

Ромашенко Алексей Романович

аспирант

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
социально-педагогический университет»

г. Волгоград, Волгоградская область

СМЫСЛОВОЕ ЧТЕНИЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ УЧАЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация: в эпоху постграмотности изменяется вид текстов, способы демонстрации для читателей. Электронные носители сменяют бумажные, корпус текста разбивается на малые части, которые несут в себе упрощенную для восприятия информацию. Чтение как разновидность речевой деятельности развивает личность, формирует мировоззрение и способность высказывать мысли. Из-за преобразования текстов для более быстрого восприятия у подрастающего поколения не развивается навык сфокусированной когнитивной работы для осмысления содержания. Ученик не вникает в смысл текста, следовательно, не формирует личностное знание. Перед учеными, педагогами существует необходимость исследования и создания практики формирования у обучающихся специальных стратегий и техник для рефлексивного, смыслового чтения. В работе представлен анализ понятий «чтение», «смысловое чтение», «грамотность чтения», «стратегия чтения», «технология развития критического мышления» с разных точек зрения. Выделены основные тезисы актуальности изучения и развития смыслового чтения в рамках российских и международных мониторинговых исследований, статистических и эмпирических данных. Акцентировано внимание на исследовании развития «смыслового чтения» при изучении математики учащимися основной школы.

Ключевые слова: смысл текста, вид речевой деятельности, метапредметный результат, диагностическая работа, PISA, смысловое чтение, ФГОС, метапредметные результаты, стратегии смыслового чтения, уровень понимания текста.

В современном мире произошли существенные изменения в когнитивной и социальной науках, которые связаны с новыми открытиями. Информация производится и распространяется настолько быстро, что человек не может ее перерабатывать. С расширением информационного пространства появилось слово «контент», которое вмещает в себя любой вид информации. Процесс фильтрации и переработки контента становится актуальнее. Из-за недостаточного развития навыков работы с контентом, ученики выбирают простые способы восприятия информации в виде коротких текстов с несложным содержанием. Без усилий, без должного внимания пользователь привыкает получать «легкую» информацию, тем самым превращая медленную, вдумчивую когнитивную работу в атавизм. Следовательно, степень логического мышления, анализа и рефлексии снижается. Международное исследование PISA и мониторинг читательской грамотности в составе российского исследования функциональной грамотности демонстрируют входные данные учеников, которые закончили начальную школу, и выходные данные читательской грамотности выпускников. Данные, приводимые в анализе мониторингов, доказывают, что читательская компетенция не получает должного развития во время обучения [1, 6].

Снижается уровень грамотности населения: по результатам международных исследований функциональной грамотности PISA свыше 10% российских школьников функционально неграмотны, в то время как в странах-лидерах этот показатель не превышает 1%. По данным исследований PISA уровень смыслового чтения школьников недостаточен в сравнении с другими странами, занимающими лидирующие позиции в рейтинге. Опрос А.Л. Плотниковой выявил, что 51,98% педагогов не занимаются оцениванием читательской грамотности своих учеников [10].

«Национальная программа поддержки и развития чтения» послужила основой для популяризации чтения и развития читательской компетенции. В этой программе выделены причины, по которым чтение необходимо постоянно развивать: углубленно понимание экономических тенденций и их социальных последствий; понимание политического устройства и манипуляций; выработка решений, приемлемых для общества; накопление правового опыта и информа-

ции; выработка мировоззренческих позиций в различные исторические периоды; культурная компетенция. Также в программе отмечено о снижении статуса чтения: читающая молодежь уменьшилась с 48% до 28% до 2005 года. В Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования в метапредметных результатах выделено: владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования в метапредметных результатах в пункте 8 зафиксировано «смысловое чтение». Познавательная рефлексия – основа смыслового чтения. До смыслового чтения ученые употребляли схожие понятия такие, как объяснительное чтение, сознательное чтение, отчетливое чтение, творческое чтение, комментированное чтение (В.П. Шереметевский, К.Д. Ушинский и др.) [9].

Для исследования чтения применялись разные подходы. Например, ученые В.Д. Шадриков, А.В. Карпов, Н.В. Нижегородцева и др. применяли концепцию системогенеза деятельности и системогенетический подход. Чтение анализируется с помощью трех аспектов: физиологического, предметно-действенного и психологического. Ключевой, психологический аспект, структурирован, разграничен на начальную, среднюю и старшую школу. В начальной школе процесс чтения делится на два этапа: освоение техники чтения и освоение смыслового чтения. Смысловая догадка – цель планируемых результатов обучения в начальном образовании.

Психологическая структура деятельности смыслового чтения состоит из психических элементов, которые являются побудителями, программами и регуляторами, сопровождающими читательской деятельности. Качество и количество характеристик для определения развитости психологической деятельности при чтении обуславливают и развитость смыслового чтения [9].

Восприятие информации и ее понимание становится более ясным, если обратить внимание на современные исследования нейрофизиологов. При чтении

действуют одни и те же нейроны, что и при восприятии реального мира. Параллельность восприятия реального и прочитанного выделяет важность смыслового чтения. Одна из основных стратегий чтения – медленное чтение, которая применима для любого учебного текста. Чтение – это процесс восприятия текста и его понимание. В старших классах этот процесс автоматизируется, становится менее сознательным, но больше внимания уделяется смыслу, сознательности, композиции, трактовке и др. В методической литературе проблема читательской грамотности стала более ясной: это не только трудность понимания текста в целом, но и понимания одного предложения, слова. У старшеклассника ведущим психическим познавательным процессом становится мышление, которое не позволяет понять текст. Следовательно, ученик переключается на память и начинает воспроизводить текст по памяти, как это было в младших классах.

Для осмысленного прочтения текста необходим анализ, который является ведущим методом в обучении смысловому чтению. Анализ прочитанного текста определяется методическими положениями: тематическая основа текста; сравнение с жизненно-практическим опытом; выражение мнения по отношению к тексту.

Благодаря развивающейся информационно-образовательной среде у преподавателей есть возможность создать небольшое пространство, «пузыри», в которых группа учеников будет работать с текстом, учитывая индивидуальные особенности каждого. Ресурсы среды усиливают вовлеченность учеников во время урока. Происходит смещение акцента от простого урока-лекции к рассуждению обучающихся, которые используют личный опыт, вносят вклад в результат урока. Количество тех, кто не хочет участвовать в уроке, уменьшится. Возможно создание информационной образовательной среды отдельного класса, в которой будет фиксироваться результат, как история изучения, познания, создания цифровых продуктов. Это не только хранилище информации, а портфолио каждого ученика и всего отдельного класса.

Впервые понятие «смысловое чтение» употребили ученые Л.Ю. Невуева и А.А. Зубченко [8]. А.Г. Асмолов выделяет, что осмысленное чтение имеет цели: извлечение информации; определение основной и второстепенной инфор-

мации; ориентация в разных стилях текстов; критическое отношение к текстам СМИ [2]. Смысловое чтение – это вид чтения, целью которого является понимание смысла содержания текста и его оценка. Стратегия смыслового чтения – это комбинация приемов, с помощью которых ученик работает с текстом [13].

Работа с текстом основана на действиях и операциях: понимание элементов текста; понимание слов, предложений, абзацев; понимание основной темы текста; понимание связанности отдельных элементов текста; понимание основного смысла текста и его подтекстов; понимание взаимосвязанных текстов, которые уже изучены [12].

Один из ярких приемов для осмысленного чтения – карта слов. Каждое слово, особенно новое, имеет значение. Ученикам после прочтения предлагается заполнить такие карты, благодаря чему они пытаются применять уже имеющиеся знания, работают с собственным лексиконом, используют электронные и бумажные словари. Из карт слов можно сделать цифровой продукт – презентацию, облако слов или диаграмму. Другой прием – графическое представление смысла. Собрать визуальный ряд поможет поисковая система. Ученику, чтобы найти картинку, потребуется ввести запрос, а для этого нужно кратко описать то, что содержит текст, выделить ключевое значение. Прием «виртуальной» демонстрации какой-либо грани прочитанного текста позволяет легче выделить смыслы. Это может быть любая онлайн-экскурсия, где в течение короткого времени учитель демонстрирует объект или явление, которое непосредственно связано с текстом [15].

И.В. Муштавинская и С.И. Заир-Бек предлагают при работе с текстом использовать технологию развития критического мышления (ТРКМ), которую разработали Дж. Стил и К. Мередит. Эта технология основана на вдумчивом чтении и процессах, которые сопровождают чтение, например, сопоставлять информацию, формировать свое отношение к тексту и др. Также ученые отождествляют понятия критического мышления и смыслового чтения. В работе Н.В. Яшиной проводилась опытно-экспериментальная работа. Комплекс уроков, в которые включены приемы ТРКМ, были апробированы. Урок разделен на три этапа: вызов, осмысление, рефлексия. На каждом этапе применялись

приемы: кластеры, инсерт, чтение с остановками, таблица «З-Х-У», таблица «Верные/неверные утверждения», перекрестная дискуссия, ассоциации, перепутанные логические цепи, РАФТ, прогнозирование через открытые вопросы. Несмотря на бессистемность, результаты контролей показали, что почти у половины учащихся из экспериментальной группы уровень смыслового чтения повысился [15].

Учащиеся овладевают различными видами чтения: ознакомительным, изучающим, просмотровым, поисковым, выборочным, выразительным чтением, коммуникативным чтением вслух и про себя; учебным, самостоятельным чтением. Чтение имеет две формы: она осуществилась про себя (внутренне чтение) и вслух (внешнее чтение). При изучении дисциплин, которые меньше связаны с художественными текстами, смысловое чтение невозможно без понимания значений слов, терминов. Никто не сможет осилить геометрию без знания слов «точка», «прямая», «плоскость», «угол», «фигура» и понимания их смысла. При решении задач на движение ученик должен понимать и представлять процесс движения, выполнить графическое преобразование информации. При решении примера ученик должен понимать смысл арифметических действий, правила их выполнения. То есть ученик практически осмысливает текст, анализирует его [4].

Математические тексты содержат в себе множество терминов. Для смыслового чтения важно выделить из текста определения. Для понимания термина используется методический прием, основанный на вопросах, который помогает раскрыть определение, выделить его главные признаки и род. Для этого используют систему вопросов из двух видов: по термину раскрыть определение; по определению назвать термин. Для лучшего запоминания определений лучше всего выделять ключевой признак, важный для понимания смысла термина. Например, график – это линия, характеризующая зависимость одной переменной от другой и позволяющая отобразить динамику изменения. Вопрос, выделяющий существенный признак определения «график»: «Для какой цели строится график?» В результате определяется стратегия работы с текстом [7].

Стратегия – это программа из системы действий и операций, которая управляет обучением с целью его улучшения. Одна из стратегий смыслового чтения – это технология продуктивного чтения [3]. Она основана на читательской самостоятельности. До чтения учитель организует мотивацию поиска новой информации, демонстрирует ключевые слова новой темы. Для этого преподаватель использует приемы: мозговой штурм; «верите ли вы...», рассечение вопроса и др. Во время чтения ученики должны четко понимать цель процесса, фиксировать первые впечатления и предположения, повторить глубокое или фрагментарное исследование текста. Ученик может выписать уточняющие вопросы и заново обратиться к тексту для поиска ответов. Приемы, которые используются во время чтения: чтение в кружок; восстановление пропусков; дневник двойных записей. После прочтения ученики высказывают мнение, описывают полученную информацию, связывают прочитанное с другими знаниями, проверяют гипотезы друг друга. Эти действия способствуют объединению различных интерпретаций одного и того же текста. На этом этапе применяются приемы: «Где ответ?»; вопросы о прочитанном; тайм-аут.

Выделяют два типа текстов: сплошные – повествование, рассуждение, описание; несплошные – информационные листы, объявления, таблицы и др. Смысловое чтение несплошных текстов сложнее, но дает опыт работы с разными блоками информации. Также ученик развивает навык перевода сплошного текста в несплошной. Обучающийся преобразует корпус текста в понятную структуру с логическими единицами, взаимосвязанными между собой. Сплошной текст становится понятным с помощью таблиц, схем, кластеров. Использование технологии продуктивного чтения способствует развитию навыков вдумчивой работы с текстом любого типа. Научить обучающегося приемам работы с текстом – значит научить его учиться [14].

Смысловое чтение – это сложный, поэтапный процесс, активно изучающийся учеными по сей день. Ученые стараются подходить к его изучению с разных сторон, выделяют его типы, выводят закономерности, условия его формирования, компоненты и составляющие данного процесса. В сегодняшнем

обществе чтение представляет собой феномен, равный по значимости письменности или математическим вычислениям. Обучение разным стратегиям чтения является общемировой проблемой, решение которой начинается с обучения чтению в школе. Анализ научной и методической литературы приводит к выводу, что важным направлением развития методики преподавания должна стать разработка методики формирования умения формулировать главную мысль, идею текста, его основное назначение; осознавать смысл текста; сравнивать, анализировать и изменять тексты и его элементы для определенной цели. Несмотря на то, что смыслообразование остается слабоизученной областью лингвистики и когнитивистики. Разработанные отдельные методы и стратегии для развития смыслового чтения доказали свою эффективность на практике.

Очевидна актуальность проведения кратковременных диагностических работ на предметном материале с целью контроля динамики сформированности планируемых метапредметных умений, в частности, смыслового чтения. Если учащиеся не достигли базового уровня сформированности смыслового чтения, необходимо оказать им помощь и поддержку. В системе образования по-прежнему остается проблема расширения учебных материалов междисциплинарными, нетиповыми заданиями, чтобы учитель смог не опираться только на учебник, предлагать учащимся для работы несколько источников информации, сплошные и не сплошные тексты, задания на поиск и преобразование неявной информации.

Список литературы

1. Александрова О.М. Читательская грамотность школьника (5–9 классы): книга для учителя / О.М. Александрова, М.А. Аристова, И.П. Васильевых; под ред. И.Н. Добротиной. – М., 2018. – 144 с. – EDN YNPNPV

2. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2011. – 152 с. – EDN QYEFCD

3. Бунеева Е.В. Технология продуктивного чтения: её сущность и особенности использования в образовании детей дошкольного и школьного возраста / Е.В. Бунеева, О.В. Чиндилова. – М.: Баласс, 2014. – 43 с. – EDN ULTCWZ
4. Калинина Е.В. «Смысловое чтение» в математике / Е.В. Калинина // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. – 2016. – №2 (8). – С. 111–113. – EDN WFQQZZ
5. Лурия А.Р. Нейропсихология и проблемы обучения в общеобразовательной школе / А.Р. Лурия, Л.С. Цветкова. – М.: Московский психолого-социальный институт (МПСИ), 2008. – 64 с.
6. Макаров М.И. Культура чтения в эпоху постграмотности: методы и приемы формирования у школьников навыков смыслового чтения / М.И. Макаров, А.А. Мамченко // Литература в школе. – 2021. – №4. – С. 91–104. – DOI 10.31862/0130-3414-2021-4-91-104. – EDN ZKPLOX
7. Малова И.Е. Методические проекты по организации смыслового чтения учебника информатики / И.Е. Малова, А.С. Тимохина // Информатика в школе. – 2021. – №4 (167). – С. 34–43. – DOI 10.32517/2221-1993-2021-20-4-34-43. – EDN ZIOMJU
8. Невуева Л.Ю. Паузативные характеристики выразительного (смыслового) чтения у младшего школьника / Л.Ю. Невуева, Л.Ю. Зубченко // Научные исследования в психологии. – 1978. – №1. – С. 42–46.
9. Нижегородцева Н.В. Психологическая структура смыслового чтения учащихся и ее динамика в процессе обучения в начальной школе / Н.В. Нижегородцева, Е.М. Агафонова // Гуманитарные науки. – 2019. – №1 (45). – С. 163–168.
10. Результаты общероссийской оценки по модели PISA-2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201684> (дата обращения: 01.08.2023).
11. Ситникова Н.С. Использование стратегий смыслового чтения как способ повышения грамотности чтения у обучающихся / Н.С. Ситникова // Аллея науки. – 2018. – №9 (25). – С. 877–880. – EDN SKIQPR

12. Ситникова Н.С. Развитие навыков смыслового чтения как основополагающего компонента, формирования грамотности чтения у обучающихся / Н.С. Ситникова // Аллея науки. – 2018. – №7 (23). – С. 898–903. – EDN FTQTTU

13. Сметанникова Н.Н. Обучение стратегиям чтения в 5–9 классах. Как реализовать ФГОС: пособие для учителя / Н.Н. Сметанникова. – М.: Баласс, 2013. – 128 с.

14. Тарасова О.А. Формирование навыков смыслового чтения посредством технологии продуктивного чтения / О.А. Тарасова // Научное отражение. – 2021. – №3 (25). – С. 46–49. – EDN SOWVVB

15. Яшина Н.В. Формирование навыков смыслового чтения на уроках литературного чтения в начальной школе / Н.В. Яшина // Актуальные проблемы современного педагогического образования. – 2016. – С. 106–112. – EDN VZVWPF