping responses by adults who stutter: Part I. Protecting the self and others. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 34, no. 2, pp. 87–107. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2009.06.001> (In English)
- Plexico, L. W., Erath, E., Shores, H., Burrus, E. (2019) Self-acceptance, resilience, coping and satisfaction of life in people who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 59, pp. 52–63. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2018.10.004> (In English)
- Riley, J., Riley, G. E. (2000) A revised component model for diagnosing and treating children who stutter. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, vol. 27, pp. 188–199. <https://doi.org/10.1044/cicsd.27.F.188> (In English)
- Riley, J., Riley, G., Maguire, G. (2004) Subjective screening of stuttering severity, locus of control and avoidance: Research edition. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 29, no. 1, pp. 51–62. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2003.12.001> (In English)
- Riley, G. (2009) *Stuttering severity instrument*. 4th ed. Austin, TX: Pro-ed Publishers. (In English)
- Rogers, R. W. (1983) Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In: J. T. Cacioppo, R. Petty (eds.). *Social psychophysiology: A source book*. New York: The Guilford Press, pp. 153–176. (In English)

- Rutter, M. (1990) Psychosocial resilience and protective mechanisms. In: J. Rolf, A. S. Masten, D. Cicchetti et al. (eds.). *Risk and protective factors in the development of psychopathology*. New York: Cambridge University Press, pp. 181–214. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511752872.013> (In English)
- Ryan, B. P. (2000) Speaking rate, conversational speech acts, interruption and linguistic complexity of 20 pre-school stuttering and non-stuttering children and their mothers. *Clinical Linguistics and Phonetics*, vol. 14, no. 1, pp. 25–51. <http://dx.doi.org/10.1080/026992000298931> (In English)
- Schachner, D. A., Shaver, P. R., Mikulincer, M. (2005) Patterns of nonverbal behavior and sensitivity in the context of attachment relationships. *Journal of Nonverbal Behaviour*, vol. 29 (3), pp. 141–169. <https://doi.org/10.1007/s10919-005-4847-x> (In English)
- Seydel, C., Haupt, H., Olze, H. et al. (2013) Gender and chronic tinnitus: Differences in tinnitus-related distress depend on age and duration of tinnitus. *Ear and Hearing*, vol. 34, no. 5, pp. 661–672. <https://doi.org/10.1097/aud.0b013e31828149f2> (In English)
- Sheehan, J. G. (1958) Conflict theory of stuttering. In: J. Eisenson (ed.). *Stuttering: A symposium*. New York: Harper & Row, pp. 123–166. (In English)
- Silverman, E. M., Zimmer, C. H. (1982) Demographic characteristics and treatment experiences of women and men who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 7, no. 2, pp. 273–285. (In English)
- Simon, A. M. (2011) A survey on traditional treatment practices for stuttering in Sub-Saharan Africa. In: P. Howell, J. Van Borsel (eds.). *Multilingual aspects of fluency disorders*. S. l.: Multilingual Matters, pp. 232–246. (Communication disorders across languages. Iss. 5). (In English)
- Starkweather, C. W. (1991) The language- motor interface in stuttering children. In: H. F. M. Peters, W. Hulstijn, C. W. Starkweather (eds.). *Speech motor control and stuttering. Proceedings of the 2nd International Conference on Speech Motor Control and Stuttering, held in Nijmegen, the Netherlands, June 13–16, 1990*. Amsterdam; New York: Excerpta Medica, pp. 385–392. (In English)
- Watts, A., Eadie, P., Block, S. et al. (2015) Language ability of children with and without a history of stuttering: A longitudinal cohort study. *International Journal of Speech-Language Pathology*, vol. 17, no. 1, pp. 86–95. <https://doi.org/10.3109/17549507.2014.923512> (In English)
- Watts, A., Eadie, P., Block, S. et al. (2017) Language skills of children during the first 12 months after stuttering onset. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 51, pp. 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2016.12.001> (In English)
- Watkins, K. E., Chesters, J., Connally, E. L. (2015) Developmental stuttering. In: G. Hickok, S. L. Small (eds.). *Neurobiology of language*. New York: Academic Press. (In English)
- Weisberg, J., Hubbard, A. L., Emmorey, K. (2017) Multimodal integration of spontaneously produced representational co-speech gestures: An fMRI study. *Language, Cognition and Neuroscience*, vol. 32, no. 2, pp. 158–174. <https://doi.org/10.1080/23273798.2016.1245426> (In English)
- Yairi, E., Ambrose, N. G. (1999) Early childhood stuttering: Persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 42, no. 5, pp. 1097–1112. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4205.1097> (In English)
- Yairi, E., Ambrose, N. G. (2005) *Early childhood stuttering: For clinicians by clinicians*. Austin: Pro-Ed Inc, 536 p. (In English)
- Yairi, E., Ambrose, N. (2013) Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 38, no. 2, pp. 66–87. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.11.002> (In English)
- Yairi, E., Lewis, B. (1984) Disfluencies at the onset of stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, vol. 27, no. 1, pp. 154–159. <https://dx.doi.org/10.1044/jslhr.2701.154> (In English)
- Yairi, E. H., Seery, C. H. (2011) *Stuttering: Foundations and clinical applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 470 p. (In English)
- Yairi, E. H., Seery, C. H. (2015) *Stuttering: Foundations and clinical applications*. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education. (In English)
- Yaruss, J. S. (2010) Assessing quality of life in stuttering treatment outcomes research. *Journal of Fluency Disorders*, vol. 35, no. 3, pp. 190–202. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2010.05.010> (In English)
- Yaruss, J. S., Quesal, R. W. (2010) *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES)*. Bloomington, MN: Pearson Assessments. (In English)
- Zhang, J., Kalinowski, J. (2012) Culture and listeners' gaze responses to stuttering. *International Journal of Language and Communication Disorders*, vol. 47, no. 4, pp. 388–397. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1460-6984.2012.00152.x> (In English)