

Светлана Михайловна Подьянова
г. Москва

Опорные сигналы – средство развития умений смыслового чтения текстов на уроках окружающего мира

В статье раскрывается проблема читательской грамотности учащихся современной школы на основе анализов международных тестов PISA. Обосновывается необходимость обучения детей смысловому чтению текстов разных жанров на уроках окружающего мира. Раскрываются подходы к применению опорных сигналов с целью повышения уровня развития смыслового чтения текстов разных видов. Рассматриваются различные определения понятий смыслового чтения, цели смыслового чтения, классификация тестов и подходы к формированию стратегий смыслового чтения. В статье предприняты попытки уточнения определений опорных сигналов, опорных листов и опорных конспектов. Особое внимание уделено рассмотрению методики составления опорных конспектов с помощью опорных сигналов на примере технологии известного математика В.Ф. Шаталова.

Ключевые слова: опорные сигналы, читательская грамотность, смысловое чтение, стратегии смыслового чтения.

Svetlana Michailovna Podieianova
Moscow

Support signals as the means of developing semantic reading skills of the texts in Science lessons

The article deals with the reading literacy of modern school students based on the analysis of international PISA tests. The necessity of teaching children semantic reading of texts of different genres in the Science lessons is substantiated. Approaches to the use of support signals in order to increase the level of development of semantic reading of texts of different types are viewed. Various definitions of semantic reading concepts, goals of semantic reading, classification of tests and approaches to formation of semantic reading strategies are considered. The article attempts to clarify the definitions of support signals, support sheets and support notes. Special attention is paid to the consideration of the methodology of drawing up support notes using support signals on the example of the technology of the famous mathematician V.F. Shatalov.

Keywords: support signals, the reader's literacy, the semantic reading, the semantic strategies of reading.

Стремительный рост объема изучаемого материала в начальной школе, требования к анализу, систематизации и скорости его переработки ставят теоретиков и практиков перед проблемой поиска новых подходов к обучению чтению. Секрет кроется в умении находить информацию с помощью различных источников и уметь эффективно ее использовать. Поэтому проблема развития у учащихся навыков смыслового чтения становится актуальной в свете модернизации Российского образования.

«Высокотехнологическая экономика требует от образования повышения ценности креативности, индивидуальности, применения знаний, преодоления подходов, ориентированных на подражание и копирование» – утверждают А.Г. Каспржак, И.Д. Фруммин в своем отчете к докладу «Развитие сферы образования и социализации в Российской Федерации в среднесрочной перспективе» [6, С.33].

Проанализировав результаты международного исследования PISA об успешности ответа образовательных систем на этот вызов, приходится констатировать, что российские учащиеся значительно отстают от сверстников по результатам исследований проведенных в 2000-2009 годах. Им гораздо лучше удается воспроизводить знания и применять уже известные алгоритмы, нежели демонстрировать интеллектуальные умения высокого уровня (обобщение, анализ, прогнозирование, и т.д.).

Средний балл читательской грамотности у российских школьников в 2009 году составил 459 из 1000 (в среднем – 493). Это означает, что Российские школьники находятся на втором уровне читательской грамотности. Доля девятиклассников, не готовых ориентироваться с помощью текстов даже в знакомых жизненных ситуациях, по сравнению с другими странами составляло 27%, в связи с чем можно сделать вывод о более высокой успеваемости подростков развитых стран.

А.Г. Каспржак, И.Д. Фруммин и другие ученые в своем докладе делают выводы об основных причинах отставания российских школьников. Прежде всего, авторы указывают на крайне низкие темпы обновления содержания образования, минимизацию или отсутствие проектных методов, новейших исследовательских технологий и раннего профильного образования в процессе обучения.

Г.С. Ковалёвой определены основания более низких результатов российских учеников в исследованиях PISA. Автор считает, что учителями крайне редко используются методические приемы работы с текстами разных жанров и их последовательные творческие и логические интерпретации, что позволяет судить о слабости и неэффективности учебного процесса, отсутствии адаптации обучения к реальной жизни.

Старшие школьники по результатам опроса образовательного центра ОАО «Газпром», биологию, как предмет, на котором их учат работать с текстом, не рассматривают.

По прогнозам руководителя отдела высшего образования за рубежом компании STAR Academy Марии Оськиной, востребованными профессиями в зарубежных Вузах на сегодняшний день и 20 лет спустя останутся: генетический консультант, биотехнолог, эколог. Таким образом, предметы естественно-научного цикла в ближайшее время будут иметь особую популярность.

Рособрнадзором проведено национальное исследование качества образования (НИКО) в 10 классах. По результатам только треть участников справились с заданиями по химии и биологии. Базовые же естественнонаучные понятия закладываются на уроках окружающего мира в начальной школе.

Этот и другие факты свидетельствуют о недостаточном внимании к предметам естественно-научного цикла, преимущественно сведены к минимуму механизмы работы с текстовой информацией, основным источником знаний остается рассказ учителя, после которого материал учебника не является мотивирующим к изучению и существенно тормозит развитие познавательного интереса учащегося.

В последние годы в этом направлении предпринимается ряд мер, в том числе внедряются новые нормативы в федеральные документы. Так, в государственном образовательном стандарте начального общего образования чтение выделяется как метапредметный навык учащегося. В результате развития которого учащиеся должны «овладеть навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах» [8].

В образовательной программе НОО отмечается: «Учащиеся овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы» [5].

Таким образом, тема исследования повышения уровня смыслового чтения разных типов текстов и работа с опорными сигналами на уроке окружающего мира в начальной школе актуальна и требует тщательного изучения и проработки.

Научная новизна исследования заключается в анализе и обобщении понятия чтение, смысловое чтение, опорные сигналы и опорные конспекты на уроках окружающего мира при чтении разных видов текстов. В уточнении понятия «стратегия смыслового чтения» для учащихся начальной школы, а также достоинства и недостатки применения опорных сигналов на уроках окружающего мира с целью повышения уровня смыслового чтения.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы учителями начальных классов при проектировании занятий, с целью повышения уровня

развития смыслового чтения учащимися, директорами школ, родителями и педагогами дополнительного образования при подготовке детей к школе.

Ведущая практическая ценность работы заключается в классификации видов текстов, рассмотрении подходов к разработке стратегий смыслового чтения с помощью опорных сигналов на уроках окружающего мира с целью повышения уровня развития смыслового чтения.

По Л.С. Выготскому проблема «выращивания» смыслового понимания текста – одна из основных в методике обучения естественно-научным дисциплинам.

Читательская грамотность в исследованиях PISA определяется, как способность человека интерпретировать тексты разных видов, размышлять о них и читать для того, чтобы расширять свои возможности.

Ученые Б.Г. Ананьев, С.Л. Рубинштейн, А.Р. Лурия определяли чтение как сложный аналитический психофизиологический процесс и условие мыслительной деятельности человека [1, С.32].

В.П. Руднев определяет текст, как последовательность высказываний, передающих информацию, объединенных общей темой.

На сегодняшний день понятие «текст» включает в себя кроме слов еще и визуальные объекты: рисунки, графики, пиктограммы, таблицы, диаграммы, опорные сигналы.

Мы используем классификацию текстов, разработанную составителями теста PISA. Проектировщики по форме рассматривают сплошные и не сплошные тексты. Сплошные тексты, как правило, состоят из предложений, которые соединены в абзацы. Это привычные всем описания, повествования, рассуждения. Не сплошные тексты требуют других навыков прочтения и содержат в себе особые связи информационных единиц текста (графики, диаграммы, схемы, таблицы, опоры и др.)

Когда и на каких предметах можно работать с данными видами текстов? Считаем правомерным использовать работу с разными видами текстов на всех предметах школьного цикла, а не только на уроках литературы и русского языка, как зачастую приходится наблюдать. Начало этой работы необходимо положить в начальной школе.

«Стратегии смыслового чтения» по Н. Сметанниковой – это «путь, программа действий читателя по обработке различной информации текста» [7].

Для учащихся начальной школы наиболее доступной для понимания является стратегия проектирования опорных листов с помощью графических визуальных сигналов и последовательная работа с ними. То есть использование языка образов для перекодирования информации.

В качестве основной стратегии развития навыков смыслового чтения у младших школьников мы рассматриваем сочетание приемов использования визуальных объектов (опорных сигналов, схем, рисунков) при проектировании работы с текстом по окружающему миру.

Младшие школьники должны уметь «использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач» постулируется в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования [8].

Следовательно, необходимо создавать методическую базу процесса обучения, основанную на конкретных зрительных образах, рисунках, моделях, которые повышают степень усвояемости знаний младшими школьниками.

Изучаемая нами проблема находится на стыке психологии и педагогики. Так, еще с древних времен графические символы использовались в человеческой культуре. Люди запечатлевали свои ощущения с помощью образов и знаков. «Ученым давно были известны рисунки древнего латиноамериканского народа майя – сплошные полосы фантастических фигурок людей, животных, каких-то предметов... Однако не сразу стало ясно, что перед нами – письмена: настолько они были орнаментальны!» [4, С. 3]

Я.А. Каменский утверждал, что если педагоги будут меньше напрягать память учеников, а будут давать самое главное, основное, то дети будут учиться легко и с удовольствием.

Психологи К.К. Платонов, Г.Р. Голубев установили зависимость визуальной воспринятой информации от степени ее усвоения. Так, 50% сообщения остается в памяти ребенка от наблюдения ими визуальных объектов, в то время как информация, воспринятая на слух, откладывается только лишь на 10%.

Существует несколько подходов к определению опорных сигналов. Точку зрения Т.М. Коджаспировой и В.Ф. Шаталова объединяет то, что авторы трактуют опорные сигналы как компактные, необычные визуальные объекты, оформленные по правилам искусства запоминания и вызывающие живой интерес.

Ю.С. Меженко, Е.Е. Кравченко утверждают, что опорные сигналы облегчают понимания детьми ключевых вопросов темы и текста и способствуют развитию умения сжать информацию до минимального объема для лучшего запоминания и воспроизведения. С.В. Маланов и Е.И. Вишнякова рассматривают знаково-символическую систему в качестве развивающей методики разумного конспектирования при помощи знаков визуального языка.

Тему применения опорных сигналов у учащихся средней школы на уроках биологии исследовали И.П. Боровицкий, И.А. Зорков, Т.К. Лебеко В.И. Нахаева, Н.З. Смирнова, Т.С. Сухова, А.Н. Семенова.

Педагоги рекомендуют применять опорные сигналы на разных этапах учебной деятельности. Так, С.Н. Лысенкова рассматривает этап объяснение материала как более приемлемый для использования схем, в то время как М.И. Махмутов, Е.И. Ильин и А.М. Матюшкин предлагают использовать опорные сигналы в качестве эмоционального раскрытия темы.

Таким образом, по мнению ученых – дидактов, выделение существенного, главного из всего материала – основа для запоминания и осмысления больших объемов информации. Весомый вклад в исследование проблемы изучения материала укрупненными единицами внес академик РАО П.М. Эрдниев [10, С.149]. Как было рассчитано ученым, экономия времени при изучении учебного материала с помощью данного метода составила 17-20%.

Вопрос выделения главного и существенного в изучаемом материале поднимался также в трудах В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, Т.А. Ильиной А.В. Усовой и других. Фиксируя общие ключевые моменты данных исследований, отмечаем некоторую последовательность, способствующую развитию метапредметных умений, среди которых: выделение главного, составление планов, конспектов и схем, проектирование выводов, формулировка обобщения и перевод их в знаки, символы и рисунки. Разработка учебных опор, позволяющая запоминать и осмысливать изученный на уроках материал, является следствием умения использовать знаки и символы в определенной последовательности.

Н.В. Нижегородцева и Т.В. Волкова выделили учебно-важные качества, обеспечивающие готовность учащихся начальной школы к обучению смысловому чтению. В деятельности смыслового чтения авторы выделяют 5 блоков, среди которых наиболее важными для нашего исследования является информационный с основными учебно-важными качествами: «удержание зрительных стимулов, зрительное восприятие пространственно-ориентированных структур и целостность восприятия» [3, С.260].

Наиболее полно в 60-е годы практика применения опорных сигналов в педагогическом процессе была описана известным математиком В.Ф. Шаталовым и использовалась, прежде всего, учителями математики и физики, химии. На сегодняшний день эта педагогическая система популярна среди филологов, учителей биологии и находится в постоянном совершенствовании.

К примеру, В.М. Шейманом, А.М. Хаитом, С.Н. Лысенковой были включены новые элементы использования опорных конспектов и внесены изменения в саму методику применения данных средств на уроках. Заполнение пропусков по мере введения нового материала, применение поурочных карточек в процессе закрепления знаний и выполнения домашних заданий раскрыты в публикациях В.М. Шеймана, А.М. Хаита.

С.Н. Лысенкова в свою очередь показала в исследованиях правомерность идеи перспективного изучения тем и «комментированного управления» доказав, что данный прием существенно облегчает путь движения школьников в системе усвоения знаний [2, С. 114].

Использование методики опережающего обучения С.Н. Лысенковой способствует развитию речи и репродуктивного мышления школьников. Однако в рамках данной системы развитие творческого мышления школьников, учет их индивидуальных особенностей оказывается вне фокуса внимания. Продолжая исследование, Б.В. Фурман и Н.А. Криволапова для повышения результативности познавательной деятельности школьников используют разноуровневые опоры [9, С. 33].

Нельзя не оценить вклад данных методистов в практику использования опорных конспектов на уроках. Однако, применительно к учащимся начальной школы, особенно к 1 и 2 классам, считаем разноуровневость излишним качеством при проектировании заданий подобного характера. Потому как у детей 7-9 лет не достаточно сформированы общеучебные навыки, такие как техника чтения, мелкомоторные действия, произвольное владение речью, абстрактное, логическое и творческое мышление, чтобы воспроизводить материал с закодированного листа.

Анализ состояния развития ВПФ детей 6-8 лет в исследовании М.Н. Вороновой, А.А. Корнеева, Т.В. Ахутина показал значительный разброс у разных детей, который особенно заметен в отношении функции переработки зрительно-пространственной информации. Однако данное заключение не означает, что не стоит применять индивидуальный подход и не апробировать данные методические находки с продвинутыми учениками.

Все вышеупомянутые исследования касаются в большинстве своем вопросов изучения

психологии ученика средней школы и его познавательной активности на уроках истории, химии, биологии, русского языка и математики. Однако вопрос применения опорных сигналов на уроках окружающего мира при анализе текстов и повышении уровня развития смыслового чтения в начальной школе исследован не достаточно широко. Вместе с тем, в практике учителей начальных классов встречаются элементы проектирования уроков с помощью опорных сигналов и опорных конспектов, но, результаты их практической деятельности не оформлены в самостоятельные научные исследования.

Метод использования опорных сигналов при работе с текстами на уроках окружающего мира обладает рядом преимуществ, среди которых свободное оперирование естественно-научными понятиями, анализ и систематизация текстового материала, тщательное его осмысление и дальнейшее использование. Также работа с визуально-графическим материалом представляет безусловный интерес для детей, создает мотивацию в работе с текстом.

Существенным недостатком использования опорных сигналов, на наш взгляд, в особенности готовых опорных конспектов, считаем развитие репродуктивного способа мышления, алгоритмизация процесса обучения, что может тормозить творческое развитие ученика. Более того, метод использования опорных сигналов, с целью развития смыслового чтения недостаточно изучен. В имеющейся литературе крайне мало готовых методических разработок, что создает трудности в проектировании уроков подобных типов для большинства учителей. Использование только опорных сигналов существенно обедняет урок, делает его типовым и вызывает «привыкание».

Таким образом, работа над развитием смыслового чтения текстов требует тщательной проработки, а сама тема дальнейшего изучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ананьев, Б.Г. Психология чувственного познания [Текст] / Б.Г. Ананьев. – М. : Изд-во АПН РСФСР, 1960. – 486 с.
2. Лысенкова, С.Н. Методом опережающего обучения: из опыта работы [Текст] : кн. для учителя / С. Н. Лысенкова. – М. : Просвещение, 1988. – 192 с.
3. Нижегородцева, Н.В. Психологический анализ смыслового чтения как специфического вида деятельности [Текст] / Н.В. Нижегородцева, Т.В. Волкова // Ярославский педагогический вестник. – 2012. – № 2, т. II.
4. Норман, Б. Основы языкознания. Язык как система знаков [Текст] / Б. Норман. – Минск : Русский язык, 2002. – № 5.
5. Примерная основная общеобразовательная программа начального общего образования [Электронный ресурс] : федер. закон от 8 апреля 2015 г. № 1/15. – Режим доступа: <http://школа19.екатеринбург.рф/file/download/3121>.
6. Развитие сферы образования и социализации в Российской Федерации в среднесрочной перспективе. Доклад экспертной группы [Текст] // Вопросы образования. – 2012. – № 1. – С. 6–58.
7. Сметанникова, Н.Н. Обучение стратегиям чтения в 5–9 классах: как реализовать ФГОС [Текст] : пособие для учителя / Н.Н. Сметанникова. – М. : Баласс, 2011.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт начального основного общего образования [Текст]. – М., 2011.
9. Фурман, Б.В. Обучение учащихся с помощью опорных конспектов [Текст] / Б.В. Фурман // Среднее специальное образование. – 1981. – № 3. – С. 33.
10. Эрдниев, П.Н. Укрупнение дидактических единиц в обучении математике [Текст] / П.Н. Эрдниев, Б.П. Эрдниев. – М. : Просвещение, 1986. – С. 254.

REFERENCES

1. Anan'ev B.G. Psihologiya chuvstvennogo pozniyaniya [Psychology of Sensory Knowledge]. Moscow: Izd-vo APN RSFSR, 1960. 486 p.
2. Lysenkova S.N. Metodom operezhayushchego obucheniya: iz opyta raboty: kn. dlya uchitelya [The method of advanced learning: from work experience]. Moscow: Prosveshchenie, 1988. 192 p.
3. Nizhegorodceva N.V., Volkova T.V. Psihologicheskij analiz smyslovogo chteniya kak specificheskogo vida deyatel'nosti [Psychological analysis of semantic reading as a specific type of activity]. *Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik [Yaroslavl Pedagogical Bulletin]*, 2012, no. 2, vol. II.
4. Norman B. Osnovy yazykoznavaniya. Yazyk kak sistema znakov [Fundamentals of Linguistics. Language as a system of signs]. Minsk: Russkij yazyk, 2002. No. 5.
5. Primernaya osnovnaya obshcheobrazovatel'naya programma nachal'nogo obshchego obrazovaniya: feder. zakon ot 8 aprelya 2015 g. № 1/15 [Elektronnyj resurs] [Approximate basic general education program of primary education]. URL: <http://shkola19.ekaterinburg.rf/file/download/3121>.
6. Razvitie sfery obrazovaniya i socializacii v Rossijskoj Federacii v srednesrochnoj perspektive. Doklad ekspertnoj gruppy [The development of education and socialization in the Russian Federation in the medium term. Expert Group Report]. *Voprosy obrazovaniya [Education issues]*, 2012, no. 1, pp. 6–58.
7. Smetannikova N.N. Obuchenie strategiyam chteniya v 5– 9 klassah: kak realizovat' FGOS: posobie dlya uchitelya [Learning reading strategies in grades 5–9: how to implement GEF]. Moscow: Balass, 2011.
8. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart nachal'nogo osnovnogo obshchego obrazovaniya [Federal State Educational Standard of Primary Basic General Education]. Moscow, 2011.
9. Furman B.V. Obuchenie uchashchihsya s pomoshch'yu opornyh konspektov [Learning students using reference annotations]. *Srednee special'noe obrazovanie [General vocational education]*, 1981, no. 3, pp. 33.
10. Erdniev P.N., Erdniev B.P. Ukrupnenie didakticheskikh edinic v obuchenii matematike [The enlargement of didactic units in teaching mathematics]. Moscow: Prosveshchenie, 1986, pp. 254.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

С.М. Подьянова, кандидат педагогических наук, генеральный директор ООО «Территория детства», г. Москва, Россия, e-mail: grndirector@talantville.ru, ORCID: 0000-0002-8760-9120.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

S.M. Podyanova, Ph.D. in Pedagogic Sciences, CEO LLC "Territory of childhood", Moscow, Russia, e-mail: grndirector@talantville.ru, ORCID: 0000-0002-8760-9120.