

**О. В. Епифанова,**  
детский сад № 21 Советского района Волгограда

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБСЛЕДОВАНИЯ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА

### Аннотация

В статье описывается опыт использования средств ИКТ в обследовании речевого развития ребенка и представлении его результатов.

**Ключевые слова:** онтолингвистика, дидактические возможности, дневник наблюдений, цифровой диктофон, веб-камера, персональный компьютер, информационно-коммуникационные технологии, звук, интонационный комплекс.

В течение столетий выдающиеся философы, физиологи, педагоги, психологи, лингвисты занимались изучением детской речи. Работы ученых второй половины XIX века, зафиксированные как «дневниковые штудии», «кросс-секционные штудии», «лонгитюдные срезовые штудии», позволили не только накопить необходимый для детской психолингвистики материал, но и разработать передовые для своего времени методики обследования [4]. Во второй половине XX века на смену дневникам пришли *документальные записи* фрагментов речи ребенка. В этот период исследователи в области детской речи сделали огромный рывок в технике сбора материала, в разработке экспериментов и в решении проблем, связанных с автоматическим анализом полученного материала. Создание *компьютерных систем*, обеспечивающих запись, расшифровку, кодировку и автоматический анализ фактов детской речи, способствовало превращению лингвистики детской речи в одну из перспективных и передовых лингвистических дисциплин. *Сотрудничество в области исследования детской речи* укрепилось благодаря усилиям Международной ассоциации по изучению детского языка (International Association for the Study of Child Language — IASCL), объединяющей ученых и практиков из разных стран и основанной для содействия развитию международного и междисциплинарного сотрудничества в области исследования детского языка. Благодаря участию российских ученых в проводимых на Западе конференциях, созданию информационных

систем и общих баз данных возрастает возможность широкого обмена идеями, материалом, литературой, организации совместных научных проектов.

На современном этапе можно говорить о становлении самостоятельной научной дисциплины — *онтолингвистики*, имеющей не только собственный предмет исследования — речевую деятельность ребенка, но и собственные методы, отчасти заимствованные из арсенала психолингвистики, отчасти разработанные именно в применении к особенностям речи детей [4]. Сегодня в этих методах широко задействованы средства ИКТ, некоторые аспекты использования которых мы рассмотрим в данной статье.

*Логопедия* — наука, изучающая нарушения речи, их преодоление и предупреждение средствами коррекционного обучения и воспитания, — тесно взаимодействует со смежными науками: медициной, психологией, лингвистикой. Являясь одним из разделов специальной педагогики, логопедия изучает причины, механизмы, симптоматику, течение, структуру нарушений речевой деятельности, систему коррекционного воздействия. Как и любая прикладная наука, современная логопедия существует в нескольких последовательных режимах: выживания, функционирования по имеющимся правилам, дальнейшего развития.

*Режим функционирования* предписывает учителю-логопеду заполнение многочисленной бумажной документации: речевых карт, планов, динамики продвижения, дневников результативности. Но все это только косвенно имеет отношение к речевой

### Контактная информация

**Епифанова Ольга Владимировна**, руководитель методического объединения учителей-логопедов Советского района Волгограда, учитель-логопед детского сада № 21 Советского района Волгограда; *адрес:* 400062, г. Волгоград, ул. Богданова, д. За; *телефон:* (844) 246-17-76; *e-mail:* detcad21@yandex.ru

**O. V. Epifanova,**  
Kindergarten 21, Volgograd

### MODERN TECHNOLOGIES FOR EXAMINATION OF CHILD SPEECH

#### Abstract

The article describes the experience of using ICT tools in the examination of child speech and presentation of its results.

**Keywords:** ontolinguistics, didactic capabilities, observations diary, digital voice recorder, web camera, personal computer, information and communication technologies, sound, intonation complex.

продукции ребенка, так как несет налет субъективности фиксирующего данную продукцию учителя-логопеда. Каждый учитель-логопед знает, насколько трудоемко подобное протоколирование, детальное описание нюансов, интересных речевых образцов, ярких примеров детских высказываний. Иногда невозможно, имея лишь бумажные записи, доказать родителям правомерность выводов и суждений относительно состояния речи их ребенка.

Существование в *режиме развития*, напротив, предполагает качественное наращивание все новых возможностей и их реализацию, пробуждение внутренних ресурсов каждого педагога, переход от рутинного течения к творческому началу, использование современных методов фиксации речевого развития ребенка [1].

Для нас совершенно очевидно, что для достижения хорошей результативности логопедические занятия периода обследования речевого развития в детском саду и в школе должны быть эмоционально окрашенными, привлекательными, вызывать у ребенка живейший интерес и желание приходить в кабинет логопеда, работать над речью дома. Наглядные пособия, демонстрационный и раздаточный материал, картинки-символы, опорные схемы, игры — вот то, без чего невозможно обойтись для создания мотивационных установок.

В новейших условиях решение задач гуманизации процесса воспитания и обучения, охраны и укрепления психического и физического здоровья детей, их полноценного развития, формирования стойкой мотивации и произвольных познавательных интересов невозможно без создания **современной предметно-развивающей среды**. На помощь учителю-логопеду, его воспитанникам, обучающимся, их родителям приходят информационно-коммуникационные технологии.

К дидактическим возможностям ИКТ относятся:

- незамедлительная обратная связь;
- компьютерная визуализация учебной информации;
- компьютерное моделирование изучаемых и исследуемых объектов;
- архивирование — хранение огромных объемов информации с возможностью легкого доступа к ней;
- автоматизация информационно-поисковой деятельности;
- автоматизация процессов организации, управления коррекционно-педагогической деятельностью и контроля над ее результативностью [5].

Использование компьютерных заданий не заменяет привычных коррекционных методов и технологий работы, а является дополнительным рациональным и удобным источником информации, наглядности, создает положительный эмоциональный настрой, мотивирует ребенка и его наставника; тем самым ускоряет осознание проблем в развитии говорения и чтения.

В процессе замысла, создания новых заданий с использованием компьютера и цифрового диктофона *развиваются и совершенствуются креативные качества учителя-логопеда*. Специалист стано-

вится творцом, происходит его профессиональная и личностная самореализация, растет уровень его компетентности. Дети чувствуют этот переход своего наставника в новое качество. Желание взрослого разнообразить деятельность, сделать встречи интересными и познавательными приводит потенциальных участников коррекционного процесса к началу общения, взаимопонимания, развивает личностные качества детей, «творит» отношения учителя-логопеда, учеников и их родителей в русле сотрудничества. В целом все это способствует оптимизации работы по развитию детской речи, воспитанию навыков контроля и самоконтроля, формированию мотивации логопедических занятий, умению правильно оценить имеющиеся ресурсы, увидеть возникающие проблемы и стремиться к их преодолению [2].

На современном этапе развития логопедии качественно-количественные методики становятся приоритетными в обследовании речевого развития ребенка. При этом *надежным способом фиксации речевой продукции являются цифровой диктофон, акустическая система, персональный компьютер*.

*Электронная речевая карта* воспитанника имеет прикрепленные звуковые файлы с доказательными объективными примерами первичного обследования состояния речи, контрольно-проверочных занятий различных этапов логопедического воздействия. Мы записываем заранее подготовленные образцы речевой продукции (стихи, рассказы, сказки), спонтанные высказывания, неповторимые продукты самостоятельного детского творчества, как индивидуального, так и коллективного, делаем записи — сопровождения и комментирования. В школе фиксируем на диктофон результаты систематизированной методики исследования навыков чтения (СМИНЧ), теста оперативных единиц чтения (ТОПЕЧ), проективной методики «Незаконченные предложения» и просто образцов детского чтения и декламации.

В работе логопедического пункта детского сада № 21 Волгограда кассетный диктофон стал применяться с 1996 года. Постоянные «интервью» с возможностью последующей педагогической рефлексии позволяли запечатлеть быстротечные мгновения жизни, пробегающие в работе над собой моменты взросления воспитанников, преодоления недостатков речевого развития, формирование навыков контроля и самоконтроля. Цифровой диктофон имеет гораздо больше возможностей. Существуют программы, переводящие речь в текстовую запись. Подтверждением того, насколько детям интересны звукозаписывающие устройства, являются игрушки со встроенными диктофонами.

**Рассмотрим примеры использования цифрового диктофона и веб-камеры на разных этапах обследования речевого развития ребенка.**

**Обследование звукопроизношения.** Сканировать пособия для обследования речевого развития воспитанников не составило для нас большого труда. Картинный материал [3] отлично смотрится в цифровом формате. Детям гораздо интереснее называть изображения на картинках, когда эти картинки предъясняются в ходе обследования в режиме слайд-шоу на

экране монитора. Ведь картинки в движении — это анимация, а ребенка привлекает все движущееся. Одновременно при просмотре ребенок выполняет просьбы и инструкции логопеда. И все это записывается на цифровой диктофон, а затем запись переводится в личный звуковой файл ребенка, целостно или фрагментарно. При наличии соответствующей несложной программы можно преобразовывать файлы, уменьшая их «вес». Затем эти записи легко продемонстрировать родителям, членам психолого-медико-педагогического консилиума учреждения. Собственные записи с большим удовольствием слушают и сами дети.

В ходе обследования детям предлагается определить существенные признаки, составить рассказ по картинкам со скрытым смыслом и выполнить много других заданий.

Для повторного обследования необходимо иметь дополнительный набор сканированного картинного материала [3].

Диктофонные записи качественно передают совокупность высоты, силы и тембра, определяющую индивидуальность голоса каждого человека. В процессе записи мы просим ребенка варьировать высоту голоса — повышение и понижение тона, переход от высокого голоса к низкому и наоборот. Просим изменять силу голоса и записываем произнесение звуков определенной громкости: громко — нормально — тихо. При прослушивании звукового файла передается тембр голоса — качественная его окраска: звонкий, тусклый, дрожащий, глухой и т. д.

**Обследование интонации.** При обследовании и идентификации с помощью цифрового диктофона интонационного комплекса каждого ребенка можно подтвердить имеющиеся и сделать некоторые новые выводы по всем параметрам обследования интонации [2].

**Фиксация строения и подвижности органов артикуляции с использованием веб-камеры.**

Завершающим этапом обследования является выявление особенностей строения и подвижности органов артикуляции ребенка. И в этом нам помогает веб-камера — автономная, в виде мягкой игрушки собачки Вебки, или встроенная в ноутбук. Эти видеоприборы помогают запечатлеть язык, степень его подъема, состояние подъязычной связки и другие важные особенности в строении артикуляционного аппарата. Мы имеем возможность показать ребенку перед веб-камерой, что и как получается (или не получается) именно у него, увеличить изображение, просмотреть его несколько раз, скорректировать позу, амплитуду движения (см. рис.).

Вспоминаем вопрос, заданный мамой одного воспитанника на родительском собрании, о приоритетах выполнения артикуляционной гимнастики дома: перед зеркалом или перед веб-камерой? На наш взгляд, это пример зарождения творческого подхода к делу.

Разработанная авторская технология «ИКТ в обследовании состояния произносительной стороны речи» отмечена многими дипломами и сертификатами. На мастер-классах, среди коллег — логопедов, учителей, воспитателей — мы постоянно пропагандируем идею использования таких средств ИКТ, как цифровой диктофон, веб-камера и др., а также рекомендуем встроенный в сотовый телефон диктофон для самостоятельного использования учениками.

В продолжение работы по использованию современных технологий для обследования речи детей предполагается решение следующих задач:

- создание условий для объективного (с помощью компьютерных технологий и средств ИКТ) обследования речевого развития детского населения района;



Рис. Артикуляционные упражнения, выполняемые перед веб-камерой

- пополнение единой информационной базы электронных речевых карт с аудио-, фото- и видеофайлами воспитанников и учащихся;
- проведение оперативных интернет-совещаний членов психолого-медико-педагогических консилиумов образовательных организаций, психолого-медико-педагогических комиссий в случаях тяжелых речевых нарушений либо в спорных случаях;
- формирование стойкой мотивации совершенствования речи у воспитанников детских садов и учащихся школ;
- консультирование молодых специалистов опытными учителями-логопедами;
- взаимодействие с родительской общественностью и социальными партнерами в деле повышения речевой культуры населения;
- развитие инновационного потенциала педагогов.

Участники методического объединения учителей-логопедов Советского района Волгограда занимаются вместе с администрацией образовательных

учреждений оснащением логопедических кабинетов детских садов и школ района цифровыми диктофонами, веб-камерами, электронными планшетами, что, как ожидается, должно способствовать совершенствованию обследования, коррекции и развитию речи детей.

#### Литературные и интернет-источники

1. Елифанова О. В. Современные методы обследования речевого развития ребенка // Логопед. 2013. № 5.
2. Елифанова О. В. Фонотека родных детских голосов // Здоровье детей. 2012. № 2.
3. Филичева Т. Б., Каше Г. А. Методическое руководство к дидактическому материалу по исправлению недостатков речи у детей дошкольного возраста. М.: Просвещение, 1989.
4. Цейтлин С. Н. Язык и ребенок. Лингвистика детской речи. М.: ВЛАДОС, 2000.
5. Epifanova O. Modern technologies of research of speech development of the child // Journal of International Scientific Publications: Language, Individual & Society. 2012. V. 6. P. 2. <http://www.scientific-publications.net/download/language-individual-and-society-2012-2.pdf>

## НОВОСТИ

### «Гособлака» создадут на базе отечественных технологий

Министерство связи и массовых коммуникаций предлагает создать облачную информационно-коммуникационную структуру, которая будет предоставлять услуги как государственным структурам, так и коммерческим организациям, заявил премьер-министр РФ Дмитрий Медведев на заседании комиссии по информационным технологиям. По словам Медведева, чтобы уменьшить расходы бюджета

по этому направлению, Минкомсвязь предлагает создать единую структуру, сервисы которой будут основаны на облачных технологиях, которые разработаны в России. Как отметил премьер-министр, типовые информационно-коммуникационные структуры с использованием облачных технологий уже существуют во многих странах, в том числе в странах Европы, в США, Сингапуре, Австралии.

### Браузер Vivaldi неповоротлив, но богат функционально

Группа разработчиков, отколовшаяся от компании Opera Software на волне недовольства превращением Opera в браузер для массового пользователя, выпустила версию 1.0 браузера Vivaldi — своего собственного наследника «старой» Opera, обещающего восстановить исключенные из нее возможности. Среди особенностей Vivaldi обозреватели из PC World выделяют следующие: возможность создавать «стопки» вкладок перетаскиванием их друг на друга, сохранение набора вкладок в виде «сеанса» для последующего быстрого открытия; функция заметок, позволяющая сохранять фрагменты текста и изображения; боковая панель, в которой можно открывать мобильные версии сайтов (например, новост-

ных); набор эффектов для открытой страницы, в том числе «расфокусировка» не интересующих в данный момент элементов и «3D-обзор»; блокировщик контента — функция, автоматически скрывающая стандартные рекламные объявления; управляющие жесты мышью, а также обширные возможности тонкой настройки. Так как Vivaldi выполнен на основе Chromium, новый браузер поддерживает расширения для Chrome. Обозреватели отмечают, что Vivaldi далек от лидерства среди браузеров по скорости и расходу памяти, особенно при большом количестве открытых вкладок, но, учитывая широту возможностей, это простительный недостаток.

### Википедия заговорит вслух

В рамках совместного проекта фонда Wikimedia Sweden и шведского Королевского технологического института будет разработана платформа синтеза речи с открытым кодом, которая позволит воспроизводить вслух фрагменты статей из Википедии и других сайтов, работающих на движке MediaWiki. Хотя система оптимизируется для Википедии, по словам разработчиков, в принципе ее можно будет

подключать к любым сайтам. По оценкам специалистов Wikimedia, примерно для четверти всех пользователей Википедии «необходима или предпочтительна» возможность воспроизведения содержания статей в речевой форме. Система будет разрабатываться с элементами краудсорсинга — пользователи Википедии смогут указывать на неверно звучащие предложения и исправлять ошибки.

(По материалам международного компьютерного еженедельника «Computerworld Россия»)