

Формирование метапредметных образовательных результатов обучающихся – магистральная линия программ начального образования

Formation of meta-subject educational results of students - the main line of primary education programs

УДК 37.00

DOI: 10.12737/2500-3305-2024-9-1-16-23

Землянская Е.Н.

Д-р пед. наук, профессор, зав. кафедрой теории и практики начального образования Московского педагогического государственного университета

Zemlyanskaya E.N.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Theory and Practice of Primary Education, Moscow Pedagogical State University

Аннотация

Обсуждаются требования федерального государственного образовательного стандарта к метапредметным результатам освоения программ начального образования. Исследован генезис содержания понятия универсальные учебные действия школьников. Доказывается, что формирование универсальных учебных действий является приоритетным направлением (магистральной линией) и спецификой именно начального уровня общего образования как предпосылка успешности всего последующего обучения. Обсуждаются результаты мониторинга работы учителей по формированию метапредметных образовательных результатов младших школьников. Презентуется новая дисциплина педагогического образования «Методика формирования метапредметных образовательных результатов обучающихся в начальной школе».

Ключевые слова: метапредметные результаты, начальное образование, универсальные учебные действия, успешность обучения.

Abstract

The requirements of the federal state educational standard for meta-subject results of mastering primary education programs are discussed. The genesis of the content of the concept of universal educational actions of schoolchildren is investigated. It is proved that the formation of universal educational activities is a priority direction (main line) and specificity of the initial level of general education as a prerequisite for the success of all subsequent education. The results of monitoring the work of teachers on the formation of meta-subject educational results of junior schoolchildren are discussed. A new discipline of pedagogical education “Methodology for the formation of meta-subject educational results of students in primary school” is presented.

Keywords: Meta-subject results. Elementary education. Universal learning activities. Successful learning.

Актуальность. Современное российское образование нацелено на формирование у школьников потребностей и умений самостоятельного освоения новых знаний, новых форм деятельности, развитие способности к самообразованию и самосовершенствованию, творческой работе. Развитие личности обучающегося сегодня становится магистральной

линией любого уровня образования. Следовательно, сущность понятия образовательный результат обучающегося уже не может сводиться лишь к ЗУН – набору предметных знаний, умений, навыков. В современной дидактике образовательные результаты понимаются как изменения в совокупности мотивационных, операциональных (инструментальных) и когнитивных ресурсов личности, которые определяют ее способность к решению значимых для нее познавательных и практических задач [17, с.107]. Другими словами, в современной деятельностной парадигме начального образования (в отличие от знаниевой) формирование у младшего школьника «читать-писать-считать» (предметных ЗУНов) является для учителя массовой школы уже не главной целью, а средством развития, воспитания и обучения детей. Поэтому закономерно возникает стремление выделить особые группы образовательных результатов школьников - связанных с самостоятельностью познания, самоорганизацией в учении. Это намерение как раз и было реализовано в последние полтора десятилетия, сегодня, согласно нормативным документам, структура результатов освоения программ начального образования предусматривает, наряду с предметными и личностными результатами, метапредметные, представленные тремя видами универсальных учебных действий (УУД) (познавательными, регулятивными, коммуникативными) [33, 34]. Важно заметить, что это не изобретение изошренных педагогических умов, а важная и давняя проблема образования, истоки которой обнаруживаются в работах, посвященных формированию у школьников, например, такого феномена, как общеучебные умения и навыки, и некоторых других этого проблемного поля. Проблема приобрела сегодня новое звучание в терминологическом, содержательном, организационном аспекте. А кажущаяся новизна данного вопроса, по существу, заключается во введении новой терминологии и нормативного обеспечения.

Теоретические основания. Историко-педагогический анализ показывает, что многие десятилетия в русле внимания российских и советских педагогов, ученых и практиков традиционно находилась проблема формирования у школьников общих учебных умений и навыков, и изучалась ими как с теоретической, так и с практической, прикладной и методической сторон.

Так, К.Д. Ушинский придавал огромное значение систематическому обучению учащихся логике мышления. Блестящим примером разъяснения детям логических приёмов и категорий является его труд «Первые уроки логики» (1861), в котором в популярной форме излагаются основные понятия и правила логики: сравнение, различие и сходство, суждение, роды и виды, признаки, понятие, определение, причина и следствие и др. [32].

В советской педагогике 20-30-х годов Н.К. Крупская, А.В. Луначарский, С.Т. Шацкий, П.П. Блонский и др. в своих работах и выступлениях обосновывали необходимость специальной работы по обучению школьников приемам организации учебного труда в целях подготовки к самообразованию [5].

В 50-60-е годы М.А. Даниловым, Б.П. Есиповым, М.Н. Скаткиным и др. выполнены значительные исследования, посвященные теоретическим основам процесса обучения, в которых подчеркивалась значимость педагогической работы по повышению активности и самостоятельности школьников в процессе обучения [13, 14]. Так, ученые, рассматривая учение как овладение школьниками культурой умственного и физического труда, выделяют примерный круг различных умений и навыков умственного и физического труда: навыки и привычки организации учебного труда; умения и навыки учебно-познавательного характера; умения и навыки практического характера [13, с.165 – 168].

В 70-е годы в связи с изменением содержания школьного образования появляются работы, обогатившие теоретические основы процесса обучения, направленные на раскрытие его сущности и, прежде всего, за счет актуализации проблемы формирования учебных умений и навыков (И.Т. Огородников, Ю.К. Бабанский, Т.И. Шамова [2, 15, 24, 38]). Иллюстрацией может служить, например, дидактическая система Т.И. Шамовой. Для организации процесса обучения, направленного на повышение активности школьников, Т.И. Шамова систематизировала, обобщила дидактические условия успешной реализации

системы средств активизации учения, объединив их в три группы. Условия первой группы направлены на формирование у обучающихся мотива деятельности: формирование познавательной потребности; воспитание устойчивых познавательных интересов; сочетание эмоционального и рационального в обучении. Вторая группа условий направлена на успешное формирование у школьников системы знаний на основе самоуправления процессом учения: формирование интеллектуальных умений, связанных с переработкой усваиваемой информации; формирование умений осуществлять планирование, самоорганизацию и самоконтроль в процессе учения. Третья группа условий диктует включение каждого школьника в процесс активного учения: осуществление индивидуального подхода, контроля за ходом учебно-познавательной деятельности [38, с. 102].

Важным методическим достижением Т.И. Шаповой стала проведенная ею систематизация действий и навыков школьников в зависимости от характера и организации их учебно-познавательной деятельности на уроке. Так, на этапе подготовки учеников к восприятию новых знаний учитель с целью создания проблемной ситуации организует практические действия детей с приборами, реактивами, таблицами, решением задач и др.; действия по анализу и сопоставлению фактов, наблюдаемых явлений; действия по созданию фактической базы для теоретических обобщений (актуализация известных фактов, накопление новых); выдвижение гипотез и привлечение теоретических знаний для их обоснования. На этапе усвоения новых знаний и их запоминания, по мнению Т.И. Шаповой, должны быть актуализированы действия учащихся по проведению обобщений на основе сравнения, сопоставления, анализа, синтеза в процессе изучения нового; по применению школьниками полученных сведений на практике. При применении знаний в процессе самостоятельной работы школьникам потребуются такие «навыки учебного труда»: планирование предстоящей работы (цель, этапы, средства), навыки самоконтроля, работе в определенном темпе. При этом, обращает внимание ученый, учитель контролирует степень самостоятельности учащихся и исходя из этого обеспечивает различные «уровни активности учащихся» (воспроизводящий, интерпретирующий, творческий) [38, с. 52].

Новый аспект обсуждаемой проблемы открылся к 80-м годам прошлого века, когда появились работы, в которых исследовалась взаимосвязь психологии и теории обучения: это фундаментальные труды Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова, В.В. Репкина, С.П. Баранова и др. в области обоснования содержания образования [3, 9, 11, 21, 24, 30]. Это, прежде всего, исследования коллектива психологов под руководством Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова, в результате которых сложились теоретические представления о содержании учебной деятельности как особой формы учебной активности личности. Рассмотрим, например, выводы В.В. Репкина. Развивая концепцию В.В. Давыдова, ученый полагает, что учебная задача — это усвоение не просто способов действия учеником, а теоретических оснований, на которых строятся способы действия. Исходным моментом формирования учебной деятельности обучающегося, считает ученый, является ситуация формирования новых практических умений, к которой постепенно подключаются задачи на выяснение объективных оснований способов действия по решению практических задач определенного типа. Ученый доказывает, что «с самого первого шага чисто практическая задача [для ученика – Е.З.] должна быть трансформирована в практически-познавательную» [29]. То есть как бы расчленилась на два компонента: во-первых, конкретный результат решения практической задачи и, во-вторых, как можно более общий способ нахождения этого результата, пригодный для видоизмененных условий практической задачи. Разработчики теории развивающего обучения подчеркивают, что задачу поиска способа действия необходимо организовать непременно в общем виде, а не в частной форме. «Субъектом деятельности ребенок оказывается [только в том случае – Е.З.], если конкретное практическое действие требует использования способа его детализации, видоизменения способа» [29]. В.В. Давыдов добавляет еще один компонент – учебно-исследовательский. Таким образом, в развивающем обучении происходит некая тройная трансформация

задачи: из практической в учебно-практическую, далее в учебно-исследовательскую. Школьник не просто находит новый способ решения, он исследует основания способов осуществления действий и выявляет общий принцип их построения. В.В. Репкин и В.В. Давыдов в связи с этим особо выделяют такие действия школьника, значимые для развития его учебной деятельности, как моделирование, анализ, планирование, обобщение и др. [11, 22].

Обратимся к наследию профессора С.П. Баранова (1925 – 2013 г.), с которым мы много лет работали на кафедре педагогики начального обучения (ныне – теории и практики начального образования) Московского педагогического государственного университета (МПГУ). Сергей Петрович считал необходимым вводить элементы формальной аристотелевской логики в содержание учебных предметов не только начальной школы, но и в содержание дошкольного образования. Утверждал, что без абстрактного «учебные предметы ... теряют право называться учебными предметами, превращаясь в отдельные отрывки или куски знаний, которые не обеспечивают возможности научного и систематического изучения отдельных закономерностей мира...» [3, с.14]. При этом правильным он считал и другую сторону формирования содержания обучения: «не отрывать познание от того, что ребенок видит в окружающем мире» [3, с.14].

Важной вехой в контексте нашего изложения является 2004 г. В этом году был разработан и утвержден государственный образовательный стандарт – ГОС [8]. В нем впервые в качестве элемента в цели и содержание образования были включены общеучебные умения, навыки и способы деятельности. Обоснование данного необходимого требования было проведено в работах Н.Ф. Виноградовой, Л.Е. Журовой, Г.А. Цукерман, Ю. Громыко и др. [6, 12, 20, 30]. И далее в федеральных государственных образовательных стандартах второго (2009), а затем третьего поколения (2021) уже включены как обязательные результаты освоения образовательных программ метапредметные образовательные результаты, и появляется новое дидактическое понятие «универсальные учебные действия» [1].

Коротко заметим, что среди педагогического сообщества возникший к 2008 г. термин «универсальные учебные действия» не был принят однозначно. Не раскрывая полемику детально, выделим лишь основные узлы научного дискурса.

Во-первых, соотношение понятия «универсальные учебные действия» с такими, как «общеучебные умения», «учебные навыки», «навыки умственного труда», «общепознавательные действия», «общие способы деятельности», «надпредметные действия» и др., которые к этому моменту уже использовались в психолого-педагогической науке [1, 2, 7, 22, 31, 35, 38].

Во-вторых, понятие метапредметности, метапредметных результатов образования и упрощение этой категории до слабо атрибутированного на тот момент понятия «универсальные учебные действия». См. подробнее, например, в работах А.В. Хуторского и др. [36, 37].

В-третьих, само содержание понятия действие, его соотношение с понятием умение, а также навыками и приемами, как элементов деятельности [16, 25, 26, 30]. Рассмотрение потребностей и мотивов как побудителей [учебной] деятельности школьника обусловило то, что в ФГОС-2009 в состав метапредметных результатов были включены личностные УУД, что впоследствии в обновленном варианте ФГОС (2021) было устранено [33, 34].

Однако анализ обсуждений убедительно показывает следующее. Традиционное для дидактики понятие «общеучебные умения и навыки» и современный конструкт «универсальные учебные действия», при множестве различий все же концептуально во многом схожи. Об этом свидетельствует единство их теоретического основания – теория учебной деятельности. А также требования деятельностного подхода как способа организации обучения, направленного на перевод обучающегося в позицию субъекта учебной деятельности [17, с. 71; с.106].

Как промежуточный итог всему вышесказанному можно сформулировать два важных вывода, доказанных многочисленными и многолетними теоретико-эмпирическими исследованиями.

Во-первых, уровень освоения школьниками метапредметных образовательных результатов в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения. Поэтому безусловным положительным фактом и достижением современной дидактики следует считать возможность представления планируемых метапредметных образовательных результатов школьников в виде системы универсальных учебных действий различного вида и их содержательную характеристику. Включение требования формирования метапредметных образовательных результатов школьников в нормативные документы образования является основанием для развития в школьной практике специального аспекта педагогической деятельности учителя.

Во-вторых, формирование универсальных учебных действий является приоритетным направлением (магистральной линией) и отличительным феноменом именно начального уровня общего образования. Поясним. Учебная деятельность рассматривается в качестве ведущей именно для младшего школьного возраста. В результате учебной деятельности у обучающегося возникают психические новообразования: произвольность психических процессов, рефлексия (личностная, интеллектуальная), внутренний план действий (планирование в уме, умение анализировать) и др., что составляет основу развития теоретического мышления. При этом для иных возрастов (дошкольный, подростковый, старший школьный) учебная деятельность в аспекте развития уже не имеет столь определяющего развивающего значения, как для младшего школьного, отмечал В.В. Давыдов [11, с.250].

Методика исследования. Обратимся к анализу педагогической практики. Нами был проведен мониторинг работы учителей начальных школ по формированию метапредметных образовательных результатов школьников. Он проводился в школах Москвы и Московской области с 2011 по 2023 г. периодически студентами магистратуры факультета начального образования Института детства МПГУ в процессе концентрированных и рассредоточенных практик. Всего на разных этапах мониторинга участвовали: 125 магистрантов, 87 учителей начального образования 2 – 4-х классов. Некоторые магистранты являлись штатными учителями школ, они проводили как самообследование, так и оценивание своих коллег. Использовались методики: анализ образовательных программ начального образования; интервьюирование и анкетирование учителей; изучение опыта школ по метапредметному обучению; стандартизированные методики М. Ступницкой, Ясюковой и др.; матрица для оценки качества метапредметного обучения на уроке Е.Н. Землянской [18].

Исследование показало, что поначалу, с введением в 2009 г. ФГОС, учителя методически не были готовы к работе по формированию универсальных учебных действий школьников, более того, подавляющая часть учителей не воспринимала смыслового назначения данного феномена [19, 30]. Педагоги-практики неоднозначно относились к обязательности конкретизировать в планах уроков данные действия, некоторые игнорировали это требование, другие выполняли его формально, запланировав, например, в плане 45-минутного урока формирование 10-15 различных УУД.

С введения ФГОС и появления нового феномена – универсальные учебные действия – уже прошло достаточное количество времени, и проведенные в последние годы мониторинговые срезы показали, что картина значительно улучшилась. Так, в 2021-2023 гг. обнаружилось следующее: администрация и педагоги школы проявляют, в целом, внимание к решению вопросов повышения активности и учебной самостоятельности младших школьников; большая часть учителей понимают роль и место в дидактической системе начальной школы метапредметных результатов обучения; больше половины педагогов ощущают потребность заниматься рефлексивной деятельностью в рассматриваемом контексте и корректировать при необходимости свою позицию в учебном

процессе; констатировано наличие запроса администрации школ и педагогов на повышение квалификации именно в аспекте метапредметных образовательных результатов школьников; а также запрос администрации школ на диагностические методики оценки качества метапредметного обучения на уроке.

Однако мониторинг 2023 г. обнаруживает и проблемы в организации процесса метапредметного обучения школьников при реализации образовательных программ начальной школы: подавляющая часть учителей затрудняются с выделением операций, составляющих то или иное универсальное учебное действие; учителя не всегда осведомлены о логике и уровнях развития УУД, способах диагностики и приемах работы; нередко обнаруживается декларативный или бессистемный характер планирования и реализации метапредметного обучения на уроке [18, 19].

Резюмируем: успешность решения задачи формирования метапредметных образовательных результатов школьников может быть обеспечена только на основе продуманной методической системы, которая все еще находится в стадии становления и развития.

Выводы и результаты. В МПГУ разработан и реализуется Модуль «Методика формирования метапредметных образовательных результатов обучающихся в начальной школе». Модуль включен во все образовательные программы бакалавриата по профилю «Начальное образование». Модуль включает дисциплину и рассредоточенную практику. Цель - формирование компетентности студентов-педагогов в планировании и реализации учебного процесса начальной школы с учетом требований ФГОС к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования.

В процессе изучения дисциплины бакалавры содержательно изучают понятие метапредметности и универсальных учебных действий различных видов; обосновывают и осваивают методы и приемы их формирования у школьников на различных учебных предметах; вычлняют сущностные характеристики каждого универсального учебного действия, изучают пооперационный состав каждого УУД, логику его развития. На семинарах и практических занятиях студенты обнаруживают и конкретизируют универсальные учебные действия в заданиях школьных учебников по всем учебным предметам; отбирают универсальные учебные действия, которые являются приоритетными для данного предмета и на данном этапе обучения; составляют проекты и включаются в дискуссии по обсуждению программ и проектов формирования определенных групп универсальных учебных действий. В процессе прохождения практики в начальных школах студенты-педагоги осуществляют наблюдения на уроках, идентифицируют и дифференцируют УУД школьников; применяют диагностические методики; обнаруживают и апробируют приемы проектирования и сценирования образовательных ситуаций урока, направленных на развитие планируемого метапредметного результата; пробуют организовать контроль за процессом развития универсальных учебных действий и составляющих их операций. Синтез теоретической и практической подготовки студентов, таким образом, позволяет им получить опыт участия в проектировании дидактического процесса на основе выделения приоритетной роли определенного учебного предмета в становлении конкретного универсального действия и последовательного «подключения» к решению данной задачи других предметов. Это делает их профессиональную педагогическую работу более целенаправленной, технологичной, а потому продуктивной.

Направления дальнейших исследований, важных для развития новой дисциплины высшего педагогического образования «Методика формирования метапредметных результатов обучения» младших школьников», мы видим в обосновании совокупности принципов, методов, форм и технологий педагогической деятельности в рассматриваемом контексте; в разработке приемов и методик педагогической диагностики и самодиагностики профессиональной компетенции учителя в формировании метапредметных образовательных результатов обучающихся.

Литература

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А., Карабанова О.А., Салмина Н.Г., Молчанов С.В. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.
2. Бабанский Ю.К. Рациональная организация учебной деятельности / Избранные педагогические труды. – М.: Педагогика, 1989.
3. Баранов С.П. Сущность процесса обучения. – М., Просвещение, 1981.
4. Баранов С.П., Чиркова Н.И. Формирование логических высказываний у детей//Начальная школа. – № 12. – 2006. – 5 с.
5. Блонский П.П. Задачи – методы новой народной школы / Избранные педагогические произведения. - М.: АПН РСФСР, 1961.
6. Вергелес Г.И., Матвеева Л.А., Раев А.И. Младший школьник: Помогите ему учиться: Книга для учителей и родителей. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена; Изд-во «Союз», 2000.
7. Воровщиков С.Г. К вопросу об универсальных учебных действиях, общеучебных умениях и «бритве оккама» // Инновационные проекты и программы в образовании 2013/5. С. 29-33.
8. Государственные образовательные стандарты в системе общего образования. Теория и практика / Под ред. В.С.Леднева, Н.Д.Никандрова, М.В.Рыжакова. – М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002. (Ю.Л.Хотунцев, Л.И.Анисимова, В.А.Поляков, П.Р.Атутов, Е.Д.Волохова, Н.И.Городецкая, И.А.Сасова, Е.Н. Землянская и др.)
9. Громцева А.К. Формирование у школьников готовности к самообразованию. – М.: Просвещение, 1983.
10. Давыденко Т.М. Интегральные критерии оценки качества внутришкольного управления // Завуч. 2002. № 7. С. 73–77.
11. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: Интор, 1996. - 544 с.
12. Давыдов В.В., Слободчиков В.И., Цукерман Г.А. Младший школьник как субъект учебной деятельности // Вопросы психологии. 1992. № 3–4.
13. Дидактика / М. А. Данилов, Б. П. Есипов; под общ. ред. Б. П. Есипова. М. :Изд-во АПН РСФСР, 1957.
14. Дидактика средней школы /под ред. М. Н. Скаткина. М. : Просвещение, 1982.
15. Дмитриев А.Е. Теория и практика формирования умений и навыков в системе начального обучения: Дис....док.пед. наук. – М., 1978.
16. Дусавицкий А.К. Развитие личности в учебной деятельности. – М.: Дом педагогики, 1996.
17. Землянская Е. Н. Педагогика начального образования : учебник и практикум для вузов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 247 с.
18. Землянская Е. Н. Оценка качества метапредметного обучения на уроке // Наука и школа. – 2023. – №2. - С.30 – 38. DOI: 10.31862/1819-463X-2023-2-130-138.
19. Землянская Е.Н., Сотцкова Т.С., Четкин Ю.В. Компетентность учителя начальных классов в формировании метапредметных образовательных результатов обучающихся // Начальная школа. – 2021. - № 9. С.9 – 12.
20. Ковалева Г.С. По ком звонит колокол. Причины падения международного рейтинга российского образования // Школьное обозрение. 2002. № 1. С. 38–40.
21. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М.: МГУ, 1981. 584 с.
22. Лизинский В.М. Приемы и формы в учебной деятельности. М.: Центр «Педагогический поиск», 2002.
23. Лошкарева Н. А. Формирование системы общих учебных умений и навыков школьников. М.: МГПИ, 1981. 88 с.

24. Люблинская А.А. Умственные действия в работе младших школьников по новым программам. – Советская педагогика.1973. № 5. С. 34 – 41.
25. Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения. – М.: Просвещение, 1990.
26. Мещеряков Б. Г., Зинченко В. П. Большой психологический словарь. — СПб. Прайм-Еврознак; М. Олма-Пресс. 2008— С. 124.
27. Поломошнова С.А. Вектор обучения: от общеучебных умений к универсальным учебным действиям // 2016 ВЕСТНИК НОВГОРОДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА №93. С.91-94
28. Развитие учебной самостоятельности // Цукерман Г.А.; Венгер А.Л. – М., ОИРО, 2010. – 432 с.
29. Репкин В.В. Развивающее обучение и учебная деятельность. Рига, 1997. http://old.experiment.lv/rus/biblio/el_biblio/repkin_ro_ud.htm (Дата обращения 01.11.2023)
30. Универсальные учебные действия как результат обучения в начальной школе: содержание и методика формирования универсальных учебных действий младшего школьника; под ред. Н. Ф. Виноградовой/[авт. Н. Ф. Виноградова, Е. Э. Кочурова, М. И. Кузнецова, В. Ю. Романова, О. А. Рыдзе, И. С. Хомякова]. — М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2016. — 224 с.
31. Усова А.В. Формирование учебных умений учащихся // Советская педагогика. 1982. № 1. С.48-52.
32. Ушинский, К. Д. Детский мир и хрестоматия в 2 ч. Часть 2 / К. Д. Ушинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 300 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08592-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514637> (дата обращения: 20.10.2023).
33. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373.
34. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286.
35. Фридман Л. М. Формирование у учащихся общеучебных умений / Л. М. Фридман, И. Ю. Кулагина. Мн.: ИПК образования, 1995. 32 с. 28.
36. Хуторской А. В. Метапредметное содержание образования с позиций человекообразности. [Эл. ресурс] // Вестник Института образования человека; 02.03.2012 г. URL: <http://eidos-institute.ru/journal/2012/0302.htm> (Дата обращения: 1.10.2013).
37. Хуторской А. В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. 73 с.
38. Шамова, Т.И. Активизация учения школьников [Текст]. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.