

УДК 159.9

DOI 10.25688/2223-6872.2019.31.3.05

**СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ ЗНАКОВО-СИМВОЛИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Ю. А. Шулекина,
МГПУ, Москва,
Juliah@mgpu.ru

Статья рассматривает проблему чтения учебника как важнейший компонент системной организации учебной деятельности младших школьников. Изучение ее психологической платформы — знаково-символической деятельности — необходимо для понимания возникающих у учащихся разных классов трудностей, а также моделирования психолого-педагогической помощи таким детям. Инструментом изучения знаково-символической деятельности младших школьников стал разработанный автором опросник, апробированный на большой выборке учащихся.

В исследовании было выдвинуто предположение о том, что с каждым годом обучения на ступени начального общего образования у учащихся совершенствуются различные компоненты знаково-символической деятельности, которая выступает необходимым условием для развития учебной деятельности и, как следствие, расширяет возможности учащихся в овладении учебными компетенциями. В качестве результатов исследования представлен материал эмпирического характера (результаты опросов) по проблеме отношения учащихся 1–4 классов к чтению учебника как специфической знаково-символической деятельности. Полученные результаты исследования позволили проследить развитие компонентов знаково-символической деятельности у учащихся начальной ступени обучения. Важнейшим выводом стало заключение о том, что развитие знаково-символической деятельности протекает неравномерно, что свидетельствует о разной готовности детей быстро адаптироваться к изменяющимся требованиям информационно-образовательной среды, в том числе мультимодальной природы. Тем не менее к концу обучения на ступени начального общего образования учащиеся полностью усваивают традиционную модель учебной деятельности: их опыт и усвоенные умения позволяют решать задачи в соответствии с учебными целями. В то же время учащиеся не пользуются в полной мере мультимодальными ресурсами учебника, зачастую относя их к семиотическому шуму, а иногда и прямо избегая их.

Ключевые слова: знаково-символическая деятельность; чтение учебника; учебная деятельность; общеучебные умения работы с учебником; специфические умения работы с учебником; мультимодальная грамотность; младший школьник.

Для цитаты: Шулекина Ю. А. Специфика развития знаково-символической деятельности младших школьников // Системная психология и социология. 2019. № 3 (31). С. 46–54. DOI 10.25688/2223-6872.2019.31.3.05

Шулекина Юлия Александровна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры логопедии Института специального образования и комплексной реабилитации Московского городского педагогического университета, Москва.

E-mail: *Juliah@mgpu.ru*

УДК 159.9

DOI 10.25688/2223-6872.2019.31.3.05

SPECIFIC DEVELOPMENT OF SYMBOLIC ACTIVITY IN YOUNGER STUDENTS

Yu. A. Shulekina,
MCU, Moscow,
Juliah@mgpu.ru

The article considers the problem of reading textbook as the most important component of the system organization of educational activities of primary school children. Studying of its psychological platform (symbolic activity) is necessary for the understanding of the difficulties arising in students of different classes, as well as the modeling of psychological and pedagogical assistance to such children. A questionnaire developed by the author and tested on a large sample of recipients was chosen as a tool for studying the symbolic activity of younger students.

The study is based on the hypothesis: every year at the stage of primary General education students improve various components of symbolic activity, which is a necessary condition for the development of educational activities, and as a result, expands the opportunities of students in mastering educational competencies. The results of the surveys are the material of empirical nature on the problem of the attitude of students in grades 1–4 to reading the textbook as a specific symbolic activity. The data obtained in the course of this study made it possible to trace the development of certain components of symbolic activity in primary school students. The most important conclusion was that the development of symbolic activity is uneven, which indicates the different readiness of children to quickly adapt to the changing requirements of the information and educational environment, including multimodal nature. However, by the end of primary General education, students fully assimilate the traditional model of learning activities: their experience and skills allow them to solve problems in accordance with the learning objectives. At the same time, students do not fully use the multimodal resources of the textbook, often referring to their semiotic noise, and sometimes directly avoiding them.

Keywords: symbolic activity; reading the textbook; learning activity; learning skills to operate the tutorial; specific skills to operate the tutorial; multimodal literacy; younger students.

For citation: Shulekina J. A. Specific Development of Symbolic Activity in Younger Students // Systems Psychology and Sociology. 2019. № 3 (31). P. 46–54. DOI: 10.25688/2223-6872.2019.31.3.05

Shulekina Juliya Alexandrovna, PhD in Pedagogics, docent, docent at the Department of the Speech therapy at the Institute of special education and comprehensive rehabilitation of the Moscow City University, Moscow, Russia.

E-mail: Juliah@mgpu.ru

Введение

В настоящее время школьное образование характеризуется стремительным развитием, становясь вариативным и разнообразным. Различные компоненты образовательной системы адаптируются к актуальным трендам, и в этих изменениях прослеживаются общие закономерности. Наблюдается целенаправленное движение научно-исследовательской мысли в сторону нового информационного пространства мультимодального типа, которое призвано системно изменить традиционные механизмы и формы образовательного

процесса. Влияние данных тенденций обнаруживается на самых разных уровнях и в разных компонентах системы образования. К примеру, расширяются взгляды на возможности обучающихся в овладении учебными компетенциями через интенсивную оптимизацию средств достижения образовательного результата.

Одним из таких средств является школьный учебник. Актуальность изучения возможностей работы младших школьников с учебником связывается с новыми стандартами грамотности в международном сообществе. Речь идет о мультимодальной грамотности,

которая в зарубежных исследованиях рассматривается в контексте перехода от умений работать с информацией к умениям работать с разными видами информации, выходящими за рамки печатного носителя [13; 15; 18; 20]. Таким образом, большинство исследований данной парадигмы сосредоточивается на изучении взаимосвязей различных семиотических систем (модальностей), участвующих в построении информационно-образовательной среды. Например, обучение становится гипервизуализированным, а речевые инструкции зачастую заменяются разномодальными сигналами.

Мультимодальная грамотность положительно оценивается специалистами образования как носитель мультисемиотических ресурсов. Обычно это разные режимы обработки информации, которые помогают учащимся по-разному моделировать и передавать смысл усвоенного знания. Внося совместный вклад в общий информационный концепт, указанные режимы повышают эффективность обучения [16].

Обучение детей разным стратегиям и подходам к обработке разнообразной информации является важным условием их адаптации к новой цифровой среде. «С одной стороны, цифровизация подрывает унаследованную из прошлого методическую основу школы, с другой, порождает доступность информации в различных ее формах, не только в текстовой, но и звуковой, визуальной. Доступность информации потребует постоянного поиска и выбора релевантного и интересного контента, высоких скоростей его обработки. Следовательно, цифровизация образования ведет к его коренной, качественной перестройке» [3: с. 109]. Образовательными системами мультимодальная грамотность используется в качестве эффективного инструмента цифровизации образования [17].

Организация учебника соответствует знаково-символической мультимодальной системе. В его пространстве различные знаки располагаются и взаимодействуют определенным образом [1; 5; 6], в результате чего возникают информационные кластеры, схемы, модели, макеты — сложное пространство, освоение которого требует больших интеллектуальных затрат.

Действительно, высокая информационная насыщенность текста учебника заставляет

первоклассника с самого начала обучения в школе решать трудные интеллектуальные задачи, обеспечивающие успешность учебной деятельности. В основе успеха лежит умение ребенка вести самостоятельный поиск важной для учебного контекста информации, правильно ее обрабатывать, проводить ее селекцию и ранжирование в соответствии с планируемым образовательным результатом, а также выстраивать систему имеющихся в учебнике опор, которые могут служить помощниками в организации эффективного поиска информации. Возможность осуществлять учебные действия высокого порядка обеспечивает когнитивная платформа учебной деятельности первоклассника — развитие знаково-символической функции мышления, появление системности учебно-познавательных действий. Благодаря этим новообразованиям ученик способен усваивать такие учебные знания, в основе которых лежат кодово-символические алгоритмы. Это значит, что поликодовая структура учебника вполне соответствует когнитивным возможностям учащихся, стимулируя их познавательную активность [6: с. 27].

В контексте заявленной проблематики уже невозможно рассматривать работу с учебником как просто чтение. Современный учебник должен пониматься и приниматься всеми участниками образовательного процесса как часть новой информационно-цифровой среды, в которой разновозрастные обучающиеся овладевают навыками самостоятельного поиска и отбора информации, позволяющими «грамотно использовать открывающиеся возможности и органично встраиваться в среду информационного общества» [3: с. 111]. Указанная тенденция объясняет сосредоточенность большинства зарубежных исследований на мультимодальных текстах [1; 12; 15; 16]. В них отражено не только структурное своеобразие текстов, но и мотивационные стратегии, используемые для привлечения учащихся к чтению [10].

Отечественными психологами и педагогами мультимодальные тексты изучаются не так широко. Однако важно отметить положительные сдвиги в данном вопросе: все большую актуальность приобретает проблематика, связанная с необходимостью обучать школьников разным видам чтения [2; 6; 7; 19]. Особенно

важно, что предлагаемые приемы работы апробируются на материале информационных текстов учебника [4].

Колоссальный потенциал развития у учащихся знаково-символической деятельности признается многими авторами. Отмечается, главным образом, что в современных образовательных условиях «целенаправленное введение знаково-символических средств в функции кодирования, схематизации и моделирования в процесс обучения на разных его этапах позволяет компенсировать недостатки, относящиеся к содержанию готовности к обучению школьного типа, структурным характеристикам учебной деятельности, параметрам теоретического мышления» [7: с. 17].

Получение достоверных данных о возможностях учащихся работать с учебником как мультисемiotическим ресурсом стало предметом исследования.

Организация и методы изучения знаково-символической деятельности учащихся

В ходе исследования изучались четыре категории детей — учащиеся 1, 2, 3 и 4-х классов московских общеобразовательных школ. Реципиенты подбирались методом простой случайной выборки. Для исследования было привлечено 365 младших школьников, из которых 139 человек — учащиеся первых классов, 118 человек — учащиеся вторых классов, 51 человек — учащиеся третьих классов и 57 человек — учащиеся четвертых классов. Все реципиенты характеризовались нормальным психическим развитием, отсутствием выраженных проблем в учебной деятельности, высокими адаптивными возможностями в различных учебных ситуациях. Более подробная характеристика выборок представлена в таблице 1.

Целью исследования стало изучение мнения учащихся по вопросу их возможностей и актуальных умений работать с учебником. В качестве платформы был выбран учебник по русскому языку, посредством которого дети той или иной параллели осваивают предмет «Русский язык» в образовательном процессе.

Реципиентам всех выборок задавались одинаковые вопросы, сформулированные в рамках авторской технологии [6: с. 57–62]. Опросник включал 35 вопросов открытого типа, опубликованных после пилотажного исследования (2017–2018) [6].

В 1–2-х классах вопросы задавались реципиентам в устной форме, в 3–4-х классах учащиеся самостоятельно заполняли индивидуальные протоколы опросника. Во всех классах детям разрешалось обращаться к учебнику по русскому языку, который находился в зоне их видимости.

Для математической обработки ответов, которым с этой целью присваивались определенные баллы, использовался критерий Стьюдента.

В задачи исследования входило попарное сравнение эмпирических данных в 1–2-х классах, 1–3-х классах, 1–4-х классах. Таким образом, проверялась гипотеза о равенстве генеральных средних четырех зависимых связанных выборок. В результате выявлялись сходные и различные ответы детей, статус которых подтверждался статистически.

Качественный анализ проводился в двух направлениях. Во-первых, оценивались общеучебные умения и навыки детей, к которым мы отнесли самостоятельность при работе с учебником, темп выполнения заданий учебника, мотивацию к чтению учебника, включение учебника и работы с ним в ценностно-потребностную сферу, самооценку достижений. Во-вторых, оценивались специфические, т. е. связанные

Таблица 1

Контингент младших школьников, участвовавших в исследовании

	1-й класс	2-й класс	3-й класс	4-й класс	Всего
Общее количество учащихся	139	118	51	57	365
Девочки	61	58	22	20	161
Мальчики	78	60	29	37	204
Возраст	6–8 лет	7,5–9 лет	8,6–10 лет	9–11,2 лет	

непосредственно со знаково-символической деятельностью, умения детей при работе с учебником. К таким умениям были отнесены ориентировка в семиотическом разнообразии учебника, навигационные умения, умение работать с образцом, владение приемами декодирования языкового оформления учебника.

Описанная выше организация исследования сделала возможным на основе субъективных ответов учащихся разных классов начальной школы обобщить их опыт и, исходя из этого, опосредованно выявить общие для каждого возраста тенденции качественно-количественных изменений знаково-символической деятельности, происходящих в условиях образовательного процесса.

Результаты исследования и их обсуждение

На основе полученных в четырех выборках данных удалось составить психолого-педагогический портрет учащихся начальных классов, отражающий как сформированность у них компонентов знаково-символической деятельности, так и наиболее распространенные трудности.

Итак, современные первоклассники достаточно мотивированы в работе с учебником, любят его листать (44,6 % ответов «Смотрю, листаю»), но редко обращают внимание на различные значки в тексте и не умеют ими пользоваться в учебных целях.

Вместе с тем часть детей показывает недостаточную сформированность самостоятельных умений работы с учебником (44,6 % ответов «Могу все задания сделать сам»), предпочитая обращаться за помощью к учителю (51 % ответов «Спрошу у учителя» и 36,7% ответов «Мне нужна помощь учителя»). Испытывают трудности в понимании некоторых заданий 48,9 % учащихся. Кроме того, учащиеся указывают на трудности в скорости выполнения заданий при чтении учебника (42 % ответов «Медленно выполняю задания»). Учащиеся зачастую испытывают проблемы в понимании отдельных слов, встречающихся в тексте учебника (49 % ответов «Встречал непонятные слова»). Зато самооценка в вопросах

сформированности базовых читательских и письменных умений у детей явно завышена (93,5 % ответов «Умею читать» и 93 % ответов «Умею писать»). Учебник не рассматривается первоклассниками как необходимый инструмент развития и саморазвития.

Для второклассников характерна высокая мотивация в работе с учебником. При работе с учебником дети преимущественно читают его (69 % ответов «Читаю»), обращая внимание на различные семиотические элементы учебника и фиксируя их как неязыковые.

Отношение к различным семиотическим системам учебника как элементу его информационной насыщенности у большинства детей формальное. Самостоятельность в работе с учебником относительно низкая (43,2 % ответов «Могу все задания сделать сам»). Не всегда понимают самостоятельно, как делать те или иные задания, 52,5 % детей. Большинство детей предпочитают пользоваться стратегией «Сделаю задание сам» (56,8 % ответов «Посмотрю на образец в учебнике»), однако популярность стратегии «Спрошу у учителя» (43,2 %) достаточно велика. Свои возможности в чтении и письме учащиеся оценивают высоко (98,3 % ответов «Умею читать» и 97,5 % ответов «Умею писать»). Сам учебник не рассматривается второклассниками как необходимый инструмент развития и саморазвития в учебной деятельности.

Учащиеся третьих классов показывают высокую мотивацию в работе с учебником. Большинство детей отмечает, что наряду с чтением учебника (57 % ответов «Читаю»), любят просматривать его (43 % ответов «Смотрю, листаю»). Дети обращают внимание на разнообразие значков в учебнике, однако воспринимают их как семиотический шум (23,5 % ответов «Значки мешают учиться», 23,5 % ответов «Не нравится, когда задания написаны по-разному», 25,5 % ответов «Цветные слова помогают учиться»).

Самостоятельность в работе с учебником относительно высокая (80,4 % ответов «Легко выполнять задания самому», 76,5 % ответов «Не нужна помощь учителя»), хотя 51 % учащихся признаются, что не понимают, как выполнять некоторые задания. Стратегии «Сделаю задание сам» и «Спрошу

у учителя» имеют равную распространенность (55 % ответов «Посмотрю на образец в учебнике» и 45 % ответов «Спрошу у учителя» соответственно). Свой темп выполнения заданий учащиеся оценивают достаточно высоко (78,4 % ответов «Быстро выполняю задания»). Оценка учащимися своих умений читать и писать высокая, при этом умение писать они оценивают выше (96,1 % ответов «Умею читать» и 98 % ответов «Умею писать»). Многие дети отмечают, что встречали в тексте учебника слова, значение которых им непонятно (58,8 % ответов «Встречал непонятные слова»). Значение учебника в ценностно-потребностной сфере третьеклассников неопределенное.

Для учащихся четвертых классов характерна высокая мотивация в работе с учебником (93 % ответов «Интересно читать учебник»), основанная на преимущественном его прочтении (77,2 % ответов «Читаю учебник»). Дети замечают семиотическое разнообразие в учебнике, при этом умеют работать с предлагаемыми схемами (52,6 % ответов «Цветные слова помогают учиться», 96,5 % ответов «Рисунки, схемы, таблицы помогают учиться», 86 % ответов «С помощью рисунков, схем, таблиц узнаю новое»).

Большое значение учащиеся придают образцу к заданию (96,5 % ответов «Образец помогает учиться»). 98,2 % реципиентов отмечают, что им легко читать учебник (+96,5 % ответов «Легко читать задания самому», 77,2 % ответов «Легко выполнять задания самому»), но в то же время констатируются трудности в самостоятельной работе (24,6 % ответов «Нужна помощь учителя», 40,4 % ответов «Могу все задания сделать без помощи», 49 % ответов «Не всегда понимаю, как делать задания»). Стратегии учащихся «Сделаю задание сам» и «Спрошу у учителя» актуальны (49 % ответов «Посмотрю на образец в учебнике» и 51 % ответов «Спрошу у учителя» соответственно). Темп работы учащихся на среднем уровне (75,4 % ответов «Быстро выполняю задания»). Свои умения читать и писать учащиеся оценивают одинаково высоко (98,2 % ответов «Умею читать» и 98,2 % ответов «Умею писать»).

Согласно опросу, учащиеся часто испытывают проблемы в понимании отдельных слов,

встречающихся в тексте учебника (77,2 % ответов «Встречал непонятные слова»), однако затрудняются припомнить и назвать конкретные слова. Учебник занимает свое место в ценностно-потребностной сфере детей: они признают его ценность и полезность.

Далее проследим, как изменяется отношение учащихся начальных классов к работе с учебником, сравним ответы в следующих выборках: 1–2-е классы, 1–3-е классы, 1–4-е классы.

При анализе ответов первоклассников и второклассников были найдены статистически значимые и условно значимые (различия между показателями достоверны на 5 % уровне) различия (доля таких вопросов составила 23 %), которые позволили выявить существенные изменения в развитии знаково-символической деятельности (на материале работы с учебником) детей ко второму классу:

- у второклассников изменяется способ работы с учебником ($p \geq 0,05$) — дети предпочитают читать его, а не просматривать;

- достоверно повышается доступность самостоятельного чтения учебника ($p \geq 0,01$), что подтверждается усилением тенденции постепенного отказа от помощи учителя в выполнении заданий ($p \geq 0,05$), а также усилением роли образца в самостоятельной работе с учебником (при $p \geq 0,01$);

- выполнение письменных заданий становится для второклассников более доступным (при $p \geq 0,05$);

- интерес второклассников к условным обозначениям, значкам достоверно падает по сравнению с первоклассниками (при $p \geq 0,01$);

- у второклассников достоверно нарастают трудности чтения непонятной для них лексики учебника (при $p \geq 0,01$) по сравнению с первоклассниками.

При сравнительном анализе ответов учащихся первых и третьих классов также были выявлены статистически значимые и условно значимые различия (доля таких вопросов составила 29 %), показавшие следующие тенденции:

- в третьем классе укрепляется тенденция превалирования смыслового чтения учебника над просмотром учебника (при $p \geq 0,05$);

– достоверно увеличивается доступность выполнения письменных заданий (при $p \geq 0,01$);
 – интерес третьеклассников к значкам, сопровождающим задания учебника, снижается (при $p \geq 0,05$);

– третьеклассники чаще, чем первоклассники, замечают цветное дифференцирование в тексте учебника (при $p \geq 0,05$), но не воспринимают его как вспомогательный инструмент обучения (при $p \geq 0,01$);

– достоверно повышается доступность чтения учебника (при $p \geq 0,01$), а также связанная с ней доступность самостоятельного выполнения заданий (при $p \geq 0,05$);

– третьеклассники показывают более быстрый темп выполнения заданий (при $p \geq 0,05$) по сравнению с первоклассниками;

– третьеклассники показывают достоверно низкий, по сравнению с первоклассниками, отклик (при $p \geq 0,01$) на тематическое оформление учебника.

Сравнение ответов первоклассников и учащихся четвертых классов показало, какие изменения происходят в структуре знаково-символической деятельности (на материале работы с учебником) к концу обучения на ступени начального общего образования. Значимые (в том числе условно значимые) различия обнаружались в следующих вопросах (доля таких вопросов составила 31 %):

– в четвертом классе смысловое чтение учебника достоверно превалирует над просматриванием/пролистыванием учебника (при $p \geq 0,01$);

– отмечается бóльшая доля самостоятельности учащихся в чтении как учебника в целом (при $p \geq 0,01$), так и отдельных заданий (при $p \geq 0,01$); зачастую детям приходится перечитывать одно и то же задание для его лучшего понимания (при $p \geq 0,05$);

– четвероклассники достоверно чаще, чем первоклассники, встречаются с непонятными словами в учебнике (при $p \geq 0,01$);

– совершенствуется ориентировка учащихся в семиотическом разнообразии учебника: четвероклассники чаще, чем первоклассники, замечают значки (при $p \geq 0,05$) и иные условные маркеры (при $p \geq 0,01$);

– дети проявляют достоверно более низкий интерес к разнообразию значков к заданиям

(при $p \geq 0,01$), стремятся избегать этого разнообразия (при $p \geq 0,01$);

– в четвертом классе учащиеся показывают более высокий темп самостоятельного выполнения заданий (при $p \geq 0,05$);

– выполнение письменных заданий в учебнике для четвероклассников доступнее, чем для первоклассников (при $p \geq 0,05$).

Заключение

Проведенный опрос показал, что реализация знаково-символической деятельности в выборках 1–4-х классов обуславливается преимущественно сформированностью у детей базовых компонентов их учебной деятельности, а также опытом расшифровки поликодовой составляющей учебника.

Установлено, что знаково-символическая деятельность младших школьников (на материале работы с учебником) развивается неравномерно. В первых классах детей привлекает внешняя оболочка знаковых средств, с которыми они знакомятся на страницах учебника (изображения, условные обозначения, таблицы, схемы и т. д.). Констатируется общая низкая готовность детей к работе с учебником из-за недостаточной сформированности общеучебных и специфических умений, реализуемых первоклассниками в самостоятельной учебной деятельности.

Второй класс, как показало исследование, является переходным в отношении видимого прогресса в развитии знаково-символической деятельности. В результате адаптации к учебному режиму второклассники принимают учебник как учебную книгу, начинают осваивать необходимые инструменты для работы с ним, однако все еще пользуются стратегиями, характерными для первоклассников.

В третьем классе основной прогресс учащихся связан с увеличением учебной работоспособности (темп выполнения заданий, саморегуляция). Внимание к знаково-символическим средствам учебника падает во многом из-за дисгармоничного соотношения таких параметров, как готовность детей переключиться с внешней оболочки этих средств на функциональные возможности и практическое владение данным ресурсом.

К концу обучения на ступени начального общего образования учащиеся полностью усваивают традиционную модель учебной деятельности. Их опыт и усвоенные умения позволяют решать задачи в соответствии с учебными целями. Тем не менее учащиеся не пользуются в полной мере мультимодальными ресурсами учебника, зачастую относя их к семиотическому шуму, а иногда и прямо избегая их.

Описанная ситуация связывается с отсутствием в арсенале учителей специальных технологий привлечения младших школьников к оперированию знаково-символическими средствами учебника, особенно в первые два года обучения в школе. Тогда как в учебные планы зарубежных образовательных

систем активно внедряются приемы обучения расшифровке различных знаковых систем, которые могут встретиться учащимся на разных ступенях обучения [14].

Сегодня опора на знаково-символическую деятельность в процессе формирования учебных компетенций у младших школьников представляется весьма эффективной для построения непротиворечивого образа мира на основе абстрагирования содержания всех высших психических функций, в структуру которых она входит как действие [8]. Разработка подобных технологий актуальна и перспективна, поскольку позволяет дифференцированно оптимизировать учебную деятельность разновозрастных учащихся начального звена образования.

Литература

1. **Андреева В. А.** Особенности системы иллюстрирования в дизайн-концепции школьного учебника // Текст. Книга. Книгоиздание. 2013. № 1 (3). С. 75–82.
2. Как учить русскому языку и литературе современных школьников? Школьный учебник сегодня: монография / под науч. рук. Г. Г. Граник; отв. ред. Н. А. Борисенко. М.; СПб.: Нестор-История, 2018. 320 с.
3. **Никулина Т. В., Стариченко Е. Б.** Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С. 107–113.
4. **Поздеева С. И.** К проблеме формирования у младших школьников умений работать с информационными текстами // Вестник ТГПУ. 2016. № 5 (170). С. 28–31.
5. **Ромашина Е. Ю.** Взаимосвязи текста и визуального ряда в российских школьных учебниках рубежа XIX – XX в. // Проблемы современного образования. 2014. № 6. С. 135–148.
6. Современные технологии работы с учебником в инклюзивном образовании: учеб.-метод. пособие. М.: МГПУ, 2018. 100 с.
7. **Турчин А. С.** Формирование деятельности со знаково-символическими средствами как условие психолого-акмеологического развития личности обучаемых: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. Кострома, 2011. 44 с.
8. **Цветков А. В.** Об универсальной структуре знаково-символической деятельности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2008. № 75. С. 266–271.
9. **Шулекина Ю. А.** Современные тенденции модернизации учебного текста в условиях инклюзивного образования // Вестник образования и науки. Педагогика. Психология. Медицина. 2014. № 2 (12). С. 32–42.
10. **Aerila J.-A., Merisuo-Storm T.** Emergent readers and the joy of Reading: A finnish perspective // Creative Education. 2017. № 8. P. 2485–2500.
11. **Bintz W. P., Ciecierski L., Moore S. D., Nageldinger J. K., Scullin B. L., Baron H.-L. M., Berndt R.** New Potentials for Making Meaning with Picture Books // Making meaning — literacy in action. Book of abstracts. FinRa, Turku, Finland. 2016. P. 42.
12. **Blanchard J., Long R., Mangen A., Walgermo B. R., Brønnick K.** Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension // International Journal of Educational Research. 2013. № 58. P. 61–68.
13. **Deguara Jo., Nutbrown C.** Signs, symbols and schemas: understanding meaning in a child's drawings // International Journal of Early Years Education. 2018. Vol. 26. № 1. P. 4–23.
14. English language arts and literacy. Massachusetts Curriculum Framework. Malden, MA: Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education, 2017. 193 p.
15. **Kress G.** Multimodality: A social semiotic to contemporary Communication. London: Routledge, 2009. 236 p.

16. **Jing Liu.** Visual images interpretive strategies in multimodal texts // *Journal of Language Teaching and Research*. 2013. Vol. 4. № 6. P. 1259–1263.
17. **Jo Shan Fu.** ICT in Education: A critical literature review and its implications // *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*. 2013. Vol. 9. Issue 1. P. 112–125.
18. **O'Halloran K. L., Lim F. V.** Dimensioner of Multimodal Literacy // *Viden om Læsning*. 2011. № 10. P. 14–21.
19. **Shulekina Ju.** Language competence of children with speech disorders (interdisciplinary aspect) // *Вестник образования и науки. Педагогика. Психология. Медицина*. 2012. № 3. С. 34–38.
20. **Unsworth L.** Towards a metalanguage for multiliteracies education: Describing the meaning-making resources of language-image interaction // *English teaching: Practice and critique*. 2006. Vol. 5. № 1. P. 55–76.

References

1. **Andreeva V. A.** Illustration system features in textbook design concept // *Text. Book. Book publishing industry*. 2013. № 1 (3). P. 75–82.
2. How to teach modern schoolchildren Russian language and literature? School textbook today: a monograph. Moscow; Saint-Petersburg: Nestor-History, 2018. 320 p.
3. **Nikulina T. V., Starichenko E. B.** Informatization and digital technologies in education: concepts, technologies, management // *Pedagogical education in Russia*. 2018. № 8. P. 107–113.
4. **Pozdeeva S. I.** On the problem of formation younger schoolchildren's abilities to work with informational text // *TSPU Bulletin*. 2016. № 5 (170). P. 28–31.
5. **Romashina E. J.** Interrelations between the text and visuals in Russian school textbooks in the late 19th–early 20th centuries // *Problems of modern education*. 2014. № 6. P. 135–148.
6. Modern technologies in working with textbook in inclusive education: educational and methodical manual / Ju. Shulekina. Moscow: MCU, 2018. 100 p.
7. **Turchin A. S.** Formation of activities with symbolic means as a condition of psychological and acmeological development of students's personality: PhD thesis ... in Psychology (Psy. D). Kostroma, 2011. 44 p.
8. **Tsvetkov A. V.** On the universal structure of symbolic activity // *News of the Russian State Pedagogical University named by A. I. Herzen*. 2008. № 75. P. 266–271.
9. **Shulekina Ju.** Modern tendencies of modernization of the educational text in the conditions of inclusive education // *Bulletin on education and science. Pedagogy. Psychology. Medicine*. 2014. № 2 (12). P. 32–42.
10. **Aerila J.-A., Merisuo-Storm T.** Emergent readers and the joy of Reading: A finnish perspective // *Creative Education*. 2017. № 8. P. 2485–2500.
11. **Bintz W. P., Ciecierski L., Moore S. D., Nageldinger J. K., Scullin B. L., Baron H.-L. M., Berndt R.** New Potentials for Making Meaning with Picture Books // *Making meaning — literacy in action. Book of abstracts. FinRa, Turku, Finland*. 2016. P. 42.
12. **Blanchard J., Long R., Mangen A., Walgermo B. R., Brønnick K.** Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension // *International Journal of Educational Research*. 2013. № 58. P. 61–68.
13. **Deguara Jo., Nutbrown C.** Signs, symbols and schemas: understanding meaning in a child's drawings // *International Journal of Early Years Education*. 2018. Vol. 26. № 1. P. 4–23.
14. English language arts and literacy. Massachusetts Curriculum Framework. Malden, MA: Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education, 2017. 193 p.
15. **Kress G.** *Multimodality: A social semiotic to contemporary Communication*. London: Routledge, 2009. 236 p.
16. **Jing Liu** Visual images interpretive strategies in multimodal texts // *Journal of Language Teaching and Research*. 2013. Vol. 4. № 6. P. 1259–1263.
17. **Jo Shan Fu** ICT in Education: A critical literature review and its implications // *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*. 2013. Vol. 9. Issue 1. P. 112–125.
18. **O'Halloran K. L., Lim F. V.** Dimensioner of Multimodal Literacy // *Viden om Læsning*. 2011. № 10. P. 14–21.
19. **Shulekina Ju.** Language competence of children with speech disorders (interdisciplinary aspect) // *Вестник образования и науки. Педагогика. Психология. Медицина*. 2012. № 3. С. 34–38.
20. **Unsworth L.** Towards a metalanguage for multiliteracies education: Describing the meaning-making resources of language-image interaction // *English teaching: Practice and critique*. 2006. Vol. 5. № 1. P. 55–76.