

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: НОВОЕ ПОНЯТИЕ ИЛИ ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ?

Громова Любовь Анатольевна,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин
ГБОУ ВО «Академия социального управления» Московской области

Пичугин Сергей Сергеевич,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин
ГБОУ ВО «Академия социального управления» Московской области

Красноперова Вита Фёдоровна,

старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО «Академия социального управления» Московской области

Трунцева Татьяна Николаевна,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин
ГБОУ ВО «Академия социального управления» Московской области

С XX ВЕКА РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЯВЛЯЕТСЯ АКТУАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. ГЛАВНЫМ УСЛОВИЕМ ЕЁ ФОРМИРОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ УГЛУБЛЕНИЕ ПОНЯТИЙНОГО МЫШЛЕНИЯ КАК УЧЕНИКА, ТАК И УЧИТЕЛЯ. В СТАТЬЕ РАССМАТРИВАЕТСЯ, КАК СОЗДАНИЕ В ШКОЛЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, СЛУЖАЩЕЙ УКРЕПЛЕНИЮ ПАРТНЁРСКИХ СВЯЗЕЙ ВНУТРИ УЧИТЕЛЬСКОГО КОЛЛЕКТИВА И СНИЖЕНИЮ НЕПРОДУКТИВНОЙ КОНКУРЕНЦИИ В НЁМ, ДОЛЖНО ПОМОЧЬ В ЭТОМ.

• функциональная грамотность • понятийное мышление • регенеративное образование
• образовательная среда школы

Термин «функциональная грамотность» в педагогике понятен многим. В самом общем виде он означает способность человека применять приобретённые знания и навыки за пределами урока, в общественной и частной жизни для адекватного восприятия действительности и активного взаимодействия с обществом.

Обобщив определения функциональной грамотности, данные в науке, акцентируем внимание на следующем: функциональная грамотность — категория, имеющая составное содержание. Она включает в себя как математическую, финансовую, естественнонаучную, читательскую грамотность, так и глобальные компетенции.

Тем не менее обобщённые результаты оценки Международной организации экономического сотрудничества и развития

(OECD) сформированности функциональной грамотности граждан России позволяют признать следующее:

- в стране значительное количество школьников (до 10%) неспособно справиться с элементарными заданиями по математике и естествознанию (проанализировать, извлечь и интерпретировать информацию из предложенных текстов);
- лишь 9% учащихся могут самостоятельно отличить мнение от факта¹;
- учащиеся испытывают затруднения при выполнении заданий, в которых требуется найти информацию, заданную в неявном виде, и не справляются с теми, в которых нужно

¹ Луговая Т.В. Личностное развитие и социализация школьников: учебное сотрудничество / Т.В. Луговая // Социальная педагогика. 2014. № 5. С. 28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostnoe-razvitiye-i-sotsializatsiya-shkolnikov-uchebnoe-sotrudnichestvo> (дата обращения: 14.06.2021).

интегрировать и интерпретировать информацию, анализировать и оценивать содержание составного текста².

Затруднения, возникшие у учеников во время выполнения заданий международных исследований, показывают, что сами учителя мало задумываются над применением математических и естественнонаучных знаний и умений для решения «бытовых» и «жизненных» задач³.

Однако стоит вспомнить, что в советское время учеников упрекали за несоблюдение правил русского языка не только когда отмечали ошибки, допущенные ими в письме к близкому родственнику, но и фиксируя их на уроках математики, истории, физики. В педагогическом сообществе постоянно обсуждалось, почему, отчеканив какое-либо правило на уроке словесности, ученики в контрольной или лабораторной работе по физике это правило не применяют?

Не тратя время на рассмотрение методик развития грамотности в то время, следует констатировать, что на современном этапе эта проблема усугубилась. «Зашкольная география» функциональной безграмотности широка:

- базовые навыки, например, читательской грамотности, полученные в общеобразовательной школе, не применяют не только рядовые выпускники, но и дикторы центрального телевидения, журналисты и даже политики;
- то же самое касается естественнонаучной и математической грамотности (ярким доказательством чего является

«функционально безграмотное» отношение во всех слоях общества к вакцинации от COVID-19);

- понятия из курса физиологии и анатомии человека о естественном и искусственном иммунитете выветриваются сразу после выполнения итоговой контрольной работы в восьмом классе у учеников, не связывающих свою жизнь с биологией и медициной. Применить эти знания на практике, чтобы защитить себя от грозных болезней, не могут даже некоторые медицинские работники и сотрудники научно-исследовательских биологических институтов! (Примечательно, что прошедшие вакцинацию при командировании в Африку и Азию советские работники защищены от опасных заболеваний до сих пор.)

К сожалению, из социального сознания исчезло важное понимание того, что основным условием формирования функциональной грамотности являлась и является сама реальная жизнь, её вызовы и обстоятельства. Современный взрослый человек забыл (а ученик и не знает!) смысл выражения «жизнь научит», не осознаёт, что функциональная грамотность может развиваться только «у станка».

Такое положение дел характерно не только для России. Изменилась сама среда применения общего образования. Для того, чтобы выжить, сегодня не надо быть членом семьи или цеха, учиться в коллективе. Немецкий социолог А. Инхов считает, что, в отличие от Средних веков, сейчас человек в состоянии справиться со своими проблемами в одиночку, поэтому в обществе появляются люди-синглы, которые предпочитают жить для себя, не тратя время на участие в жизни общества и семьи. Государство решает проблему добывания средств к существованию, а многие потребности, ранее реализовавшиеся в семье, берёт на себя система социального страхования⁴. Для работодателей такие люди очень выгодны, поскольку они не заинтересованы в рождении детей (а значит, им не требуются декретные отпуска), не заняты уходом за престарелыми родителями и способны в любое время задержаться на работе или уехать в командировку. Однако, как только такого специалиста увольняют, ему необходимо найти новый способ заработка, приспособившись

² Громова Л.А. Внеурочная деятельность младших школьников как фактор регенеративного образования в России / Л.А. Громова // Сборник статей международной научно-практической конференции «Образование — 2030. Дорожная карта» 15–16 июня 2021 г. / Под ред. Е.Н. Дзятковской, В.В. Пустоваловой. М.: Издательство Перо, 2021. С. 51. ISBN 978–5–00189–251–9

³ Пичугин С.С. Организация дистанционного обучения младших школьников: гайд учителя начальных классов сквозь призму цифровой дидактики / С.С. Пичугин // Развитие цифровых компетенций и функциональной грамотности школьников: лучшие практики дистанционного образования на русском языке: сб. научн. ст. по материалам Международного педагогического форума/ под ред. М.М. Шалашовой, Н.Н. Шевелёвой. М.: «ПАРАДИГМА», 2020. С. 136. ISBN 978–5–4214–0097–4

⁴ Вишневский Ю.Р. Новые явления в молодёжной среде и Актуальные задачи молодёжной политики / Ю.Р. Вишневский, Д.Ю. Нархов, Е.В. Сильчук // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2016. № 4. С. 17. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-yavleniya-v-molodezhnoy-srede-i-aktualnye-zadachi-molodezhnoy-politiki> (дата обращения: 26.08.2021).

к выполнению новых задач, т.е. актуализировать и применить свою функциональную грамотность, а именно — способность самостоятельно ориентироваться в жизненных обстоятельствах без помощи семьи и друзей.

В контексте прогнозируемых вероятных вариантов развития человечества и будущего планеты в целом, жизненно важно, чтобы каждый человек научился применять полученные им в общеобразовательной школе знания и навыки для выработки новых — жизнеобеспечивающих. Сделать это можно, только критически оценив базовое содержание своих знаний, умений и навыков, а также вооружившись стремлением обрести инструменты для адекватного реагирования на возникающие социальные запросы и вызовы. Другими словами, функциональная грамотность должна восприниматься сегодня как способность человека к актуализации комплекса базовых знаний-умений-навыков для адекватного решения возникающих на его пути задач.

Следует подчеркнуть, что в науке понятие «образование» в обобщённом виде рассматривается как относительно контролируемый процесс педагогически организованной социализации. В реальной педагогике считается, что образованным человеком является тот, кто получил определённый объём знаний, что подтверждено государственным документом. Однако современные психологи и физиологи отмечают, что образование — это, скорее, увеличение интенсивности мыслительных операций человека, обусловленное формированием огромного числа связей между нейронами головного мозга⁵. Эти связи образуются в результате целенаправленного обучения, главная роль в котором отводится формированию понятийного мышления. Понятийное мышление не является врождённым и не развивается само по себе, а формируется у детей в школьном возрасте на основе их практического и наглядно-чувственного опыта учебной деятельности⁶.

Вспомним, что ещё Л.С. Выготский считал основной задачей интеллектуального развития формирование именно понятийного мышления. Понятийное мышление предполагает использование индукции и дедукции, характеризуется высокой критичнос-

тью, пониманием скрытого смысла и подтекста. Его можно определить через три важных признака: умение выделять суть явления, объекта, умение видеть причину и прогнозировать последствия, умение систематизировать информацию и строить целостную картину ситуации — составляющих функциональной грамотности⁷.

Но, на наш взгляд, опора на один только жизненный опыт не может обеспечить формирование у ребёнка понятийного мышления. В основном оно приобретается в ходе изучения наук, поскольку науки построены вокруг особых понятий (постулатов, аксиом), над которыми выстраивается пирамида всего специализированного знания. Поэтому ведущее место в понятийном мышлении должно уделяться операциям вычленения существенных признаков изучаемого объекта, их категоризации и установления причинно-следственных связей. Если понятийное мышление не сформировано, то ребёнок имеет представление только об отдельных фактах и положениях «из учебника», не осознавая их системного характера. Поэтому ему приходится репродуктивно заучивать излагаемую на уроках и в книгах информацию.

Развиваясь, понятийное мышление не отменяет наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, а, напротив, дополняет и углубляет их. Умение разбираться в сложных теоретических вопросах должно помочь человеку решать и практические проблемы⁸. А если понятийные структуры не сформировались, то взрослый человек будет действовать в критической ситуации неадекватно, не осознавая нелогичности собственных рассуждений и

⁵ Курпатов А.В. «Четвёртая мировая война. Будущее уже рядом! / Андрей Курпатов // ООО «Дом Печати Издательства Книготорговли «Капитал»; Санкт-Петербург; 2019, С. 141. ISBN 978–5–6040992–5-4.

⁶ Выготский Л.С. Мышление и речь. / Л.С. Выготский. Изд. 5, испр. М.: Лабиринт, 1999. С. 50. ISBN 5–87604–097–5; Ясюкова Л.А. Реформирование образования: цели и проблемы / Л.А. Ясюкова // Школьные технологии. 2011. № 5. С. 10.

⁷ Выготский Л.С. Мышление и речь. / Л.С. Выготский. Изд. 5, испр. М.: Лабиринт, 1999. С. 147. ISBN 5–87604–097–5; Трунцева Т.Н. Развитие индивидуальной картины мира школьников на основе межпредметных связей. / Т.Н. Трунцева // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2017. № 2. С. 883.

⁸ Ясюкова Л.А. Реформирование образования: цели и проблемы / Л.А. Ясюкова // Школьные технологии. 2011. № 5. С. 12.

не считая нужным проверять или обосновывать сделанные им выводы. В итоге им принимаются решения, ведущие к неблагоприятному результату⁹.

Таким образом, можно сделать вывод, что перенос в реальную жизнь навыков и приёмов умственной деятельности, сформированных на уроке, легко осуществляется при овладении понятийным мышлением. Ещё в первой половине XX в. Л.С. Выготский доказал, что именно оно, а не мёртвый груз теоретических сведений (сумма информации), способно обеспечить возможность разнонаправленного, критического поиска нового знания, необходимого для разрешения возникшего противоречия. Только понятийное мышление, являясь условием функциональной грамотности, обеспечивает достоверность выводов и умозаключений человека.

Конечно, выпускник средней школы не обладает всей полнотой научных знаний. Однако, освоив научный подход к изучению действительности, в его сознании может сформироваться собственная понятийная операциональная структура, которая будет находиться в соответствии с объективными законами окружающего мира¹⁰. Поэтому при создании условий для успешного формирования функциональной грамотности следует вновь обращаться к педагогическим идеям Д. Дьюи, В.В. Давыдова и Л.С. Выготского.

Заметим, что сегодня комиссия ЮНЕСКО «Будущее образования» при определении

перспективных путей развития образования, учитывающих недостатки прошлых моделей, вводит термин «регенеративное образование»¹¹. Под ним понимается обновление существующих и восстановление утраченных или повреждённых ценностей и принципов образования применительно к требованиям быстро развивающегося мира¹². Комиссия отмечает, что в настоящий момент человечеству срочно необходимо образование, способствующее формированию умения ценить важные аспекты сохранения мира и укрепляющее способы совместного обучения. Тем не менее, несмотря на значительные усилия со стороны педагогов, современное содержание образовательных стратегий в полной мере не может обеспечить равные возможности для получения знаний всеми. В связи с этим кажется актуальным возрождение образования, которое «лечит, восстанавливает, перепрофилирует и обновляет, обладая огромным потенциалом для того, чтобы направить мир по пути более справедливого и устойчивого будущего для всех»¹³.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что формирование функциональной грамотности силами педагогического сообщества будет возможно, только если изменится подход к самому образованию в России — усилится акцент на его регенеративное содержание.

В настоящее время самое распространённое определение функциональной грамотности принадлежит А.А. Леонтьеву: «Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»¹⁴. Несмотря на то, что это понятие часто встречается в различных нормативных документах, оно, к сожалению, в большинстве случаев неточно понимается учителями. Какие последствия это имеет на практике? Функционально грамотно составленный урок представляется ими всего-навсего совокупностью различных упражнений, выполняемых учащимися с использованием материала, представленного и собранного учителем. Результаты таких упражнений обязательно должны быть полностью спрогнозированы педагогом.

⁹ Ясюкова Л.А. Реформирование образования: цели и проблемы / Л.А. Ясюкова // Школьные технологии. 2011. № 5. С. 16.

¹⁰ Ильенков Э.В. Школа должна учить мыслить / Э.В. Ильенков // 2-е изд., стер. МПСИ, 009. С. 47. ISBN 978-5-9770-0428-2

¹¹ International Commission on the Futures of Education Progress Update March 2021 https://en.unesco.org/futuresofeducation/2021_consultations p. 3. Перевод: Ю.Н. Саямова (дата обращения 22.05.2021).

¹² Саямов Ю.Н. «Будущее образования в образовании для будущего» / Ю.Н. Саямов // Сборник статей международной научно-практической конференции «Образование-2030. Дорожная карта» 15 июня 2021 г. М.: Издательство «Перо», 2021. С. 12. ISBN 978-5-00189-251-9

¹³ Выготский Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. Изд. 5, испр. М.: Лабирифт, 1999. С. 230. ISBN 5-87604-097-5

¹⁴ Луговая Т.В. Личностное развитие и социализация школьников: учебное сотрудничество / Т.В. Луговая // Социальная педагогика. 2014. № 5. С. 35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostnoe-razvitiye-i-sotsializatsiya-shkolnikov-uchebnoe-sotrudnichestvo> (дата обращения: 14.06.2021).

Таким образом, постулируется, что ученик не в состоянии сделать самостоятельные выводы из предполагаемой ситуации, поскольку заведомо известно, каким должен быть результат его деятельности¹⁵.

Приведём конкретный пример. В качестве темы урока учитель предложил название раздела из учебника «Молоко и молочные продукты». Ученикам задаются вопросы: «Все ли любят молочные продукты? Кто не любит молоко?» Подразумевается, что в результате урока у ребёнка будет сформировано убеждение в абсолютной полезности молока для всех. Не прогнозируется ситуация, когда в классе есть ученик, имеющий лактозную недостаточность, аллергию к молоку и т.д. Даже если таких детей нет, с точки зрения формирования функциональной грамотности необходимо дать понять ученикам, что такие случаи встречаются. Польза или вред пищевого продукта зависит от состояния организма конкретного человека. Употреблять ли молоко, каждый должен решать сам, учитывая мнение квалифицированных диетологов. Только получив навык критического анализа ситуации, ребёнок в дальнейшем будет иметь шанс не поддаться на уловки рекламных агентов, шарлатанов от «народной» медицины и недобросовестных производителей.

В деле формирования критического мышления наибольшую эффективность показывает метод проектов. Примером тому может послужить случай, произошедший в начале 1990-х гг. на конференции во время защиты проекта по теме «Значение деятельности Ивана Грозного для истории России». В тот период его фигура всё ещё воспринималась учителями соответственно характеристикам, данным ему учебниками советской эпохи. Но вдруг выходит ученик, который утверждает, что «кровавый убийца» внёс неоценимый вклад в строительство Российской империи, что количество жертв его террора не сопоставимо с той вакханалией, которая происходила в то время в просвещённой Европе. И правы, на наш взгляд, были те члены жюри, которые оценили аналитические способности ученика объективно, не руководствуясь собственными суждениями и общепринятым мнением. В российской школе так происходит, к сожалению, нечасто, чему виной низкий уровень развития понятийного мышления и функциональной грамотности самих учителей.

Подведём итоги и сделаем ряд рекомендаций для решения обозначенной проблемы.

Становится очевидным, что для формирования функциональной грамотности прежде всего необходимо развивать читательскую грамотность учащихся, так как затруднения, возникающие у них при выполнении заданий, обусловлены неумением внимательно, вдумчиво читать предложенный текст и условия к нему. Поэтому учителя должны научиться, в свою очередь:

- 1) выбирать вопросы/задания разного уровня сложности, формирующие различные умения (находить в тексте информацию и формулировать выводы, интерпретировать информацию и применять её в новых ситуациях, в том числе не рассмотренных в учебнике¹⁶);
- 2) активизировать работу с текстом во время занятий по другим дисциплинам (уметь составлять задания, для решения которых ученик должен постоянно обращаться к тексту в поисках ответа на заданный вопрос, не смешивая информацию, данную в тексте, с той, которой он владеет на основе своего жизненного опыта);
- 3) включать в содержание урока виды деятельности, стимулирующие развитие критического мышления (создавать комплекс заданий, выполняя которые ученик будет учиться устанавливать причинно-следственные связи между единицами информации в тексте и делать умозаключения на его основе; высказывать оценочные суждения, аргументируя свою точку зрения на основе прочитанного¹⁷);

¹⁵ Камзеева Е.Е. Функциональная грамотность школьников — важный показатель качества образования / Московский центр качества образования. Департамент образования г. Москвы [сайт]. <https://mcko.ru/articles/2264> (дата обращения 26.08.2021).

¹⁶ Трунцева Т.Н. Развитие индивидуальной картины мира школьников на основе межпредметных связей / Т.Н. Трунцева // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2017. № 2. С. 886.

¹⁷ Пичугин С.С. Организация дистанционного обучения младших школьников: гайд учителя начальных классов сквозь призму цифровой дидактики / С.С. Пичугин // Развитие цифровых компетенций и функциональной грамотности школьников: лучшие практики дистанционного образования на русском языке: сб. научн. ст. по материалам Международного педагогического форума / под ред. М.М. Шалашовой, Н.Н. Шевелёвой. — М.: «ПАРАДИГМА», 2020. С. 135. ISBN 978-5-4214-0097-4; Ясюкова Л.А. Реформирование образования: цели и проблемы / Л.А. Ясюкова // Школьные технологии. 2011. № 5. С. 10.

- 4) обращать внимание на нецелесообразность постоянного использования отдельных типов методик и зазубривания стандартных способов решения учебных ситуаций. Учитель, обладающий функциональной грамотностью, должен уметь вести педагогическое исследование. Непродуктивно слепо включать в учебный процесс «задания в формате междунородных исследований», лучше последовательно создавать атмосферу, способствующую поиску альтернативных решений и свободному переносу полученных теоретических знаний в свою педагогическую деятельность¹⁸.

Также учителям следует заниматься продуктивной рефлексией, саморазвиваться и укреплять партнёрские связи внутри учительского коллектива, снижая непродуктивную конкуренцию в нём¹⁹. Для этого важно отказаться от составления рейтинга «успешных» и «неуспешных» учителей. В эффективной образовательной среде должно найтись место и учителю-новатору, и исполнителю коллеге, который готов заменить товарища, уехавшего на очередной конкурс или конференцию.

На федеральном и региональном уровнях необходимо повышать мотивацию учителей к проявлению креативного мышления. Для этого требуется часть рабочего времени уделять изучению нормативных документов, статей и актуальных видеоматериалов по педагогике и психологии. Подобное станет возможным, если снизить рабочую нагрузку учителей до 18 учебных часов в неделю.

Давно известно, что качество школьного образования в основном определяется качеством профессиональной подготовки педагогов. Именно поэтому необходимо

создавать программы повышения квалификации, требующие большего, нежели простой демонстрации применения знаний и умений, полученных на курсах. Как минимум, необходимо научить педагога с помощью своих навыков получать новую информацию. В идеальном случае выпускник таких курсов должен уметь самостоятельно и критически мыслить для того, чтобы в сложных условиях современной школы творчески решать практические педагогические задачи.

Функционально компетентный учитель обладает особым педагогическим мышлением и дидактическими способностями. Он оказывает поддержку учащимся в их самостоятельной познавательной деятельности, помогает анализировать её результаты, обучает стратегиям активного учения, способен к конструктивной обратной связи с учениками, коллегами, родителями. Таких учителей не надо искать — их нужно обучать, стимулируя развитие их педагогического понятийного мышления. Ещё требуется создать в школе такую образовательную среду, которая не будет гасить их дидактические способности.

В заключении отметим, что в погоне за реализацией нововведений, постоянно возникающих в современном образовании, нельзя забывать о гигантах, стоящих за нашими плечами и внёсших огромный вклад в мировую педагогику. Пора признать, что изучать труды А.С. Макаренки и Л.С. Выготского, К.Д. Ушинского и В.А. Сухомлинского, а также многих других отечественных педагогов нельзя только перед сдачей экзамена в университете. Их мысли становятся всё более актуальными в наш век расширяющейся безграмотности и инфантилизма. Человек остаётся тем же социальным существом, что и сто лет назад, которому необходимо развивать своё понятийное мышление для адекватного восприятия действительности и активного взаимодействия с обществом. ■

Literatura

1. International Commission on the Futures of Education Progress Update March 2021 https://en.unesco.org/futuresofeducation/2021_consultations_r_3. Perevod Yu.N.Sayamova. (data obrashcheniya 22.05.2021).
2. Vishnevskiy Yu.R. Novyye yavleniya v molodozhnoy srede i Aktual'nyye zadachi molodozhnoy politiki / Yu.R. Vishnevskiy, D.Yu. Narkhov,

¹⁸ Пичугин С.С. Модернизация учебных заданий для формирования функциональной грамотности младших школьников: от алгоритма к творчеству / С.С. Пичугин, Л.А. Громова, // Известия Волгоградского государственного педагогического университета, Учредители: Волгоградский государственный социально-педагогический университет (Волгоград) № 3 (156), 2021. С. 51. ISSN: 1815-9044.

¹⁹ Громова Л.А. Функциональная грамотность учителя при реализации задач национального проекта «Образование» / Л.А. Громова // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций, Издательство: Академия социального управления (Москва). 2020. № 2–2. С. 37.

- Ye.V. Sil'chuk // Vestnik PNIPU. Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki. 2016. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-yavleniya-v-molodezhnoy-srede-i-aktualnye-zadachi-molodezhnoy-politiki> (data obrashcheniya: 26.08.2021).
3. *Vygotskiy L.S.* Myshleniye i rech' / L.S. Vygotskiy. Izd. 5, ispr. M.: Labirint, 1999. 352 s. ISBN 5-87604-097-5
 4. *Gromova L.A.* Vneurochnaya deyatel'nost' mladshikh shkol'nikov kak faktor regenerativnogo obrazovaniya v Rossii. / L.A. Gromova // Sbornik statey mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Obrazovaniye — 2030. Dorozhnaya karta» 15–16 iyunya 2021 g. / Pod red. Ye.N. Dzyatkovskoy, V.V. Pustovalovoy. M.: Izdatel'stvo «Pero», 2021. S. 270. ISBN 978-5-00189-251-9
 5. *Gromova L.A., Krasnoperova V.F.* Formirovaniye universal'nykh uchebnykh deystviy v sportivno-ozdorovitel'noy vneurochnoy deyatel'nosti / L.A. Gromova, V.F. Krasnoperova // Problemy i perspektivy razvitiya nachal'nogo obrazovaniya. Sbornik statey po materialam Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 110-letiyu Nizhegorodskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni Koz'my Minina. Nizhniy Novgorod, 2021. S. 50–55.
 6. *Gromova L.A.* Formirovaniye funktsional'noy gramotnosti v nachal'noy shkole. / L.A. Gromova, S.S. Pichugin, V.F. Krasnoperova, V.A. Samkova // Innovatsionnyye proyekty i programmy v obrazovanii. Uchrediteli: Akademiya sotsial'nogo upravleniya (Moskva) 2021. № 3 (75). S. 49–56. ISSN: 2306-8310
 7. *Gromova L.A.* Funktsional'naya gramotnost' uchitel'ya pri realizatsii zadach natsional'nogo proyekta «Obrazovaniye» / L.A. Gromova // Konferentsium ASOU: sbornik nauchnykh trudov i materialov nauchno-prakticheskikh konferentsiy, Izdatel'stvo: Akademiya sotsial'nogo upravleniya (Moskva). 2020. № 2–2. S. 32–37.
 8. *Il'yenkov E.V.* Shkola dolzhna učit' myslit'. / E.V. Il'yenkov // 2-ye izd., ster. MPSI, 009. S. 6–55. ISBN 978-5-9770-0428-2
 9. *Kamzeyeva Ye.Ye.* Funktsional'naya gramotnost' shkol'nikov — vazhnyy pokazatel' kachestva obrazovaniya / Moskovskiy tsentr kachestva obrazovaniya. Departament obrazovaniya g. Moskvy [sayt]. <https://mcko.ru/articles/2264> (data obrashcheniya 26.08.2021).
 10. *Kurpatov A.V.* «Chetvortaya mirovaya voyna. Budushcheye uzhe ryadom! / Andrey Kurpatov // OOO «Dom Pechati Izdatel'stva Knigotorgovli «Kapital»; Sankt-Peterburg; 2019, 158 s. ISBN 978-5-6040992-5-4
 11. *Lugovaya T.V.* Lichnostnoye razvitiye i sotsializatsiya shkol'nikov: uchebnoye sotrudnichestvo / T.V. Lugovaya // Sotsial'naya pedagogika. 2014. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostnoe-razvitie-i-sotsializatsiya-shkolnikov-uchebnoe-sotrudnichestvo> (data obrashcheniya: 14.06.2021).
 12. *Obrazovatel'naya sistema «Shkola 2100».* Pedagogika zdravogo smysla. Sbornik materialov / Pod nauchnoy redatsiyey A.A. Leont'yeva. M.: «Ba-las», Izdatel'skiy Dom RAO, 2003. 368 s. ISBN 5685939632966
 13. *Sayamov Yu.N.* Budushcheye obrazovaniya v obrazovanii dlya budushchego / Yu.N. Sayamov // Sbornik statey mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Obrazovaniye — 2030. Dorozhnaya karta» 15 iyunya 2021 g. M. Izdatel'stvo «Pero», 2021. S. 287. ISBN 978-5-00189-251-9
 14. *Pichugin S.S.* Organizatsiya distantsionnogo obucheniya mladshikh shkol'nikov: gayd uchitel'ya nachal'nykh klassov skvoz' prizmu tsifrovoy didaktiki / S.S. Pichugin // Razvitiye tsifrovyykh kompetentsiy i funktsional'noy gramotnosti shkol'nikov: luchshiye praktiki distantsionnogo obrazovaniya na russkom yazyke: sb. nauchn. st. po materialam Mezhdunarodnogo pedagogicheskogo foruma / pod red. M.M. Shalashovoy, N.N. Shevelovoy. M.: «PARADIGMA», 2020. 194 s. ISBN 978-5-4214-0097-4
 15. *Pichugin S.S.* Universal'nyye uchebnyye deystviya: kak prervat' konstantu neuspeshnosti / S.S. Pichugin // Nachal'naya shkola. 2019. № 7. S. 42–49.
 16. *Pichugin S.S.* Modernizatsiya uchebnykh zadaniy dlya formirovaniya funktsional'noy gramotnosti mladshikh shkol'nikov: ot algoritma k tvorchestvu / S.S. Pichugin, L.A. Gromova // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, Uchrediteli: Volgogradskiy gosudarstvennyy sotsial'no-pedagogicheskii universitet (Volgograd) № 3 (156), 2021. ISSN: 1815-9044.
 17. *Truntseva T.N.* Razvitiye individual'noy kartiny mira shkol'nikov na osnove mezhpredmetnykh svyazey / T.N. Truntseva // Konferentsium ASOU: sbornik nauchnykh trudov i materialov nauchno-prakticheskikh konferentsiy. 2017. № 2. S. 885–893.
 18. *Truntseva T.N.* Chto nuzhno znat' ekspertu pri pro-verke itogovogo sochineniya. Problemy otsenivaniya tselostnosti i svyaznosti teksta / T.N. Truntseva // Standarty i monitoring v obrazovanii. 2021. № 2. Tom 9. S. 9–14.
 19. *Yasyukova L.A.* Reformirovaniye obrazovaniya: tseli i problemy / L.A. Yasyukova // Shkol'nyye tekhnologii. 2011. № 5. S. 7–19.