

## Раздел 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Бокова О.А., канд. психол. наук, доцент кафедры специальной педагогики и психологии, Добрынина Е.В., студентка 2 курса магистратуры Института психологии и педагогики Алтайский государственный педагогический университет г. Барнаул*

### ДИАГНОСТИКА ПРОСОДИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ В ПРОЦЕССЕ ЛОГОПЕДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

**Аннотация.** В данной статье представлен обзор наиболее известных и используемых методик диагностики просодических компонентов речи у дошкольников с общим недоразвитием речи. Рассматриваются методики Е.Ф. Архиповой, Н.Ю. Григоренко и С.А. Цыбульского, Е.А. Логиновой и С.Б. Яковлева, О.И. Лазаренко, Л.В. Лопатиной, Л.А. Поздняковой, Н.А. Лариной, Н.С. Шик, Н.В. Серебряковой, М.Ф. Фомичевой. Отмечены их различные подходы к диагностике просодической стороны речи. Описаны преимущества методик и затруднения, которые могут возникнуть при их использовании. Рассматриваются компоненты просодики, на которые представленные методики ориентированы.

**Ключевые слова:** общее недоразвитие речи, просодика, просодическая сторона речи, диагностика, методика.

**O.A. Bokova,  
E.V. Dobrynina**

### DIAGNOSIS OF THE PROSODIC SIDE OF SPEECH OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT IN THE PROCESS OF SPEECH THERAPY SUPPORT

**Abstract.** This article presents an overview of the most well-known and used methods for diagnosing prosodic components of speech in preschoolers with general speech underdevelopment. The methods of E.F. Arkhipova, N.Y. Grigorenko and S.A. Tsybulsky, E.A. Loginova and S.B. Yakovlev, O.I. Lazarenko, L.V. Lopatina, L.A. Pozdnyakova, N.A. Larina, N.S. Shik, N.V. Serebryakova, M.F. Fomicheva are considered. Their different approaches to the diagnosis of the prosodic side of speech are noted. The advantages of the method of difficulties that may arise when using them are described. The components of prosodics, which the presented methods are focused on, are considered.

**Keywords:** general underdevelopment of speech, prosodics, prosodic side of speech, diagnostics, methodology.

Проблема формирования просодической стороны речи у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи приобретает в современном мире всё большую актуальность. В результате анализа научной литературы было обнаружено значительное число исследований, посвященных диагностике просодической стороны речи. Это объясняется частотой появления данного расстройства у детей, разнообразием диагностических методик, учитывающих особенности произношения у дошкольников с ОНР. Эта проблема рассмотрена в работах А.Н. Гвоздева, М.Е. Хватцева, Р.Е. Левиной, Т.Б. Филичевой, Г.В. Чиркиной, Т.Г. Визель, Е.Н. Винарской и других.

Актуальность проблемы обусловлена, в первую очередь, распространенностью ОНР. Недостатки звукопроизношения имеют специфическую окраску: нарушение тембра, ритма,

интонации, мелодики, дыхания, силы и высоты голоса. В совокупности эти особенности принято называть просодической стороной речи [8]. Таким образом, диагностика имеющихся нарушений у таких детей имеет свою специфику, когда необходимо добавлять в работу не только диагностику самого звука, но и просодических компонентов.

В современной логопедической практике общее недоразвитие речи является частым речевым нарушением у детей дошкольного возраста, при этом часто страдает просодическая сторона речи [3]. Поэтому диагностика данного расстройства – важная задача для специалистов на сегодняшний день. Проанализируем наиболее распространенные методики, которые используются при диагностике просодической стороны речи.

Просодия – система фонетических средств, к которой относятся тембр, высота, сила голоса, темп и ритм речи, ударение, паузирование, интонация, речевое дыхание [10].

Среди методик по диагностике просодических компонентов выделяют методики Е.Ф. Архиповой, Н.Ю. Григоренко и С.А. Цыбульского, Е.А. Логиновой и С.Б. Яковлева, О.И. Лазаренко, Л.В. Лопатиной, Л.А. Поздняковой, Е.А. Лариной, Н.С. Шик, Н.В. Серебряковой, М.Ф. Фомичевой. Они отличаются разным подходом к исследованию просодики.

М.Ф. Фомичева предлагает обследовать просодическую сторону речи неотрывно от звукопроизношения, связной речи, лексики и грамматики. Специальных проб в методике не предусмотрено, все особенности просодики отмечаются во время выполнения заданий на диагностику других компонентов речи. «При обследовании педагог обращает внимание на темп речи детей, четкость, правильность произношения слов, звонкость голоса. Все недостатки надо отмечать» [9, с. 135]. Фиксировать результаты предлагается в специальной таблице в графе «Примечания». Критериев для описания результатов не выделено, диагност записывает их в свободной форме. Такой метод диагностики позволяет сэкономить время и не требует привлечения дополнительного наглядного и речевого материала, но в то же время не позволяет получить полные и структурированные результаты о состоянии просодики.

Н.Ю. Григоренко и С.А. Цыбульский в своей методике предлагают обследовать только те компоненты просодики, которые наиболее сильно страдают: голос и речевое дыхание [4]. Описан следующий способ диагностики: положить руку ребенку на диафрагму, попросить прочитать любое знакомое стихотворение и проследить за дыханием и характером его голоса. Результаты предлагается фиксировать в приложенной к методике карте логопедического обследования. В ней к голосу и речевому дыханию добавлены показатели и варианты их описания. Затрудняет процесс обследования то, что показатели приходится отслеживать за короткое время и одновременно друг с другом. Более того, большинство дошкольников с ОНР испытывают затруднения в запоминании стихотворений, и такое задание может быть для них трудным или недоступным. Но следует отметить, что данная методика диагностики также является быстрой, простой и не требует дополнительной подготовки.

Методика Н.В. Серебряковой имеет схожий подход к диагностике просодических компонентов речи, что и описанные ранее. В ней фиксируется состояние «следующих элементов просодики: речевого дыхания, характеристик голоса, воспроизведение темпа, ритма, интонации, паузирования. Показатели для них выделены в речевой карте, приложенной к методике» [2, с. 38]. Положительный момент в том, что авторы затрагивают практически все компоненты просодики, но отдельные пробы для их изучения все еще отсутствуют.

Е.А. Логинова и С.Б. Яковлев, опираясь на все тот же способ диагностики, расширяют список исследуемых компонентов просодической стороны речи. В карте, приложенной к обследованию, кроме ранее перечисленных в методике Н.В. Серебряковой элементов, предлагается «фиксировать тембр, высоту голоса, а также добавляются показатели к речевому дыханию, что позволяет получить наиболее подробное его описание» [2, с. 49].

Далее рассмотрим методики, которые сосредоточиваются непосредственно на диагностике просодических компонентов с применением специальных проб.

Н.С. Шик предлагает свою методику диагностики просодических компонентов, опирающуюся на следующие приемы: беседа, повтор за экспериментатором, называние предметов по показу, пересказ [12]. В методике предусмотрены критерии оценки, бланки для фиксации результатов. Диагностируются: голосовые характеристики, темп, воспроизведение и восприятие ритма речи, паузирование, выразительность интонаций. Исследована не вся просодическая сторона речи, однако данная методика, имея направленность на обследование именно просодики, позволяет получить более детальные и полные результаты.

О.И. Лазаренко в работе «Диагностика и коррекция выразительности речи детей» напрямую исследует просодику и предлагает задания для диагностики темпа и ритма, голосовых характеристик, ударения и выразительности интонации [11]. Преимущество данной методики не только в наличии конкретных диагностических проб, позволяющих получить наиболее достоверные и точные результаты о состоянии просодических компонентов, но и в том, что в ней подобран речевой материал и задания, доступные для ребенка с ОНР, прилагаются критерии оценки от 0 до 3 баллов с их подробным описанием и диагностический бланк, куда вносятся результаты обследования. Предусмотрен итоговый балл, расшифровка которого содержится в методике. Такая система позволяет быстро фиксировать и четко видеть результаты диагностики, что впоследствии упрощает их анализ. Но в методике отсутствуют наглядный материал и игровые элементы, удержать внимание ребенка на задании будет труднее.

Методика Е.А. Лариной направлена на диагностику интонации, темпа и ритма, логического ударения, паузирования, тембра. Охвачены не все компоненты просодики. Однако те, что указаны в методике, обследуются как со стороны воспроизведения, так и со стороны восприятия. Фиксирование результатов производится в приложенных таблицах [6]. Там же указаны пробы и инструкция к ним, прописан необходимый речевой и наглядный материал и характеристики, которые обязательно нужно отметить при диагностике. К методике прилагаются критерии оценки каждого показателя (от 1 до 5 баллов) и качественная и количественная градация результатов. Задания методики подходят для детей с нарушениями речи, а наличие наглядности упрощает удержание внимания во время обследования.

Л.В. Лопатина, Л.А. Позднякова в своей методике «Исследование восприятия и продуцирования супrasegmentных единиц фонетических средств языка» [7] диагностируют восприятие и воспроизведение следующих компонентов просодики: интонации, темпа речи, громкости голоса, тембра, ударения, логического ударения. Обследование восприятия производится с помощью серий текстов, которые зачитываются ребенку. Воспроизведение предлагается обследовать с помощью записи свободной речи дошкольника на диктофон с последующим ее изучением. Прилагаются критерии оценивания результата от 0 до 3 баллов с их подробным описанием. Данная методика больше направлена на диагностику именно интонационного компонента речи и напрямую связанных с ним других компонентов просодики.

Наиболее полной методикой для обследования просодики является «Исследование просодической стороны речи» Е.Ф. Архиповой [1]. Она включает в себя воспроизведение и восприятие всех компонентов просодики: ритма, темпа, интонации, логического ударения, модуляций голоса по силе и высоте, тембра. Так же включает в себя обследование речевого дыхания и слухового самоконтроля. В методике содержится речевой и наглядный материал, процедуры проведения проб и инструкции к ним для ребенка. Присутствуют игровые моменты, позволяющие привлечь и удержать внимание ребенка с ОНР. Практически к каждому компоненту прописаны критерии оценки от 0 до 4 баллов, что способствует быстрой и четкой фиксации результатов. Возможности методики ограничены тем, что данные критерии выделены не для всех разделов, а способы фиксирования результатов в таких случаях не уточняются.

Так как методика включает в себя обследование всех компонентов просодики, с помощью нее можно провести наиболее подробную и полную, по сравнению с

вышеперечисленными методиками, диагностику просодической стороны речи ребенка. Следует отметить, что объемность методики одновременно является ее недостатком: выполнение всех заданий требует обследования в течение долгого времени, что, даже с учетом наличия игровых элементов и наглядного материала, будет крайне затруднительно осуществить в работе с дошкольником с ОНР (внимание и мотивация у таких детей быстро истощаются). Следовательно, придется либо отбирать нужные разделы и упражнения, либо проводить диагностику в несколько этапов.

Рассмотренные нами методики имеют разный подход к диагностике просодической стороны речи. Многие не затрагивают все ее элементы, сосредотачиваясь в основном на обследовании воспроизведения отдельных компонентов, наиболее страдающих при ОНР. Это не означает, что данные методики непригодны для использования, ведь они соответствуют требованиям и базируются на принципах системного строения речи, системного анализа, учета ведущего вида деятельности и индивидуального подхода. Поэтому нужно выбирать и применять ту методику, которая по завершению диагностики представит наиболее подробные и четкие сведения об отклонениях просодических компонентов. Такой подход к подбору методики позволит получить достоверную картину конкретного ребенка, по которой возможно будет выстроить наиболее верный путь коррекции, что в свою очередь приведет к эффективному и быстрому преодолению нарушений.

Методы диагностики позволяют выявить ряд особенностей: у детей возникают трудности в идентификации интонационных рисунков, часто делаются ошибки в определении повествовательного, вопросительного и восклицательного предложения; допускают ошибки при воспроизведении фразы с логическим ударением по образцу, при сравнении двух предложений, отличающихся только логическим ударением; не сформированы способности продуцирования интонации, отражающей эмоциональное состояние, преобладание в репликах интонации сообщения; трудности переключения с одного типа интонации на другой; ограничение способности к преобразованию интонационного рисунка предлагаемых фраз, проявляющееся в повторении интонационного рисунка фразы, произнесенной экспериментатором [5].

Проведенный анализ научной литературы показал, что проблема диагностики просодической стороны речи у обучающихся старшего дошкольного возраста с ОНР не потеряла своей актуальности и на современном этапе.

Программы диагностики просодических компонентов речи детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи позволяют на практике экспериментально изучить речь детей. Используя полученные данные составить программу коррекции речевых нарушений.

#### ***Библиографический список***

1. Архипова, Е. Ф. Стертая дизартрия у детей : учебное пособие для вузов / Е. Ф. Архипова. – Москва : Астрель, 2007. – 319 с.
2. Диагностика нарушений речи у детей и организация логопедической работы в условиях дошкольного учреждения : сборник методических рекомендаций / В. П. Балабанова, Н. В. Серебрякова, С. Б. Яковлев [и др.]. – Санкт-Петербург : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2000. – 232 с.
3. Бочарникова, Н. С. Особенности развития просодии у детей с общим недоразвитием речи различного генеза / Н. С. Бочарникова // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2016. – № S8. – С. 1–7. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/76097.html> (дата обращения: 03.05.2023).
4. Григоренко, Н. Ю. Диагностика и коррекция звукопроизносительных расстройств у детей с нетяжелыми аномалиями органов артикуляции : учебное пособие / Н. Ю. Григоренко, С. А. Цыбульский. – Москва : Книголюб, 2005. – 144 с.

5. Лазаренко, О. И. Диагностика и коррекция выразительности речи детей : методическое пособие / О. И. Лазаренко. – Москва : Сфера, 2009. – 64 с.
6. Современное образование : проблемы и перспективы развития : монография / Т. А. Ларина, Т. И. Грицкевич, А. Н. Захарова [и др.]. – Чебоксары : Среда, 2019. – 72 с.
7. Лопатина, Л. В. Логопедическая работа по развитию интонационной выразительности речи дошкольников : учебное пособие / Л. В. Лопатина, Л. А. Позднякова. – Санкт-Петербург : СОЮЗ, 2006. – 151 с.
8. Пономарева, В. А. Исследования просодической стороны речи у дошкольников с общим недоразвитием речи / В. А. Пономарева // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2016. – № 13. – С. 51–55. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56171.htm> (дата обращения: 02.05.2023).
9. Фомичева, М. Ф. Воспитание у детей правильного звукопроизношения : практикум по логопедии : учебное пособие для учащихся педагогических училищ по специальности 03.08 «Дошкольное воспитание» / М. Ф. Фомичева. – Москва : Просвещение, 1989. – 239 с.
10. Хватцев, М. Е. Логопедия. Теория и практика : учебное пособие. / М. Е. Хватцев. – 3-е издание, исправ. – Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2022. – 320 с.
11. Чирвина, О. В. Диагностика интонационной стороны речи по методике Лазаренко О. И. / О. В. Чирвина // Наша сеть : образовательная социальная сеть. – URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/razvitie-rechi/2015/02/15/diagnostika-intonatsionnoy-storony-rechi-po-metodike-lazarenko> (дата обращения: 02.05.2023).
12. Шик, Н. С. Диагностика состояния просодических компонентов речи у дошкольников с ФФНР и нарушениями зрения / Н. С. Шик // Сборник диагностических методик. – [сайт]. – URL: <http://www.psmethodiki.ru/index.php/doshkol/dproch/131-diagnostika-sostoyaniya-prosodicheskikh-komponentov-rechi-u-doshkolnikov-s-ffnr-i-narusheniyami-zreniya> (дата обращения: 04.05.2023).

*Гарколь Н.С., канд. техн. наук, доцент кафедры теоретических основ информатики,  
Пономаренко О.П., канд. филос. наук, доцент кафедры философии и культурологии  
Алтайский государственный педагогический университет  
г. Барнаул*

### **МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

**Аннотация.** В статье рассмотрено моделирование как метод современных образовательных технологий познания окружающего мира. Целью исследования является целостное рассмотрение, выявление, теоретическое обоснование и апробирование методики применения компьютерных технологий как способа формирования алгоритмического мышления студентов педагогического вуза. Определены платформы образовательных технологий для моделирования движения объектов. Приведены примеры и этапы выполнения заданий, показывающие практическое применение компьютерного моделирования на занятиях.

**Ключевые слова:** моделирование движения объектов, алгоритмическое мышление, информационные технологии

**N.S. Garkol,  
O.P. Ponomarenko**