

Т.П.Гулина, Т.Н.Мельникова, Н.В. Каторгина
ГБОУ СОШ №205 имени
Героя Советского Союза Е.К. Лютикова¹
Е.Н.Дзятковская,
д.б.н., проф.
ФГБНУ «ИСРО РАО»

ЭКОЛИНГВИСТИКА В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Вниманию читателей представляются результаты работы опытно-экспериментальной площадки Института содержания и методов обучения Российской академии образования – ГБОУ СОШ №205 имени Героя Советского Союза Е.К. Лютикова, г. Москва, полученные в 2011-2015 гг. и активно используемые сегодня в школах десятков территорий нашей страны (<http://partner-unitwin.net/>). Целью исследований была разработка модели общего образования для устойчивого развития на основе эколингвистического и субъектно-деятельностного подходов, как инструмента повышения понимаемости участниками образовательного процесса идей устойчивого развития.

Ключевые слова: образование для устойчивого развития, эколингвистика, когнитивные метафоры.

Научно-теоретическая (дидактическая) наших исследований была связана с развитием применительно к общеобразовательной школе лингвокультурологического (семиотико-семантический) эколингвистического подхода как средства повышения понимания всеми субъектами образования значений идей устойчивого развития и выявления их в содержании разных учебных предметов и во внеурочной деятельности.

Пропедевтика этого подхода началась с освоения языка иносказаний (точнее сказать – с оживления архетипических корней этого древнейшего способа мышления) в дошкольном возрасте и первых классах начальной школы.

Человеческий язык представляет собой сложную систему кодов, направленную на обозначение предметов, признаков, действий, отношений. Человеческий язык способен передать объективную информацию, например, о вещи, не опираясь на практическое действие, отвлеченно, вводя ее в систему связей и отношений (что очень для

¹ Школа №205 вошла в состав Центра образования №1601 (г. Москва). Экспериментальная площадка ИСМО РАО с 2005 по 2015 г.

достаточно абстрактных идей устойчивого развития). В то время как «язык» животных выражает состояние или переживания животного, в нем не формируется постоянная система связей, животные не в состоянии оперировать общими понятиями, их отсутствие на отсутствие интеллекта, который и является корнем мышления. В середине 18 века М.В. Ломоносов в своей фундаментальной работе о языке писал: «По благороднейшем даровании, которым человек прочих животных превосходит, то есть правителе наших действий – разуме, первейшее есть слово» [5, с.78]. С точки зрения М.В. Ломоносова, разум, который управляет жизнедеятельностью человека, отличающейся произвольностью и осознанностью, выражается в слове. Сила слова «толь велика, коль далече ныне простираются происшедшие от него в обществе человеческом знания» [5, с.117]. Интересно, что слово великий русский мыслитель понимал не только как единицу языка, но и наделял его гораздо более широким смыслом: «Кто отчасу далее в нем углубляется, употребляя предводителем общее философское понятие о человеческом слове, тот увидит безмерно широкое поле или, лучше сказать, едва пределы имеющее море» [5, с.118].

Вильгельм фон Гумбольдт в своей концепции языка отмечает, что «язык вообще есть проявление человеческой духовной силы». «Дух народа» отражается в языке. «Язык есть как бы внешнее проявление духа народа: язык народа есть его дух, и дух народа есть его язык, и трудно представить себе что-либо более тождественное» [1, с.18]. Мышление и язык неразрывно связаны между собой. Мышление «не просто зависит от языка вообще», а «до известной степени оно определяется каждым конкретным языком». Именно язык определяет то, как человек воспринимает предметный мир. «Человек преимущественно – да даже исключительно, поскольку ощущение и действие у него зависит от его представлений – живет с предметами так, как их преподносит ему язык... И каждый язык описывает вокруг народа, которому он принадлежит, круг, откуда человеку дано выйти лишь постольку, поскольку он тут же вступает в круг другого языка» [1, с.20]. Язык - постоянно развивающийся живой организм. «Язык есть не продукт деятельности (Ergon), а деятельность (Energeia). Его истинное определение поэтому может быть только генетическим» [1, с.243]. То есть, язык является не только неотъемлемой частью человеческой культуры, но часто именно в языке отражается и стадия культурного развития народа.

Язык и «система и антисистема, и деятельность и продукт этой деятельности, и дух и материя, и стихийно развивающийся объект и упорядоченное саморегулирующееся явление, он и произволен и произведен. Я - продукт культуры, как ее важная составная часть и условие существования, как фактор формирования культурных кодов» [6].

Приступая к ОУР, формированию культуры устойчивого развития, мы, прежде всего, поставили проблему повышения понимаемости участниками образовательного процесса идей УР. С одной стороны, эта проблема связана со сложностями перевода терминов ОУР. До настоящего времени идут споры о переводе даже центрального термина – «устойчивое развитие» (sustainable development). По-видимому, для понимания идей устойчивого развития недостаточно использовать дословные переводы оригинальных текстов. Необходима научно-литературная, а для решения образовательных задач – и психолого-педагогическая смысловая доработка переводных текстов для повышения их субъективно-межличностного потенциала. Так, Хартия Земли (этический кодекс землянина) переводилась на русский язык пять раз, но до настоящего времени ее текст остается плохо понимаемым и, соответственно, мало убедительным для разных слоев населения. С другой стороны, проблема не только в русском языке. Подобные трудности понимания идей устойчивого развития есть и в англоязычных странах, в Канаде, США и др.. Их причины – слишком общий, абстрактный, а также явно опережающий характер этих идей. Они устремлены в далекое будущее, при неявной связи с насущными потребностями человека. Есть и психологические, и социальные причины непонимания и непринятия идей устойчивого развития, поскольку эти идеи крайне слабо адаптированы к содержанию национального образования, национальному менталитету, не выделены национальные приоритеты развития образования для устойчивого развития в общеобразовательной школе [2].

Проникновение идей устойчивого развития в отечественное общее образование остается во многом спонтанным, имплицитным, несистемным и не преемственным. Как правило, образование *для* устойчивого развития подменяется образованием *об* устойчивом развитии, а это не одно и то же. Если образование *об* УР рассматривает, что такое концепция устойчивого развития, каковы его модели и т.п., то образование *для* УР направлено на формирование культуры устойчивого развития; умений социального партнерства по решению общезначимых экологических, экономических и социальных проблем; развитие экосистемного, вероятностного, прогностического мышления и т.д..

Таким образом, решение проблемы повышения понимаемости идей устойчивого развития в школе является одной из наиболее актуальных в деле продвижения идей ОУР в массовое сознание. Решение этой проблемы имеет значение не только для отечественного, но и международного образования [10].

Ключевым житейским понятием, как основы впитывания идей устойчивого развития школьниками, мы избрали «наследство», «наследие».

Культура устойчивого развития – это такой способ адаптации и организации жизнедеятельности людей, который обеспечивает сохранение природного и культурного наследия для будущих поколений при неуклонном повышении качества жизни нынешнего поколения.

Проблема разрыва связи поколений и приобщения детей к своему природному и культурному наследию приобретает новую остроту в 21 веке. Наши дети входят в новый мир – цифровой, сетевой, глобальный, мало предсказуемый, сложный. Как не заблудиться в нем, найти и не потерять себя? Этот вопрос очень волнует наш педколлектив. Мы считаем, что какие бы изменения не происходили вокруг нас, миссия образования – помочь молодому поколению с навигацией в этом динамичном мире. Мы убеждены, что путеводной нитью для всех нас в этом сложном мире выступает, прежде всего, ядро российской культуры. Ведь именно благодаря ему в поколениях воспроизводится самоидентичность нашего общества. Ядро культуры – это выработанные в истории национальное самосознание, правила, значения, традиционные ценности и, конечно же, как писал В.И. Даль, наш «живой, великорусский» язык.

Если вопросы сохранения природного разнообразия всегда были и остаются в поле зрения экологического образования как естественнонаучной области, то вопросы сохранения и природного и культурного наследия в их взаимосвязи – предмет теории устойчивого развития в единстве трех ее сторон – экологической, экономической и социальной. Эта тема, согласно Стратегии ЕЭК ООН (Вильнюс, 2005), входит в число обязательных при организации образования для устойчивого развития (ОУР). Ориентиром для ее раскрытия выступают Конвенция ООН об охране всемирного культурного и природного наследия (1972), Конвенция ООН о защите нематериального культурного наследия (2003). В них подчеркивается роль необходимости сохранения ядра каждой культуры – нематериального культурного наследия и, прежде всего, языка.

Язык – сердце, ядро любой культуры, основа преемственности культурного наследия между поколениями. Сохранение языка в условиях глобализации, информатизации и связанных с ними процессов культурной экспансии является одной из центральных задач устойчивого развития и благополучия любой страны, народа, нации.

Наше внимание привлекли педагогические возможности эколингвистики. Это — одно из современных научных направлений в области языкознания, которое сформировалось на стыке социального, психологического и философского направлений в лингвистике. Эколингвистика как новое научное направление в изучении языковой сферы обитания человека и общества формируется на выявлении законов, принципов и правил, общих как для экологии, так и для развития языка, и

исследует роль языка при возможном решении проблем окружающей среды [3,7].

«Экологию языка можно определить как науку о взаимоотношениях между языком и его окружением, где под окружением языка понимается общество, использующее язык как один из своих кодов. Язык существует только в сознании говорящих на нём и функционирует только при взаимоотношениях с другими говорящими и с их социальным и естественным (природным) окружением [12].

Молодая и активно развивающаяся наука эколлингвистика с тревогой следит за процессами, происходящими с языками в условиях стремительного изменения окружающей информационной среды. Такие изменения носят системный характер и подобны проявлениям экологического кризиса на планете, который проявляется в нарастающем дефиците способности живых систем адаптироваться к новым условиям. Где допустимые пределы изменения языка в условиях глобализации? Но ведь язык, культура, природа, как фундамент жизни человека – не предмет натурного экспериментирования! Поэтому мы остро ставим проблему необходимости осознания особенно молодым поколением важности сохранения нашего нематериального культурного наследия и, прежде всего, языка – как безальтернативное условие перехода к устойчивому развитию.

Между тем, ситуация в решении этой задачи в нашей стране складывается критическая. Результаты ЕГЭ последних показывают, что если бы государство не снизило в очередной раз требования к оценке знаний по русскому языку, больше половины выпускников школ не получили бы аттестаты зрелости...

Проблема сохранения нашего «живого, великорусского» языка, как называл его В.И. Даль, многоаспектная. Она и психологическая, и образовательная, и социальная, и экологическая (взаимодействие языка с окружающей его средой). Поэтому и действия должны быть системными.

В школе чаще всего обращаются к проблеме загрязнения языка (ненормативной лексикой, иноязычными словами). Учителя нашей школы обратили внимание на еще одну, мало известную, «болезнь» нашего языка, имеющую непосредственное отношение к его «жизнеспособности» и адаптируемости к новым условиям. На глазах нас, старшего поколения, из речи новых поколений исчезает ... ее метафоричность! Речь идет не о метафорах как *языке* художественной выразительности, а о когнитивных, концептуальных метафорах – как исторически сложившемся *способе мышления*. Он родился на заре человечества и неизменно сопровождал всю его историю. Тайны метафорического мышления привлекали к себе внимание крупнейших мыслителей еще со времен Аристотеля. Сегодня они не только не утратили своей актуальности, но и вызвали новую волну интереса. С одной стороны – в связи с поиском адекватных языковых

средств для познания и описания мира сложностей, установления связей между разными картинами мира, осуществления поликультурного общения, создания обобщающих теорий на стыке разных наук. С другой стороны – в связи со стремительным изменением языковой среды детства, ее излишней рационализацией. Это не может не тревожить психологов и медиков: ведь на фоне существенного изменения языкового окружения ребенка законы его психического развития остались прежними!

На фоне «ухода» метафор из устной речи и скудности использования концептуальных метафор в учебных текстах – не удивительны данные экспертов результатов ЕГЭ о затруднениях выпускников школ в раскрытии смысла информации, выраженной в форме афористических и метафористических утверждений. Бьют тревогу и учителя начальных классов: увеличивается число школьников, затрудняющихся в понимании переносных смыслов, иносказаний, скрытых контекстов. Незрелость метафорического мышления школьников затрудняет понимаемость ими учебных текстов, выстраивание межпредметных связей, перенос знания и умений в новую ситуацию, решение проблем межличностных и межкультурных коммуникаций. По большому счету, развитие метафорического мышления у молодежи – важнейших фактор их успешной социализации, психического здоровья, и обязательное условие сохранения российского нематериального наследия для будущих поколений.

Конечно, целенаправленное, системное и систематичное развитие метафорического мышления школьников – задача сложная. Поэтому нашу экспериментальную работу мы согласовывали с сетевой кафедрой ЮНЕСКО (научный руководитель – проф. Е.Н. Дзятковская).

В основе разрабатываемой нами модели ОУР – культурно-деятельностная методология смыслопорождающей педагогики, педагогически адаптированные к общему образованию «зеленые аксиомы», экосистемный, лингвокультурологический, эколингвистический и этнофункционально-архетипический подходы к образованию для устойчивого развития [4,9,11].

Разработка методики развития метафорического мышления осуществлялась применительно к общекультурным идеям устойчивого развития, которые сквозным образом должны проходить через всё содержание общего образования, интегрированным, во многом виртуальным и очень сложным даже для понимания взрослыми. С начальной школы учащиеся обучались узнаванию иносказательных сравнений, распознаванию метафор художественных и познавательных, их адекватному использованию, самостоятельному составлению. С 4 класса в содержание учебных предметов вводились концептуальные метафоры. Они выступали «смысловыми шивками» содержания разных учебных предметов, которые реализуют сквозные общекультурные идеи

устойчивого развития (ОУР). Были разработаны рабочие программы урочной и внеурочной деятельности, направленно развивающие метафорическое мышление школьников, подготовлены сценарии занятий внеурочной деятельности, по материалам открытых уроков готовится учебный фильм.

Исследования велись нашими учителями по нескольким направлениям.

Это – адаптация слабо понимаемых россиянами международных идей устойчивого развития к национальным российским особенностям (отечественной системе образования, нашему менталитету, сложившимся стереотипам мышления и поведения, «кодам» поведения, зашифрованным в мифологии народов России);

- адаптация идей устойчивого развития к образу жизни человека в большом городе;

- вовлечение учащихся в сохранение русского языка – как нематериального культурного наследия России, мира;

- опытно-экспериментальное включение в общекультурные идеи ОУР национального компонента.

При этом мы использовали разносторонние образовательные возможности языка метафор в экологическом образовании для устойчивого развития.

Адаптивные функции метафоры опираются на ее способность наглядно представить явления высокой степени абстракции, невидимые миры, которые нельзя «потрогать» в реальности. При этом сложное не только упрощается, но и выявляются его существенные признаки. Так, сложные для понимания идеи качества окружающей среды, качества жизни, культуры устойчивого развития, требующие высокого уровня развития философского и системного мышления, оказываются доступными для детского возраста именно благодаря тому, что приобретают символически-метафорический облик.

В этом нам помогают сказки, но не авторские, а народные, поскольку они содержат архетипически значимые коды, способные воздействовать на глубокие уровни психики и актуализировать врожденные программы средосберегающего поведения (ведь у каждого биологического вида есть такая врожденная программа, направленная на самосохранение через поддержание качества окружающей среды). Так, сказка «Гуси-Лебеди» раскрывает суть формулы устойчивого развития: УР = экологическая устойчивость + экономическое развитие + социальная стабильность. Сказка А.С. Пушкина «О рыбаке и рыбке», написанная по мотивам народных сказаний многих европейских народов, раскрывает понятие «мера» в отношениях между человеком и природой. Сказка П.П. Ершова «Конек-Горбунок», также созданная на основе фольклора, описывает

закономерности взаимодействия человека с дикой природой и искусственными экосистемами.

Идея школа – апробировать включение в содержание образования серии народных сказок, преемственно раскрывающих усложняющееся с 1 по 11 класс научное содержание ключевых культурных концептов образования для устойчивого развития.

Метафоры, иносказательное сравнение как средство лучшего понимания идей устойчивого развития, раскрыты на примере урока в третьем классе «Наш живой великорусский...». Образование для устойчивого развития – сквозная общекультурная линия содержания школьного образования. Однако, разные учебные предметы говорят на разных языках, не всегда понятных друг другу. Как помочь учебным предметам адекватно понять идеи устойчивого развития и эффективно взаимодействовать между собой? Занятие – одно из звеньев в системе формирования метафорического мышления на примере сохранения нематериального культурного наследия – «живого» языка, который, как и все живое, рождается, питается, дышит, размножается, а иногда болеет.

Смыслопорождающая функция метафор помогает детям открывать знание для себя, находить его личностный смысл. В буквальном переводе с греческого языка метафора означает: «тележка для перевозки грузов». Применительно к содержанию образования, метафора – это тележка для перевозки смыслов. Это – ключ к адекватному переводу информации с языка взрослых на язык детей, с языка однозначно понимаемых научных понятий на язык широкого культурного контекста, путь к многоракурсному и объемному представлению о мире сложности.

Такой подход оказался продуктивным для решения, например, очень сложной образовательной задачи – научить ребенка мыслить одновременно в трех измерениях – экологическом, социальном и экономическом – применительно к любой деятельности человека: в интересах экологической безопасности, социальной стабильности и экономического развития – трех «китов» устойчивого развития. А для этого необходимо, чтобы ребенок «нашел», «открыл» личностный смысл этого. Задача эта не простая и решается нами поэтапно – и опять же, с помощью метафор. Так, например, в начальной школе метафорами трех сторон отношений человека с окружающим миром выступают три железнодорожные станции: «человек-человек», «человека-природа», «человек-вещи», между которыми ездит паровозик из Ромашково. Метафора смыслового выбора - «зеленый рюкзак», в который дети отбирают только те отношения, которые хотят взять с собой на каждой станции, чтобы построить «Экомир». Иносказательный образ взаимосвязи отношений человека с природой, людьми и миром вещей между собой, очень сложный для восприятия даже взрослыми, - «железнодорожный узел».

Холистичность мышления человек-природа-техника формируется на серии занятий «Путешествие в страну экологических отношений». На первом этапе достигается разделение в сознании ребенка отношений с окружающим его миром на отношения с людьми, природой и миром вещей. На втором этапе – выделяются критерии оценки таких отношений. На третьем – эти отношения сопоставляются, выявляются их взаимосвязи между собой и с характеристиками личности человека. Четвертый этап – это путь от отношений, к мотивации и смысловой установке деятельности.

Большие *воспитательные* возможности метафор связаны с их высокой убедительной силой. Соединяя рационально-логическое и образно-эмоциональное, метафоры позволяют мгновенно схватывать суть идеи и воздействуют на глубинные корни нашего поведения. Так, например, «экологический след» для наших детей – это не абстракция в виде известной всем международной анкеты, а реальное движение молодежи «Leave no trace» (отдых без экологического следа). Оно объединяет по всему миру уже более 60 миллионов молодых человек! Учащиеся с энтузиазмом изучают символику и принципы этого международного движения, чтобы самим применять при выезде на природу и повышать культуры неорганизованного выезда на природу отдыхающих. Младшие школьники, освоив язык метафор, самостоятельно создают мультфильмы для взрослых, «поскольку взрослые вечно заняты, мало задумываются», а «дети более чувствительны» к тому, что неправильно и несправедливо по отношению к природе. Объединившая учащихся разного возраста идея – «работа над ошибками», но не теми, которые в тетрадках, а теми, которые в нашем экологическом поведении. В процессе такого социального позиционирования учащиеся осваивают новые для себя роли носителей мало известной для взрослых информации, воспитателей и пропагандистов.

Продуктивны разработанные нами подходы по открытию личностных смыслов общезначимых экологических категорий. Природа живет по своим законам, которые никто никогда не сможет изменить. Глупо их не учитывать, их надо знать и считаться с ними. Природное разнообразие – частный случай общесистемного закона, действующего во всех сферах бытия – закона необходимого разнообразия. Понимание этих уникальных свойств природы формируется в школе постепенно. Начиная с младших классов, учащиеся открывают разнообразие окружающего их мира живой и неживой природы – разнообразие цвета, форм, движений, запахов и ... свою зависимость от этого разнообразия, ведь мы – часть этой природы! На уроках технологии учащиеся выявляют личностную значимость жизни разнообразия форм окружающих человека вещей – одежды, мебели, архитектуры.

Привнесение национального компонента в идеи УР тоже не обходится без исторически сложившегося языка метафор и

метафорического мышления. Известно, что дети во всех странах мира озабочены сохранением природного разнообразия. В Испании придумали волшебного человечка – Патримонито, который помогает защищать природное наследие планеты. Но поскольку Патримонито для нашей страны – иностранец, и он не может подолгу гостить в России, дети нашей школы придумали ему русскую сестричку, по имени Лада, и создали ее национальный образ. Она, как и ее старший братик, помогает детям защищать природное и культурное наследие и желает поделиться своими умениями с детьми из других школ.

Организирующая общекультурная роль метафоризации содержания представлена системой «зеленых аксиом». Это – метафоры действия, отражающие суть экологических и нравственных императивов. Их функция – «место сбора» и педагогического дискурса учителей разных учебных предметов, содержание интерактивности образовательного процесса.

Метафорический инструментарий выполняет и *диагностическую* роль. Метафора – средство проникновения во внутренний мир человека. Порождение метафоры отражает суть смыслообразования школьника, понимание им учебного материала и присвоение способов деятельности на уровне порождения собственных мыслей, соотнесения их с личным опытом и внутренними мотивами.

Разработанные и апробированные педагогические средства повышения понимаемости учащимися идей устойчивого развития имеют общедидактическое значение и могут стать путем превращения образования об устойчивом развитии в образование для устойчивого развития.

Работая в этом ключе, педагоги школы пришли к выводу, что метафорическое мышление – серьезный педагогический инструмент, которому нужно специально учиться пользоваться. Именно потому, что метафоры обладают большой силой внушения, направляя движение мысли в определенную сторону, главное в этой работе – «не навредить». Поэтому содержание образования мы тщательно просматриваем для удаления из него неудачных метафор, которые могут выполнять даже функцию антиценностей (например, метафора «золотой миллиард»).

Общеучебные и воспитательные результаты наших исследований доказывают целесообразность включения задачи формирования метафорического мышления в требования ФГОС к метапредметным результатам образования. Нашим коллегам мы предлагаем обратить внимание на включение критериев метафорического мышления в оценку проектной работы подростков, а учащихся начальной школы, как в нашей школе, вовлекать в исследовательскую работу по сохранению нашего уникального нематериального культурного наследия – языка (например, к созданию «Красной книги метафор»).

Результаты исследований показали, что эколингвистический подход к экологическому образованию хорошо понимается и принимается родителями, бабушками и дедушками обучающихся, они с желанием участвуют в детско-взрослых проектах, привносят много новой лингвокультурологической информации. Существенно усиливаются воспитательные, мировоззренческие результаты учебных достижений обучающихся. Так, возрастают показатели силы, субъектности, положительного отношения (методика семантического дифференциала) у выбранного нами ключевого культурного концепта экологического образования для устойчивого развития – «наследие». Учащиеся рассматривают привычные для разных учебных предметов объекты познания уже не только в плоскости предмето-центризма, а с позиции своего личного наследия, наследства, проникаясь чувством сопричастности к его сохранению, а иногда – и спасению. Проективные методы диагностики образовательных результатов показывают, что у учащихся уже к 4 классу формируются стойкие смысловые связи между миром природы и обществом, которые они используют при обосновании своего нравственного выбора вариантов поведения в моделируемых жизненных ситуациях. Радует и то, что учителя стали выходить за рамки анализа только естественнонаучных связей в экологических вопросах даже на уроках естественнонаучного цикла, и включают в них человека и мир вещей. Как отмечают педагоги, они сами стали иначе рассматривать учебный материал по-новому, с позиции личной ценности природного и культурного наследия своего города, страны. Особенно большие изменения претерпели программы внеурочной деятельности [8], которым наша школа всегда уделяла пристальное внимание как средству воспитания гражданина своей страны.

Литература

1. Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. М.: Прогресс, 2000. 400 с.
2. Дзятковская Е.Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурный концепт. «Зеленая аксиома». Трансдисциплинарность : монография. М.: Образование и экология, 2015. 328 с.
3. Иванова Е. В. Цели, задачи и проблемы эколингвистики. Прагматический аспект коммуникативной лингвистики и стилистики: сборник научных трудов / Отв. ред. Н. Б. Попова. Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2007. С. 41-47.
4. К проектированию школьной программы формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни : Сб. науч.-практ. тр. / Под ред. Е.Н. Дзятковской. М. : Изд-во Кокорин В.Н., 2012.

5. Ломоносов М.В. Материалы к Российской грамматике // Полное собрание сочинений. Том седьмой. Труды по филологии / Главный редактор академик С.И. Вавилов. М.,Л., Издательство Академии наук СССР, 1952. С. 608.
6. Маслова В. Лингвокультурология: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 208с.
7. Нечипоренко В. Ф. Лингвофилософские основы эколингвистики. Калуга: Калужская облорганзация союза журналистов России, 1998. 210 с.
8. Образование для устойчивого развития во внеурочной деятельности : разработки занятий / Под ред. Е.Н. Дзятковской, Л.В. Трубицыной. – М. : ИД Академии им. Н.Е. Жуковского, 2014. - 88 с.
9. Образование для устойчивого развития: шаги Глобальной Программы действий: сборник научно-практических трудов / Под ред. Е.Н. Дзятковской, Л.В. Трубицыной. – М. : ИД Академии им. Н.Е. Жуковского, 2015. 152 с.
- 10.Развивающее экологическое образования в условиях внедрения ФГОС : Сб. науч.-практ. тр. / Под ред. Е.Н. Дзятковской. М. : Экология и образование, 2013. 164 с.
- 11.Экологическое образование в интересах устойчивого развития. Педагогический поиск: Сб. науч.-практ. трудов / под ред. Е.Н. Дзятковской, А.Н. Захлебного. М.: Образование и экология, 2016. 104 с.
- 12.Haugen E. The Ecology of language. Essays by Einar Haugen. Stanford: Stanford University Press, 1972.

Сведения об авторах: ФИО

Татьяна Павловна Гулина, депутат Совета депутатов муниципального округа Савеловский в городе Москве, методист БГОУ СОШ №206 г. Москвы

Татьяна Никитична Мельникова, учитель биологии ЦО 1601 г. Москвы.

Наталья Вадимовна Каторгина, учитель-логопед, ГБОУ СОШ №152 г. Москвы

Елена Николаевна Дзятковская, д.б.н., профессор, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». dziatkov@mail.ru

