

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.И. ГЕРЦЕНА  
Факультет информационных технологий

**НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ  
В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

*Сборник научных статей  
по материалам международной научной конференции  
17 – 28 ноября 2014 года*

Санкт-Петербург  
2015

HERZEN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY OF RUSSIA  
Department of Information and Communication Technologies

**NEW EDUCATIONAL STRATEGIES IN MODERN  
INFORMATION SPACE**

*Scientific papers*

St.Petersburg, Russia  
2015

УДК 37.01:004  
ББК 74  
Н76

*Печатается по рекомендации  
Ученого совета факультета  
информационных технологий РГПУ  
им. А.И. Герцена*

*Редакционная коллегия:*

д.п.н. профессор  
д.п.н., профессор  
(ответственный редактор),  
к.п.н., доцент

**В.В. Лаптев,  
Т.Н. Носкова  
Т.Б. Павлова**

**Новые** образовательные стратегии в современном информационном пространстве: Сборник научных статей по материалам международной научной конференции 17 – 28 ноября 2014 года. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2015. – 268 с.

ISBN 978-5-8064-2144-0

Материалы международной ежегодной научной Интернет-конференции «Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве» содержат работы, посвященные актуальным вопросам информатизации образования.

ISBN 978-5-8064-2144-0

© Коллектив авторов, 2015  
© РГПУ им. А.И. Герцена, 2015

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ .....</b>	<b>8</b>
<b>СЕКЦИЯ 1. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>10</b>
Баранова Е.В. Интерактивные информационные образовательные ресурсы как эффективное средство обучения студентов теоретической информатики .....	10
Гуляева Е.В. Использование электронных образовательных ресурсов при обучении биологии в современной школе .....	14
Иванова С.Л. Музейно-педагогические программы для детей 6-7 лет (опыт применения cd-rom продукции).....	19
Котова С.А. Востребованность электронных образовательных ресурсов в практике преподавания иностранного языка в начальной школе.....	21
Маслова Ю.А. Программно-методическое обеспечение проектной деятельности школьников на основе открытых образовательных ресурсов .....	26
Онищенко Э.В. Своеобразие оформления единой системы информационных образовательных ресурсов современной монтессори-школы .....	32
Павлова Т.Б. Электронный ресурс для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Основные требования.....	37
Ткачук Д.П. Использование цифрового лаборатория «архимед» на уроках физики .....	43
<b>СЕКЦИЯ 2. КОММУНИКАЦИОННОЕ ПОЛЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>45</b>
Колесник О.А. Особенности формирования этики общения подростков в интернете .....	45
Яковлева О.В., Соколова М.В. Поиск новых сетевых средств и методов развития речевых и коммуникативных навыков школьников на логопедических занятиях .....	48
<b>СЕКЦИЯ 3. СТРАТЕГИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ .....</b>	<b>54</b>
António dos Reis Learn and teach in the school of the future. Methodological and technological aspects .....	54
Laura Alonso Díaz, Prudencia Gutiérrez Esteban, Rocío Yuste Tosina, Juan Arias Masa, Sixto Cubo Delgado y Gemma Delicado del Puerto Collaborative and networked learning based on the interactive Tutoring feedback model .....	56
T. Noscova, T. Pavlova, O. Yakovleva Prospects for comparative study e-learning and ict competences in international project imet .....	59
Афанасьев М.А. Роль икт в психолого-педагогическом сопровождении участников образовательного процесса.....	64
Афанасьева И.Н. ИКТ в дошкольном образовании.....	69
Борщева Е.А. Инновационные формы повышения квалификации преподавателя в системе дополнительного профессионального образования .....	75
Вайзер Г.А. Использование компьютера для развития логического мышления у подростков	
Гаевская Е. Г. Методики и инструменты оценки массовых открытых онлайн курсов .....	84
Дегтярева Г.А. Стратегии формирования и развития ИК-компетентности учителей-филологов в системе последипломного образования .....	89
Ершиков С.М. Качество онлайн-обучения: результаты опроса студентов .....	94
Киселёва М.В, Мильникова С.А., Погосян В.А. Высотехнологичная образовательная среда: подготовка профессионалов для общества знаний и экономики знаний.....	98

Комарова С.М. О классификации межпредметных учебных задач по компьютерному моделированию .....	103
Комиссаров С. В., Комиссарова Ж. М., Методика использования информационно-коммуникационных технологий в обучении математике в профильной школе.....	108
Кудря О.А. Компьютерные технологии обработки данных при обучении студентов-филологов .....	112
Кульчицкий В.В., Александров В.Л., Щebetов А.В., Гришин Д.В. Обучение и повышение квалификации инженерного персонала буровых супервайзеров нефтегазовой отрасли в системе ДИПО.....	117
Майкова Н.С. Роль современных инновационных педагогических технологий в обучении бакалавров.....	123
Махрова В.В., Носкова Т.Н. Поведение школьников в сети – проблема воспитания?.....	128
Михайлов С.Н. Особенности мультимедийной коммуникации в дистанционном обучении Михайлова О.М., Павлова Т.Б. Проблемные аспекты организации электронного курса с ведущей ролью аудиовизуального контента для большого потока обучающихся.....	135
Мкртчян В.С., Амиров Д.Ф., Белянина Л.А. О результатах исследований по оптимизации высшего образования через онлайн и смешанное обучения .....	140
Моглан Д.В. Практика использования образовательных вики-сообществ в обучении информатике студентов.....	146
Молодожен Е.Н. Использование информационных технологий в развитии методической компетенции школьников.....	151
Носкова Т.Н. Обогащение спектра компонентов образовательной среды: от общеобразовательной к высшей профессиональной школе .....	157
Орлова Л.В. Школа Франции в эпоху цифровых технологий.....	164
Павлова Е.В. Опыт организации творческой деятельности .....	168
Свиридова Н.В. Развитие медиаграмотности школьников на уроках английского языка ....	174
Тажигулова А.И., Артыкбаева Е.В., Нурғалиева Э.Т. Влияние использования компьютерных обучающих игр на повышение уровня подготовки детей к школе .....	178
Тумалева Е.А., Иванова А.С. Условия развития медиакомпетентности учащихся в системе дополнительного образования.....	184
Ходанович А. И., Соколов Д.А. Медиафизика как учебная дисциплина в условиях медиаобразования .....	188
Шилова О.Н. Педагогические модели инновационного использования информационных технологий в образовании .....	193
Яковлева О.В., Ягодник Л.Н. Информационные технологии в проектной деятельности на уроках английского языка.....	196
<b>СЕКЦИЯ 4. ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ .....</b>	<b>200</b>
Ананченко И.В, Газуль С.М., Киев В.И. Построение ит инфраструктуры учебного заведения с применением технологий виртуализации .....	200
Аргатюк А.А., Григорьев А.П. Быстрое адаптивное дистанционное тестирование знаний закрытого типа.....	204
Гашков С. Э., Григорьев А. П. Нечеткая логика в адаптивном дистанционном тестовом контроле знаний .....	209
Григорьев А. П., Долгий А. И. Контроль, диагностика и восстановление знаний в дистанционных адаптивных обучающих системах.....	213
Григорьев А. П., Демьянов А. А., Ивахова Т.А. Сравнение эффективности алгоритмов дистанционного адаптивного тестирования.....	216

Григорьев А. П., Ивахива Т.А. Разработка и исследование дистанционных адаптивных моделей тестирования знаний.....	221
Григорьев А. П., Смирнов Г.В. Адаптация по типу восприятия окружающего мира и индивидуализация обучения студентов аэрокосмического профиля .....	226
Григорьев А. П., Чернелевский А. О. Разработка универсального конструктора дистанционного адаптивного тестового контроля знаний .....	229
Ильина Т. Ю., Стороженко А. Л. Использование облачных технологий при изучении школьного курса информатики .....	233
Каширина Е.В., Кадочников Д.Е., Степаненко Ф.Н. Опыт применения регулярных выражений для извлечения табличных данных из документов MS WORD .....	236
Масликова Э.Ф. Информационно-коммуникационные технологии в управлении образованием: региональный аспект.....	241
Мухаметзянов Р.Р. Формирование объектно-ориентированной компетенции студентов при изучении программирования .....	245
Орлов А.А., Григорьев А.П. Разработка и исследование адаптивного контрольного тестирования знаний авиационных специалистов с учетом индивидуальных психофизиологических характеристик.....	250
Павлова Л.Э. Применение компьютерных программ и электронного музыкального клавишного синтезатора (рабочей станции) на уроках музыкальной информатики в ДМШ .....	257
Ходанович А.И., Соколов Д.А., Сорокина И.В. Вероятностные закономерности иррациональных чисел в компьютерном эксперименте .....	259
Устюгова Т.А., Симонова И.В. Сетевые сервисы для создания и редактирования мультимедийного контента.....	259
Ширина А.С. Использование информационных технологий для методической поддержки педагогов в профессиональной деятельности.....	263

такоже послідовності, систематичності, нацеленності на вироботку у учащихся устійчивих навиків етичного поведіння в сети и неприятие отклонений от такого поведіння.

### **Литература**

1. Колесник О.О., Інтернет-спілкування підлітків. Сучасні тенденції розвитку інформаційних технологій в науці, освіті та економіці: матеріал VI всеукраїнської науково-практичної конференції (Луганськ, 31 травня – 1 червня 2012р.) – Луганськ: Phoenix, 2012.-280с.
2. Білоусова Л.І., Колесник О.О., Комп'ютерна етика – як складова культури людини інформатизованого суспільства Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя: зб. наук.пр./редкол.:Л.І.Білоусова та ін.- Х.:Віронець А.П. «Апостроф» 2010. – вип.3.-176с
3. Зеленецкий В.С. Компьютерная этика. Морально-этические и правовые нормы для пользователей компьютерных сетей: учеб. пособие / В.С. Зеленецкий, Л.Я Филиппова. — Харьков: Кроссруд, 2006. — 212 с.
4. Мовчан В.С. Етика. Навчальний посібник / Віра Серафимівна Мовчан . — Київ: Знання, 2007. — 483 с.

**Яковлева О.В.**

**Соколова М.В.**

*РГПУ им. А.И. Герцена,*

*Школа-интернат № 18, Санкт-Петербург*

*ekzegeza@yandex.ru*

*mariz.sokolova@gmail.com*

### **Поиск новых сетевых средств и методов развития речевых и коммуникативных навыков школьников на логопедических занятиях**

**Yakovleva O.,**

**Sokolova M.**

*HSPU, School № 18,*

*Saint-Petersburg, Russia*

### **The search for new networking tools and methods of pupils' speech and communication skills development during the logopedic lessons**

*The article presents the results of experimental research of the information technology use during the in the logopedic lessons. The general characteristic of pupils' speech development level, the results of social network pages content analysis is presented. It is concluded that today's children, regardless of their level of speech development, are active users of the Internet, particularly social services. The conclusion is made about the need of a specialized information environment elaboration for the*

*language development support: pronunciation improvement, overcoming written language disorders, and the development of the communicative culture.*

*Key words: language and speech development, logopaedia, network environment, information technology.*

В современном мире уже редко отрицают то, что средства массовой коммуникации, во главе с глобальной сетью, являются частью нашей повседневности. Несомненно, медиаканалы оказывают влияние не только на то, о чем мы думаем, переживаем, говорим, но и на то, каким образом мы говорим, мыслим, чувствуем. Ребенок, в отличие от взрослого, не имеет сформированную систему ценностей, развитую речь, способность критически оценивать качество используемого контента. Зачастую бесконтрольное и неверное использование ребенком сетевых ресурсов, в том числе социальных сетей, может нанести урон формированию коммуникативных навыков и развитию речи.

Особенно данный вопрос является острым для детей с задержкой психического развития. У детей с ЗПР наблюдаются различные отклонения в речевом развитии, что отмечают многие авторы. Отмечается замедленный темп речевого развития и освоение учебного материала школьной программы, качественное своеобразие и большая распространенность нарушений, различная сочетаемость данных нарушений. Среди нарушений могут отмечаться: неразличение смысла и оттенка смысла различных слов, недоразвитие фонематических функций, нарушения звукопроизношения, бедность словарного запаса, недостаточная сформированность лексико-грамматического строя речи, наличие в речи большого количества аграмматизмов, трудности в освоении письменной речи. (Липунова Г.Н., Щепина М.И., Логинова Е.А., 2000)

С целью обоснования необходимости направленного логопедического воздействия на все стороны речевой деятельности ребенка с ЗПР, которое будет протекать эффективнее с использованием современных информационно-коммуникационных средств было проведено исследование. Исследование проводилось на базе ГБС(К)ОУ школа-интернат №18 Невского района Санкт-Петербурга с 1 сентября по 15 октября 2014 года. В исследовании принимали участие дети в возрасте от 9 до 16 лет, обучающиеся в данном учреждении на базе интерната. В исследовании приняли участие 40 детей. Исследование проводилось в 4 этапа. На первом этапе проводились письменные работы в классах, в которых обучаются дети. На втором этапе проходили индивидуальные диагностические работы для определения состояния устной речи по методике Т.А. Фотековой. На третьем этапе осуществлялся контент-анализ личных страниц обучающихся в социальной сети ВКонтакте. На четвертом этапе проводилась обработка полученных результатов и анализ экспериментальных данных.

При проведении обследования по методике Т.А. Фотековой было выявлено, что все 40 детей с ЗПР имели в структуре дефекта развития ОНР различной степени выраженности (III и IV уровня речевого развития). Сенсомоторный уровень речи у исследуемых детей был развит удовлетворительно. Нарушение звукопроизношения и артикуляторной моторики имели 8 детей, из них лишь один

ребенок имел полиморфное нарушение звукопроизношения. Лишь у одного из детей в ходе обследования выявилось грубое недоразвитие звуко-слоговой структуры слова. Навыки языкового анализа и синтеза были сформированы на крайне низком уровне. Полностью и безошибочно с тестовыми заданиями справились лишь 10 человек из 40 участвующих в исследовании. В ходе исследования выявилось резкое недоразвитие лексико-грамматического строя речи. Выполнение заданий на составление предложений из слов в начальной форме практически не вызвало выраженных затруднений, однако, добавление предлогов в предложение, задания словоизменение и словообразование вызвали затруднения у 80% учеников; более чем у половины были выявлены грубые ошибки. В ходе исследования связной речи дети показали низкий уровень овладения данными навыками. Множественные аграмматизмы в связной речи, редуцирование высказываний, наличие большого количества «слов-паразитов», нарушение последовательности изложения. Только 6 детей из 40 справились с заданием безошибочно. При исследовании письма лишь у четверых детей выявилась дизорфография, у остальных 36 человек была выявлена дисграфия различной степени выраженности, у преобладающего числа детей с дисграфией наблюдалась смешанная ее форма (рис.1.).

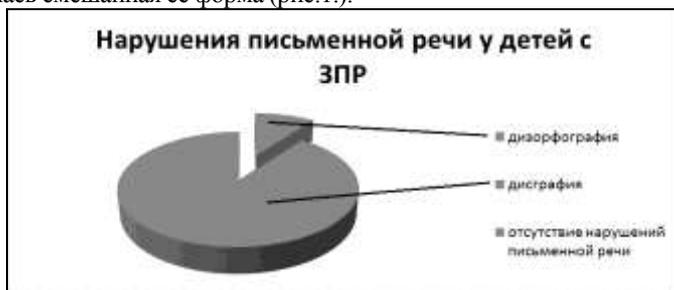


Рис.1.

Таким образом, исследование показало необходимость занятий с логопедом у каждого из детей в исследуемой группе. Результаты диагностики указывают на различные характер нарушения и структуру дефекта, а также степень выраженности дефекта у детей с ЗПР, что говорит о необходимости индивидуально-дифференцированной работы с каждым ребенком. Индивидуально-дифференцированный подход в современных условиях осуществить крайне сложно, а значит, нам необходимы новые методы и средства обучения, повышающие эффективность логопедической работы. В данном контексте представляется эффективным использовать информационные технологии (Королевская Т. К., 1998; Лизунова Л.Р., 2007; Радева Р.Е. Смирнова Е.О., 2000).

Контент-анализ (от англ.: contents - содержание, содержимое), или анализ содержания — стандартная методика исследования в области общественных наук, предметом анализа которой является содержание текстовых массивов и продуктов коммуникативной корреспонденции. Контент-анализ применяется при изучении источников, инвариантных по структуре или существу содержания, но внешне

бытующих, как несистематизированный, беспорядочно организованный текстовый материал. Метод контент-анализа ориентирован на проведение объективного, измеряемого и проверяемого исследования содержания сообщений массовой коммуникации. С помощью контент-анализа можно определить степень соответствия сообщения намерениям коммуникатора и специфике канала, изучить связи между характеристиками сообщения и установками аудитории, а также ее реальным и коммуникативным поведением. Выделяют два основных типа контент-анализа: количественный и качественный. Помимо слов, тем и других элементов, обозначающих содержательную сторону сообщений, существуют и иные единицы, позволяющие проводить качественный или, структурный контент-анализ. В этом случае исследователя интересует не содержание, а форма сообщений. Нами были выбраны следующие параметры контент-анализа страниц обучающихся:

1. Наличие собственных комментариев и сообщений (минимальное, умеренное, преобладающее);
2. Наличие репостов (минимальное, умеренное, преобладающее);
3. Наличие ошибок в собственных высказываниях (орфографические, синтаксические, редуцирование слов и высказываний, ошибки отсутствуют);
4. Наличие табуированной лексики (присутствует, преобладает, отсутствует);
5. Наличие в «друзьях» родителей (присутствуют, отсутствуют).

В Интернете в результате физической непредставленности партнеров по коммуникации теряет свое значение целый ряд барьеров общения, обусловленных характеристиками партнеров по коммуникации, которые выражены в их внешнем облике и поведении: пол, возраст, социальный статус, внешность, коммуникативная компетентность человека.

Другое важное следствие физической непредставленности человека в текстовой коммуникации — это возможность создавать о себе любое впечатление по своему выбору. Но виртуальное общение может иметь и компенсаторный, замещающий характер, это происходит в случае формирования Интернет - зависимости.

Культура общения в Интернете обладает специфическим набором ценностей, стандартов используемого языка, символов, к которому приспосабливаются отдельные пользователи. В силу наличия в Интернет негативных примеров Интернет-коммуникации, проявлений «бескультурия», возможно отрицательное влияние на развитие речи школьника с ЗПР. Это объясняется недостаточной сформированностью функций контроля, самоконтроля, саморегуляции у детей данной категории.

При оценке личных страниц учеников, выявлено, что 12 человек имели минимальное количество собственных комментариев и сообщений, 8 человек - преобладающее и 14 умеренное. У учеников с минимальным количеством собственных комментариев, количество заимствованных репостов и высказываний преобладало, качество же репостов было крайне низким. Некоторые дети (6 человек из 40) вовсе не имели собственных сообщений и комментариев на стене,

поэтому оценить наличие ошибок различного характера не представилось возможным (рис.2).

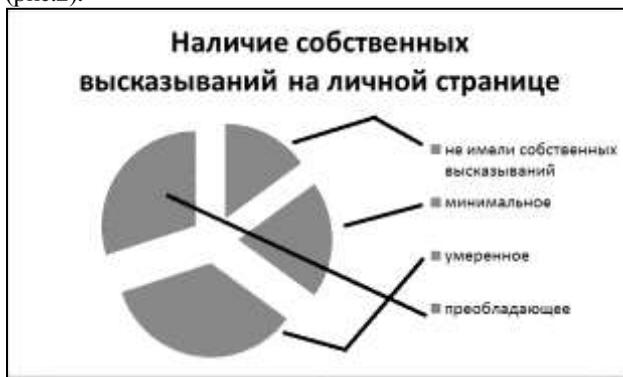


Рис.2

15 детей из 40 имели в «друзьях» родителей, взрослых родственников или опекунов. Как следствие, на данных страницах полностью отсутствовала табуированная лексика, что, однако, не повлияло на наличие орфографических и синтаксических ошибок. Можно сделать вывод, что присутствие в сети взрослых людей благоприятно влияет на развитие Интернет-культуры ребенка, снижает эффект анонимности и безнаказанности, аффективной раскрепощенности.

У 12 из 40 детей на странице в репостах и собственных высказываниях можно было проследить наличие табуированной лексики, но лишь у 1 ребенка данная лексика была преобладающей.

У 5 детей из 40 на странице полностью отсутствовали различного рода редуцированные слова и предложения, орфографические и синтаксические ошибки. Остальные ученики зачастую не обращали внимания на наличие несогласованных предложений или грубых орфографических ошибок в своих сообщениях и в заимствованных сообщениях. Ребята активно используют при межличностном общении, в комментариях к фото редуцированные слова: «спс», «поки», «норм», «красава», «фотка» и др.

Таким образом, можно сделать вывод об отсутствии верных речевых образцов в сети, а межличностное сетевое общение зачастую лишь закрепляет речевые ошибки различного характера (Яковлева О.В., Соколова М.В., 2014). Также можно сделать вывод о крайне низком развитии сетевого этикета у школьников с проблемами в развитии.

Оптимизировать деятельность на логопедических занятиях, создать стимулы для формирования учебной мотивации, развить навыки коммуникации, включить интерактивные компоненты в логопедическое занятие, осуществляя индивидуально-дифференцированный подход поможет создание специально организованной сетевой среды. Создаваемая нами информационная микросреда разделена по группам коммуникантов, где для каждой группы предусмотрен свой материал и свои направления коммуникации и деятельности. Соответственно, у каждой группы будут свои механизмы формирования мотивации, регуляции в

деятельности, свой информационный материал для стимуляции познавательной активности. В проектируемой среде существует 3 группы обучающихся: преодолевающие дефекты звукопроизношения, преодолевающие нарушения письменной речи, развивающие культуру общения. Кроме того, группы учащихся разнородны по своему составу и формируются исходя из целей коррекционно-образовательного воздействия на конкретного ребенка. Воздействие субъектов коммуникации друг на друга уже будет происходить не в системе «учитель-ученик». Действия учеников могут быть асинхронны, что обусловлено их личностными особенностями, индивидуальными возможностями каждого. Данная система позволит быть включенными в коррекционно-образовательный процесс ученикам не только успешно осваивающим программу, но и ученикам с незначительными пробелами в знаниях, отстающим; поможет преодолеть коммуникативные трудности и окажет помощь в формировании навыков корректного и продуктивного сетевого общения.

### **Литература**

1. Королевская Т. К. Компьютерные интерактивные технологии и устная речь как средство коммуникации: достижения и поиски. //Дефектология. 1998. № 1.с.47-50
2. Лизунова Л.Р. Компьютерная технология коррекции общего недоразвития речи у детей старшего дошкольного возраста. - Пермь, 2007
3. Липунова Г. Н. Щепина М. И., Особенности обучения детей с задержкой психического развития по коррекционной программе в общеобразовательном учреждении. Электронный ресурс. Режим доступа <http://festival.1september.ru/articles/632991/> (дата обращения 01.06.14)
4. Логинова Е.А. Нарушения письма. Особенности их проявления и коррекции у младших школьников с задержкой психического развития: Учебное пособие / Под ред. Л. С. Волковой. СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2004
5. Радева Р.Е. Смирнова Е.О. Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры. // Образование и информационная культура. Социологические аспекты. Труды по социологии образования. Том V. Выпуск VII. / Под ред. В.С. Собкина. - М.: Центр социологии образования РАО, 2000
6. Яковлева О.В., Соколова М.В. Речевое развитие школьника в информационной среде: постановка// Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве: Сборник научных статей. – СПб: Изд-во Лема, 2014. 255 с., с.185-188
7. Фотекова Т. А., Ахутина Т. В. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов: Пособие для логопедов и психологов. – М.: АРКТИ, 2002