

С. В. Гусаров **S. V. Gusarov**
Москва, Россия Moscow, Russia

**ДИАГНОСТИКА
И ПРОГРАММА ПСИХОЛОГО-
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РЕЧЕВЫЕ
И НЕРЕЧЕВЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ
ЗАИКАНИЯ У ВЗРОСЛЫХ
С ПРИМЕНЕНИЕМ
ПРИЛОЖЕНИЙ
ДЛЯ СМАРТФОНОВ**

**DIAGNOSTICS
AND PROGRAM
OF PSYCHO-PEDAGOGICAL
TREATMENT FOR SPEECH
AND NON-SPEECH
STUTTERING
MANIFESTATIONS IN
ADULTS VIA SMARTPHONE
APPLICATIONS**

Аннотация. Одной из приоритетных задач специальной педагогики является обеспечение лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе и взрослым с заиканием, успешной адаптации и социализации в обществе. Поэтому особую значимость приобретает обучение данного контингента навыкам плавной речи и коммуникации при учете естественных условий общения. В статье приведено авторское определение понятия «условия актуального речевого общения» как текущего момента интерперсонального речевого взаимодействия, значимого по крайней мере для одного из участников.

Представлена краткая характеристика существующих на сегодняшний день методик устранения заикания, а также основные этапы и педагогические условия реализации разработанной и апробированной авторской программы коррекции заикания у взрослых с использованием приложений для смартфонов. Раскрыты ее цель, задачи, содержание и направления работы, направленные на обуче-

Abstract. One of the priority goals of special education is to support people with disabilities, including stuttering adults, and assist them in successful adaptation and socialization in society. Therefore, training such persons to achieve speech fluency and communication skills under the natural conditions of daily communication is a matter of prime importance. The article contains the author's definition of the "actual speech communication conditions" as a current moment of interpersonal speech interaction significant for at least one of the interlocutors.

The author presents a brief overview of contemporary techniques of treatment of stuttering, as well as the basic stages and educational conditions required for realization of the authored program for rehabilitation of stuttering in adults via smartphone applications. He describes its purpose, objectives, content and lines of development aimed to train and automate verbal communicative skills in the process of functional training. The reliability of efficiency indicators of the suggested program is ensured by the

ние и автоматизацию коммуникативно-речевых навыков в ходе функциональных тренировок. Надежность полученных показателей эффективности предложенной программы обеспечивается авторской методикой психолого-педагогической диагностики, позволившей получить количественно сопоставимые данные частоты речевых судорог, их длительности и характера сопутствующих движений до проведения коррекционных мер и после, что повышает надежность статистических расчетов. Доказано, что реализация программы обеспечивает успешное обучение взрослых заикающихся коммуникативно-речевым навыкам и их закрепление в ходе функциональных тренировок. Формированию навыка плавной речи в индивидуально и типологически значимых ситуациях способствует реализация педагогических условий, включающих индивидуальный подбор способа акустического воздействия, моделирование коммуникативно-речевых ситуаций (обеспечивает постепенную подготовку к реальным условиям общения), варьирование условий обучения. Актуализация созданных условий и продуктивность коррекционного процесса достигается посредством взаимосвязи и преемственности его этапов.

Ключевые слова: диагностика заикания; заикание; логопедия; взрослые; коррекция заикания; нарушения речи; лица с нарушениями речи; методы устранения заикания; речевое общение; психолого-педагогическое воздействие.

Сведения об авторе: Гусаров Сергей Валериевич, аспирант кафедры логопедии.

author's method of psycho-pedagogical diagnostics, which makes it possible to obtain quantitatively comparable data on the frequency of stuttering moments (core behaviors), their duration and the nature of accompanying movements (secondary behaviors) before and after rehabilitation, which improves the reliability of statistical calculations. It has been proved that the realization of the program guarantees a significant improvement in speech fluency and communicative skills and their reinforcement in the course of functional training. The shaping of fluent speech in peculiar and typically significant situations is facilitated by the creation of pedagogical conditions including individual selection of the method of acoustic stimulation (rhythm, frequency-altered auditory feedback, masking noise, etc.), modeling verbal communicative situations providing gradual preparation for real communication, and variability of learning conditions. The actualization of the created conditions and the effectiveness of the rehabilitation process are achieved through interrelation and continuity of its stages.

Keywords: diagnostics of stuttering; stuttering; logopedics; adults; rehabilitation of stuttering; speech disorders; persons with speech disorders; methods of treatment of stuttering; speech communication; psycho-pedagogical intervention.

About the author: Gusarov Sergey Valerievich, Post-graduate Student.

Место работы: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет».

Контактная информация: 119571, Россия, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 88.

E-mail: tibet33@mail.ru.

Place of employment: Department of Logopedics, Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russia.

Заикание — одна из наиболее тяжелых форм патологии речи. Если брать за точку отсчета рекомендации Авиценны (980—1037 гг.) по устранению этого недуга, изложенные в «Каноне врачебной науки» — методам и приемам его лечения без малого тысяча лет. Несмотря на это, по данным современной научной литературы, эффективность коррекционной работы, особенно со взрослым контингентом, и в наши дни не превышает 60 % и 20 % — с учетом катамнестического 2—3-летнего периода [приводится по: 12].

Во многом это обусловлено тем фактом, что у взрослых, страдающих заиканием, неречевые расстройства ситуативно-фобического характера (резкое сужение круга социального взаимодействия, ограничение общения со сверстниками противоположного пола, телефонных разговоров и др.) проявляются наиболее ярко. Таким образом, навыки коммуникативно-речевого поведения заикающихся в социуме представляют собой патологиче-

скую «архитектуру» коммуникативной деятельности, для которой характерна повышенная сенситивность к социально значимым речевым ситуациям, непосредственно провоцирующим проявление заикания (собственно речевую судорожность). Этот «ситуационный феномен» нестабильности проявления заикания в зависимости от изменения условий общения позволяет ввести термин «условия актуального речевого общения» для обозначения текущего момента интерперсонального речевого взаимодействия, значимого по крайней мере для одного из участников [5].

Наличие фрустрационного компонента в ситуационной коммуникации заикающихся, который обуславливает вариативность проявления заикания у одного и того же человека, позволяет говорить о заикании у взрослых как о комбинированном расстройстве, требующем создания комплексных психолого-педагогических программ, направленных на перевоспитание патологического стереотипа коммуникативно-речевого

поведения с учетом условий актуального речевого общения.

На сегодняшний день можно выделить следующие методики устранения заикания.

Методика комплексной медико-педагогической реабилитации заикающихся взрослых Н. М. Асатиани и Н. А. Власовой, которая осуществляется в условиях стационара и в основу которой положен подход Н. А. Власовой [7].

Система реабилитации взрослых заикающихся В. М. Шкловского, в которой тесно взаимосвязаны логопедическое, психиатрическое, психотерапевтическое и неврологическое воздействия [13].

Система комплексного логопедического и психотерапевтического воздействия при устранении заикания у взрослых Ю. Б. Некрасовой, впоследствии существенно доработанная *Е. Ю. Рау*. Суть методики состоит в вызывании, усилении и закреплении саногенных состояний, ведущих к речевой готовности, в обучении свободе смены психических состояний, что способствует полноценной коммуникации [10; 11].

Методика Л. З. Арутюнян. Данная методика определяется автором как методика устойчивой нормализации речи при заикании. Особенностью предложенного метода является существенное замедление речи, названное автором «темпом подвига», и последующая ее синхронизация с

пальцами ведущей руки, которые определяют ритмико-интонационный рисунок фразы [1].

Новый способ лечения заикания Ю. А. Фесенко, М. И. Лохова. Этот метод основан на положении о том, что все речевые расстройства являются следствием первичного поражения мозговых структур и нарушением взаимодействия между структурами, обеспечивающими речевые процессы. Коррекционная работа осуществляется на фоне введения психофармакологических средств с одновременным выполнением логопедических упражнений [12].

Программа коррекции заикания у взрослых с использованием приложений для смартфона с эффектом ритмизации [5], разработанная С. В. Гусаровым, Е. Ю. Рау и проверенная к настоящему времени более чем на 70 пациентах. Показала высокую эффективность, подтвержденную данными статистики. Предложенная программа базируется на результатах изучения возможностей применения акустических способов воздействия при устранении речевой судорожности у взрослых заикающихся [2]. По результатам предварительного исследования, ведущим приемом в предложенной программе выбрана ритмизация — 80 ударов метронома в минуту. Также дополнительно применялись смещенная по частоте акустическая обратная связь

(–0,5 октавы) и заглушение голоса «белым шумом» (50 дБ). Техническими средствами, с помощью которых продуцировались указанные способы воздействия, служили личные смартфоны пациентов. Средствами воспроизведения акустического сигнала — свободно распространяемые приложения типа *Metronome beats*, *Voicesmith*, *White Noise Generator* и др.

Реализации программы предшествовала комплексная психолого-педагогическая диагностика, одним из основных компонентов которой являлась «Оценка степени выраженности речевых и неречевых проявлений при заикании у взрослых» (С. В. Гусаров, Е. Ю. Рау) [4] во время публичного выступления участников эксперимента. Разработанная методика позволяет получить точные количественные данные:

- частоту встречаемости речевых судорог,
- среднюю длительность наиболее продолжительных из них,
- выраженность проявлений сопутствующих движений во время речи —

и сопоставить их до проведения коррекционных мер и после, что повышает надежность статистических расчетов при оценке эффективности психолого-педагогического воздействия. В основе авторского варианта лежит стандартизированная методика

оценки степени выраженности заикания SSI-4 (Stuttering Severity Instrument, G. D. Riley) [14; 15].

Согласно предложенной методике, на основании количественных данных выделяется пять вариантов степени выраженности нарушения: очень легкая, легкая, средняя, тяжелая и очень тяжелая. Диагностическая процедура предусматривает получение видеозаписей спонтанной речи пациентов, первичную обработку и их анализ с помощью свободно распространяемых компьютерных программ, а также методы оценивания данных.

Полученные показатели — число слогов с речевыми судорогами, их длительность и выраженность сопутствующих движений — могут быть использованы для их сравнения у разных пациентов либо сравнения друг с другом на различных этапах коррекции у одного и того же участника. При этом совокупность баллов всех трех показателей дает возможность классифицировать заикание по степени выраженности.

Результаты диагностики позволяют сравнивать выраженность описанных проявлений в различных речевых ситуациях, провоцирующих заикание, и в естественной обстановке. При необходимости исследователь может проводить сравнение только по одному или двум показателям.

Повторное обследование на разных этапах коррекционной работы позволило выявить динамику изменений речевых и неречевых проявлений заикания у пациентов и оценить эффективность проведенного психолого-педагогического воздействия.

Признаки заикания отсутствовали у 85,9 % участников сразу после применения специального обучения и у 77,2 % с учетом каппа-индексного двухлетнего периода. Среди испытуемых контрольной группы, которые проходили традиционный курс коррекции, сразу после обучения заикание отсутствовало у 69,4 %.

Предложенная *«Программа коррекции заикания у взрослых с использованием приложений для смартфона...»* позволяет изменить патологические навыки коммуникативно-речевого поведения в целом (судорожные и уловочно-двигательные проявления), а также автоматизировать навыки плавной речи в естественных условиях.

Целью программы является обучение взрослых с заиканием коммуникативно-речевым навыкам и их автоматизация в ходе функциональных тренировок.

В задачи программы входит формирование плавной речи и навыков коммуникации у взрослых с заиканием, закрепление коммуникативно-речевых навыков в условиях кабинета и их ав-

томатизация в условиях актуального речевого общения.

Эффективность программы достигается путем реализации четырех взаимосвязанных этапов, содержанием которых является комплекс логопедических и психокоррекционных приемов, разработанных с учетом:

- современных тенденций применения технических средств в коррекционной работе с заикающимися;

- индивидуальной для каждого и типичной для большинства специфики речевых и неречевых стереотипов в структуре заикания взрослых во время общения;

- индивидуального и типичного характера коммуникативно-речевых ситуаций, провоцирующих заикание;

- индивидуально-типологического характера влияния акустических способов воздействия на речевые судорожные проявления в структуре заикания.

Начало логопедической работы предполагает воздействие на наиболее базовые компоненты речи — звук, слог, слово, а также дальнейшее формирование навыка плавной речи при построении монологического высказывания и диалога в кабинетных условиях речевого общения группы пациентов. Психокоррекционные приемы реализуются в рамках функциональных тренировок в искусственно созданных (смоделирован-

ных) условиях общения в процессе ролевой игры, ведения дискуссий и др. в разнообразных вариантах игровой ситуационной коммуникации. Они направлены на поэтапный переход групповых функциональных тренировок из условий логопедического кабинета в реальные условия актуального речевого общения (ситуации проблемной речевой коммуникации). Таким образом, обучающиеся одновременно приобретают навыки плавной речи и адекватного эмоционального реагирования на одного собеседника (или группу людей) в эмоционально значимых ситуациях, вырабатывая стратегии взаимодействия с незнакомыми людьми в условиях публичного выступления, телефонных разговоров и др. Далее полученные навыки автоматизируются во всех индивидуально и типологически значимых речевых ситуациях. Это позволяет обобщить и выделить основные *педагогические условия* формирования плавной речи у взрослых заикающихся при помощи мобильных технических средств с учетом условий актуального речевого общения:

- индивидуальный подбор способа акустического воздействия в связи со степенью выраженности нарушения, индивидуальными психологическими трудностями и спецификой ситуаций общения;

- моделирование индивидуальных и типичных речевых ситуаций, обеспечивающее пошаговую подготовку к реальным условиям общения;

- варьирование условий обучения, целью которых является обеспечение оптимального режима нагрузки психолого-педагогических мероприятий и дифференцированное применение коррекционных технологий при учете индивидуальных особенностей участников.

Актуализации созданных педагогических условий и устранению дезорганизующих факторов в процессе обучения способствует взаимосвязь и преемственность этапов программы. Перечислим их.

- Информационно-аналитический, на котором осуществляется сбор анамнестических данных и комплексная психолого-педагогическая диагностика.

- Организационный, или планирующий. Результатом этого этапа является структурированная программа коррекционного процесса, подготовленная к реализации с учетом индивидуальных особенностей пациентов.

- Этап активной коррекции. Основной его целью является достижение речевой плавности у всех участников без технической поддержки и во всех индивидуально и типологически значимых ситуациях.

– Корректирующий и регулирующий этап. На этом шаге происходит повторная диагностика, оценка достигнутых результатов, корректировка методов и приемов специального обучения.

Программа психолого-педагогического воздействия включает в себя взаимосвязанные *направления* коррекционной работы, которые отражают ее основное *содержание*:

– диагностическая работа — обеспечивает выявление степени выраженности нарушения и личностных особенностей участников, а также специфику реакции на акустические способы воздействия;

– подготовительная — обеспечивает организацию коррекционного процесса и позволяет создать условия, обеспечивающие его максимальную эффективность;

– коррекционная — обеспечивает специализированную помощь логопеда в воспитании навыка плавной речи и формировании коммуникативных навыков общения в ситуациях, провоцирующих речевую судорожность;

– информационно-консультативная работа — направлена на разъяснительную деятельность, связанную с дальнейшей самостоятельной работой и вопросами профилактики рецидивов.

Характеристика содержания программы

Диагностическая работа включает:

– комплексный сбор анамнестических данных и анализ дневников-жизнеописаний пациентов по Ю. Б. Некрасовой [10];

– определение выраженности заикания с помощью модифицированной методики G. D. Riley, SSI-4 (С. В. Гусаров, Е. Ю. Рая) [4];

– изучение влияния акустических способов воздействия на речевую судорожность (SSI-4) и самочувствие участников по А. Б. Леоновой [8; 9];

– изучение проблемных для пациентов типичных и индивидуальных речевых ситуаций с помощью авторского опросника «*Исследование проявлений заикания в разных условиях общения*» (С. В. Гусаров, Е. Ю. Рая) [6] и дневников-жизнеописаний (Ю. Б. Некрасова).

Подготовительная работа включает:

– выбор основного и вспомогательных акустических способов воздействия на основании данных предварительной диагностики;

– подбор оптимальных условий проведения функциональных речевых тренировок на основании диагностических данных о сложности типологических и специфических ситуаций общения.

Коррекционная работа включает:

- организацию и проведение групповых занятий и индивидуальных консультаций в объеме, необходимом для преодоления заикания;

- системное воздействие на речевые и неречевые проявления в структуре заикания с применением комплекса психолого-педагогических технологий, направленных на освоение элементов невербальной коммуникации, сенсорное усвоение ритма, обучение «речевому поведению» и др.

Информационно-консультативная работа включает:

- выработку по итогам коррекции обоснованных рекомендаций участникам для самостоятельной работы;

- консультативную помощь родственникам в вопросах стратегии дальнейшего общения с членом семьи, предрасположенным к заиканию.

Предложенная программа рассчитана на 1,5 месяца при ежедневных занятиях на этапе активной коррекции (в течение 14 дней, по 5—7 часов) и дальнейших занятиях на коррекционно-регулирующем этапе в течение последующего месяца (2 раза в неделю, по 5—7 часов). Численность участников может варьироваться в диапазоне от 6 до 10 человек, что позволяет обеспечить оптимальные педаго-

гические условия коррекционно-коммуникативной микросреды и взаимодействия между членами группы и специалистом для обеспечения продуктивной обратной связи [5].

Преимуществом представленной программы является высокая эффективность, нацеленность на работу в наиболее сложных условиях естественного общения, внедрение в систему комплексного психолого-педагогического воздействия объективных методов диагностики, потенциальная возможность интеграции разработанной программы в отмеченные в настоящей статье или другие системы и методики коррекции заикания у взрослых.

Выводы. Полученные экспериментальные данные позволяют утверждать, что реализация предложенной программы обеспечивает формирование и закрепление навыка плавной речи у большинства участников с учетом сложных ситуаций актуального речевого общения.

Формированию навыка плавной речи при указанных обстоятельствах способствует обеспечение педагогических условий, которые включают индивидуальный подбор способа акустического воздействия или их комбинаций, вариативность обучения в зависимости от индивидуальных потребностей и преобладающего контингента участни-

ков, моделирование коммуникативно-речевых ситуаций, обеспечивающее подготовку к последующим тренировкам в реальных условиях.

При четкой поэтапной организации педагогического процесса достигается разрушение речевых (судорожных) и неречевых (уловочно-двигательных) патологических стереотипов у заикающихся взрослых, возникающих как реакция на социально значимые раздражители в их общении с людьми, а также формирование и автоматизация навыков «саногенной» условно-рефлекторной реализации речевой плавности, телесного, мимического, жестового и зрительного контакта с людьми в условиях актуального речевого общения.

Литература

1. Арутюнян, Л. З. Как лечить заикание: методика устойчивой нормализации речи / Л. З. Арутюнян (Андропова). — М. : Эребус, 1993.
2. Гусаров, С. В. Возможности применения акустических способов воздействия при устранении речевой судорожности взрослых заикающихся / С. В. Гусаров, Е. Ю. Рау // Вестн. Череповец. гос. ун-та. — 2017. — № 1.
3. Гусаров, С. В. Использование современных технических средств коррекции как интегративной технологии в процессе функциональных речевых тренировок с заикающимися взрослыми / С. В. Гусаров, Е. Ю. Рау // Мир науки, культуры, образования. — 2017. — № 2.
4. Гусаров, С. В. Оценка степени выраженности речевых и неречевых проявлений при заикании у взрослых / С. В. Гусаров, Е. Ю. Рау. — М. : Копирус, 2017. — ISBN 978-5-4472-6549-6. — Деп. в РАО «Копирус» 28.06.2017, № 017-006477.
5. Гусаров, С. В. Программа коррекции заикания у взрослых с использованием приложений для смартфона с эффектом ритмизации / С. В. Гусаров, Е. Ю. Рау. — М. : Копирус, 2017. — ISBN 978-5-4472-6571-7. — Деп. в РАО «Копирус» 06.07.2017, № 017-006501.
6. Гусаров, С. В. Исследование проявлений заикания в разных условиях общения / С. В. Гусаров, Е. Ю. Рау. — М. : Копирус, 2017. — ISBN 978-5-4472-6550-2. — Деп. в РАО «Копирус» 28.06.2017, № 017-006478.
7. Лалаева, Р. И. Система Н. М. Асатиани и Н. А. Власовой / Р. И. Лалаева, М. И. Лохов, Л. Я. Миссуловин, Ю. А. Фесенко // Психологическая и педагогическая коррекция заикания : коллектив. моногр. — СПб. : ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2012.
8. Леонова, А. Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А. Б. Леонова. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 1984.
9. Леонова, А. Б. Психологические технологии управления состоянием человека / А. Б. Леонова, А. С. Кузнецова. — М. : Смысл, 2007.
10. Некрасова, Ю. Б. Применение комплексного (логопедического и психотерапевтического) воздействия при устранении заикания у взрослых : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Некрасова Юлия Борисовна. — М., 1968.
11. Рау, Е. Ю. «Коммуникативная ритмотерапия» как универсальная интегративная технология коррекции речевых нарушений и совершенствования речевого мастерства в профессиональной деятельности / Е. Ю. Рау // Мир специальной педагогики и психологии. — 2015. — № 2.
12. Фесенко, Ю. А. Заикание: история и обзор современного состояния проблемы / Ю. А. Фесенко, М. И. Лохов // Вестн. СПбГУ. — 2015. — № 3.
13. Шкловский, В. М. Заикание / В. М. Шкловский. — М. : ИСЭ, 1994.

14. Helena, T. Scores on Riley's Stuttering Severity Instrument Version Three and Four for samples of different length and for different types of speech material [Electronic resource] / T. Helena, A. Mirawdeli, S. Costelloe, [etc.] // *Clinical Linguistics and Phonetics* : online journal / London's Global University. — 2014. — Mode of access: https://www.ucl.ac.uk/speech-research-group/publications/publications-files/todd_2014_scores_on_RSSI.pdf.

15. Riley, G. A stuttering severity instrument for children and adults / G. Riley // *Journal of Speech and Hearing Disorders Monograph*. — 1972. — Vol. 3.

References

1. Arutyunyan, L. Z. Kak lechit' zaikanie: metodika ustoychivoy normalizatsii rechi / L. Z. Arutyunyan (Andronova). — M. : Erebus, 1993.

2. Gusarov, S. V. Vozmozhnosti primeniya akusticheskikh sposobov vozdeystviya pri ustraneniі rechevoy sudorozhnosti vzroslykh zaikayushchikhsya / S. V. Gusarov, E. Yu. Rau // *Vestn. Cherepovets. gos. un-ta*. — 2017. — № 1.

3. Gusarov, S. V. Ispol'zovanie sovremennykh tekhnicheskikh sredstv korrektsii kak integrativnoy tekhnologii v protsesse funktsional'nykh rechevykh trenirovok s zaikayushchimysya vzroslymi / S. V. Gusarov, E. Yu. Rau // *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. — 2017. — № 2.

4. Gusarov, S. V. Otsenka stepeni vyrazhennosti rechevykh i nerechevykh proyavleniy pri zaikaniі u vzroslykh / S. V. Gusarov, E. Yu. Rau. — M. : Kopirus, 2017. — ISBN 978-5-4472-6549-6. — Dep. v RAO «Kopirus» 28.06.2017, № 017-006477.

5. Gusarov, S. V. Programma korrektsii zaikaniya u vzroslykh s ispol'zovaniem prilozheniy dlya smartfona s effektivom ritmizatsii / S. V. Gusarov, E. Yu. Rau. — M. : Kopirus, 2017. — ISBN 978-5-4472-6571-7. — Dep. v RAO «Kopirus» 06.07.2017, № 017-006501.

6. Gusarov, S. V. Issledovanie proyavleniy zaikaniya v raznykh usloviyakh obshcheniya / S. V. Gusarov, E. Yu. Rau. — M. : Kopirus, 2017. — ISBN 978-5-4472-6550-2. — Dep.

v RAO «Kopirus» 28.06.2017, № 017-006478.

7. Lalaeva, R. I. Sistema N. M. Asatiani i N. A. Vlasovoy / R. I. Lalaeva, M. I. Lokhov, L. Ya. Missulovin, Yu. A. Fesenko // *Psikhologicheskaya i pedagogicheskaya korrektsiya zaikaniya* : kollektiv. monogr. — SPb. : LGU im. A. S. Pushkina, 2012.

8. Leonova, A. B. Psikhodiagnostika funktsional'nykh sostoyaniy cheloveka / A. B. Leonova. — M. : Izd-vo Mosk. un-ta, 1984.

9. Leonova, A. B. Psikhologicheskie tekhnologii upravleniya sostoyaniem cheloveka / A. B. Leonova, A. S. Kuznetsova. — M. : Smysl, 2007.

10. Nekrasova, Yu. B. Primenenie kompleksnogo (logopedicheskogo i psikhoterapevticheskogo) vozdeystviya pri ustraneniі zaikaniya u vzroslykh : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk / Nekrasova Yuliya Borisovna. — M., 1968.

11. Rau, E. Yu. «Kommunikativnaya ritmoterapiya» kak universal'naya integrativnaya tekhnologiya korrektsii rechevykh narushe-niy i sovershenstvovaniya rechevogo masterstva v professional'noy deyatel'nosti / E. Yu. Rau // *Mir spetsial'noy pedagogiki i psikhologii*. — 2015. — № 2.

12. Fesenko, Yu. A. Zaikanie: istoriya i obzor sovremennogo sostoyaniya problemy / Yu. A. Fesenko, M. I. Lokhov // *Vestn. SPbGU*. — 2015. — № 3.

13. Shklovskiy, V. M. Zaikanie / V. M. Shklovskiy. — M. : ISE, 1994.

14. Helena, T. Scores on Riley's Stuttering Severity Instrument Version Three and Four for samples of different length and for different types of speech material [Electronic resource] / T. Helena, A. Mirawdeli, S. Costelloe, [etc.] // *Clinical Linguistics and Phonetics* : online journal / London's Global University. — 2014. — Mode of access: https://www.ucl.ac.uk/speech-research-group/publications/publications-files/todd_2014_scores_on_RSSI.pdf.

15. Riley, G. A stuttering severity instrument for children and adults / G. Riley // *Journal of Speech and Hearing Disorders Monograph*. — 1972. — Vol. 3.