



**педагогика искусства**

**Кашекова Ирина Эмильевна,**  
*доктор педагогических наук, профессор,*  
*зам. директора по науке Института*  
*культурологии образования РАО, г. Москва*  
[kashekova@yandex.ru](mailto:kashekova@yandex.ru)

**Условия развития творческой индивидуальности  
ребенка в современном мире**

(из материалов обсуждения проекта Концепции Российской национальной системы  
выявления и развития молодых талантов, а также комплекса мер по ее реализации)

*Ввиду ограниченности времени выступления на заседании Комиссии удалось только наметить некоторые противоречия в Концепции. На страницах журнала есть возможность не только более подробно рассмотреть данные противоречия, но и наметить варианты устранения выявленных проблем.*

Существует замечательный педагогический принцип **превосходства: если у ребенка что-то получается хуже, чем у других, значит, что-то должно получиться лучше, чем у других, – это лучшее нужно искать».** В Концепции это отражено тремя словами: «Каждый человек – талантлив». И с этим нельзя не согласиться.

Однако уже во **Введении** есть некоторые **противоречия**, которые, впрочем, свойственны всему нашему образованию:

1. Между признанием талантливости каждого человека и направленности всего комплекса мероприятий на избранных.

Абсолютно верно замечено, что выявление таланта у маленького человека и его развитие во многом зависит от внимания родителей и общества в целом. И если активный родитель не устроил своего вундеркинда в музыкальную или спортивную школу, в изостудию или в шахматный кружок, то уповать остается только на учителя, т. к. представителями общества на первом этапе выступают учителя. Талантливый, неравнодушный учитель, возможно, заметит божью искру в своем ученике, а может, и пропустит. А уж если говорить об учителе индифферентном, то у ребенка не остается никаких шансов. Таким образом, получается, для того чтобы вовремя определился присущий ребенку талант, ему должно повезти с родителями и учителями. А так ли уж часто это бывает в практике сегодняшнего дня?

Отсюда вытекает первая проблема: Какие условия будут оптимальными для проявления творческой индивидуальности каждого ребенка?

2. Нельзя не согласиться с положением о том, что «Роль одаренности и интеллекта в современном мире постоянно возрастает. Все большую роль играет творчество... Современные исследования подтверждают роль интеллекта как фактора первостепенного значения...». Однако **творчество и интеллект** суть не одно и то же.

**Творчество – это способность выйти за рамки вещной реальности и создать нечто качественно новое**, никогда раньше не существовавшее. **Интеллект** (пер. познание, понимание, рассудок) – это **способность** мышления, рационального познания, планомерных действий в рамках вещной логики, их организация и контроль.

Американский психолог **Термен** еще в тридцатые годы провел обширный эксперимент и доказал, что разделение людей на **«средних», «отсталых» и «сверходаренных»** мало что говорит об их способности к творчеству. Убедиться в этом помогло проведенное Терменом и его сотрудниками лонгитюдное исследование: в результате прослеживания судьбы людей с повышенным IQ было выявлено, что ни один из них не стал ни Моцартом, ни Эйнштейном, ни Пикассо. Ни один из них не создал что-либо истинно новое и не оставил заметного следа в истории своей страны. Из **«сверходаренных»** детей выросли обычные взрослые, они заняли хорошее социальное положение, но не стали гениальными творцами.

На вопрос, что помешало этим людям добиться каких-то исключительных успехов, психолог не нашел ответа.

Нам представляется, что достаточно полный ответ на этот вопрос дал Эйнштейн: «Человек с неразвитым образным мышлением никогда не сможет воскликнуть: "Эврика!"».

Конкретизируют эту мысль слова Э.Б. Финкельштейна: «Высшее понимание как музыки, так и математики обеспечивается взаимодействием обоих полушарий, и именно с этим объединительным процессом интеграции **«рассудочных»** (левополушарных) и эмоциональных (правополушарных) функций связаны творческие способности человека, как в искусстве, так и в науке». Именно образное мышление помогает снять стереотипы, которые блокируют интеллектуальные способности человека.

Таким образом, можно сформулировать вторую проблему: в каких условиях гармонично будет развиваться мышление человека, а **интеллект сможет стать основой творческого прорыва?**

Как сделать так, чтобы ребенок освободился от комплексов и стереотипов, почувствовал свою индивидуальность и ответственность перед обществом и культурой в

целом, понял, что любые врожденные способности не принесут плодов, если человек не будет их постоянно развивать и совершенствовать, не научиться преодолевать трудности? А поскольку, как верно сказано в Концепции, «диагностический инструментарий выявления одарённости противоречив и вызывает справедливые нарекания специалистов-психологов», то особенно важно так построить сам процесс обучения и развития ребенка, чтобы эти способности сами проявили себя.

В Концепции отмечено, что качество программ работы с одарёнными детьми в некоторых образовательных учреждениях не всегда выдерживается на должном уровне. Знакомство с практикой двух известных школ Москвы для одарённых детей показало, что там во главу угла ставится не развитие творческого, нестандартного мышления, а банальная натасканность, эксплуатируются хорошая память детей и жесткий родительский контроль.

Если говорить о творчестве, то никакое давление извне здесь не уместно. Важен интерес ребёнка, его мотивация. Сегодняшняя ситуация подводит черту под давним спором о том, какими мы хотим видеть сегодня выпускников школы – знающими или творческими: в современном мире, чтобы добиться успеха, надо быть знающими и творческими. Для этого надо одинаково интенсивно развивать и рационально-логическое, и эмоционально-образное мышление. А направленность всего учебного процесса на развитие первого убивает в ребёнке способность к творчеству, вгоняет в рамки общеизвестных истин, блокирует интерес к познанию мира. Так как это познание часто бывает далеко от его личностного опыта.

Нами разработана и апробирована в течение 20 лет **модель интеграционного образовательного пространства**. В этом образовательном пространстве снимаются многие противоречия современного образования и появляется возможность создать комфортную среду для развития творческой индивидуальности ребёнка и учителя.

Поскольку весь мир сегодня строится на принципах интеграции, то и образование, чтобы быть тождественным современной культуре, должно строиться на интеграционных подходах к содержанию образования, формам, методам, технологиям.

Интеграция «физики» и «лирики», науки и искусства в образовательном пространстве школы активизирует разнообразную, нестандартную, творческую деятельность, используя все культурные, а не только информационные резервы человека, мобилизует творческий потенциал (Н.Б. Крылова).

#### Приведу три характеристики образовательного пространства.

1. При проведении уроков по всем учебным предметам используются **методы искусства**: идентификации, прогноза, драматизации, эмоционального

(неотчужденного) вникания, ассоциаций и резонанса, свободы осознанного выбора, опоры на собственный опыт ребенка и культурный опыт прошлого и др.

2. Важным механизмом организации учебного процесса является полиязычие, т. е. использование нескольких языков для представления одного знания (кроме языка изучаемой науки, это могут быть языки мифа, притчи, сказки, рисунка, чертежа, схемы, звука и т. д., т. е. языки, близкие к образным языкам искусства), которые помогут интерпретировать учебный материал, повысят его доступность и эмоциональную привлекательность, обеспечат сближение с собственным опытом ребенка. Они помогут уплотнить непомерно разросшуюся информацию, сделать ее лаконичной по форме, но емкой по содержанию. **Поможет сжать объем учебного материала и в то же время сохранить для ребенка богатый образ мира.**
3. Полиязычие достигается с помощью технологии интегративности и конвергентности образовательных областей с искусством, направленной на моделирование и тренинг связей между полушариями головного мозга в процессе мышления, увеличивая учебные возможности человека и развивая его творческий потенциал.

**В процессе разработки и реализации данной технологии мы опирались на одну из концептуальных идей технологии «Диалога культур» В.С. Библера и С.Ю. Курганова по организации содержания образования – создание «точки удивления» – «узелков» понимания в сознании современного ребенка, в которых происходит формирование основных предметов школьного, обучающегося понимания, т. н. «загадочно-пословичные узлы в челноке «сознание – мышление – сознание».**

Мы наметили «узелки конвергентности» предметов школьной программы с искусством. В самом общем виде это выглядит так.

**Обобщенные примеры «узелков» интегративности и конвергентности образовательных областей с искусством**

НАУКИ	Интеграция и Конвергентность с искусством внутри предмета (научной дисциплины)	ИСКУССТВА
Искусствоведение, музыковедение и др.	Описание и анализ произведения. Выразительные средства, общность языковых первоэлементов, художественные символы и реминисценции	Восприятие, интерпретация, создание произведения. Художественный образ
История	Художественные стили, идеи,	Образ эпохи, отраженный в

	экономические и технологические возможности эпохи	произведениях художественной культуры
Литературоведение/ литература	Языковые первоэлементы: композиция, тема, сюжет, содержание, мотив, ритм, интонация. Описание природы, архитектуры, костюмов, мебели, характеристики героев	Литературный образ. Анализ характера и осмысление поступков героя, раскрывающиеся через образы окружающих его вещей. Единство духовной и материальной культуры эпохи
Физика	Свойства света и цвета в живописи, масса и сила тяжести в архитектуре и скульптуре. Ритм – одна из форм существования материи. Отражение и преломление предметов в воде в живописи и графике. Исаак Ньютон об аналогии цвета и музыки. Нильс Бор о языке и образах искусства	Образы физических явлений и их использование в передаче содержания произведения искусства
Биология	Строение человека, животного, растений. Общность и разнообразие в изображении представителей одного вида. Симметрия и асимметрия в природе. Биоритмы	Образы растений, птиц и животных в мифологических представлениях древних, их обожествление и изображение. Образы растений, животных, человека, их характер, переданный через внешние признаки
Математика	Красота математических решений. Часть и целое. Понятие симметрии. Математические расчеты в построении композиции картины, передачи перспективы и отражений, в скульптуре, архитектурном сооружении. Золотое сечение. Геометрические фигуры и геометрические тела	Мера и гармония. Образы декоративно-прикладного искусства, построенные на симметрии – асимметрии, ритме, тождественности форм. Образы архитектуры и их характер, переданный пропорциональными отношениями. Образ пространства в живописи и графике
Музыка	Общность языковых первоэлементов. Тема, содержание, сюжет, мотив, композиция, ритм, интонация. Общность тем искусства и специфика их интерпретации разными видами искусства. Изобразительная символика музыкальных инструментов. В. Кандинский о цветовых и музыкальных аналогиях.	Музыкальный образ. Музыкальный образ в изобразительном искусстве. Изобразительный образ в музыке. Использование литературных образов
Физическая культура	Язык жеста и движения. Пропорции фигуры человека. Отражение в искусстве отношения к спорту и спортивным состязаниям	Сюжеты спортивных состязаний. Образы спортсменов и гармонично сложенного человека в искусстве
Информатика	Компьютер как средство передачи визуальной информации и создания выразительного графического образа.	Графический образ и графический знак. Образы плаката, рекламной листовки, промышленной графики, выполненной средствами

		компьютера. Знак и символ в передаче информации
География	Перспектива пространства, разнообразие ландшафта, природных явлений, общность и уникальность пейзажей одной географической полосы. Влияние природных условий на традиционный быт человека: жилье, одежду, орудия труда и предметы быта	Образы Земли, рек, гор, морей. Мифологические представления древних и персонификация. Образы природы и природных явлений. Образы этнического декоративно-прикладного искусства
Ино-странные языки	Многообразие языков и культур. Национальные черты культуры, роль традиций	Образы различных культур, их общность и уникальность в общекультурном процессе. Образы национальной культуры страны изучаемого языка

Интегративность обеспечивает сближение различных областей знания или предметов за счет их конвергентности – неявно выраженной общности в структуре, функциях, подобии семантических образов, т. е. создает возможности «взаимообмена» сходных элементов предметов школьной программы с искусством.

Вместе с повышающей эмоциональную насыщенность и емкость образования технологией интегративности и конвергентности образовательных областей с искусством целесообразно использовать разработанную Э.Б. Финкельштейном с этой же целью технологию интеграции когнитивных графических языков: «языка свойств», «языка действий», «языка отношений», «языка множеств» (с. 9). Выделенные понятия универсальны и в той или иной мере присутствуют во всех науках и искусствах. Использование этого интегративного языка в качестве знаково-символического компонента образования во всех предметных областях повысит эффективность образовательного процесса за счет того, что его можно найти в метапонятиях и с их помощью рассказывать обо всех других понятиях. Этих понятий всего пять, но они универсальны для всех наук: «объекты» или «вещи»; «свойства» этих объектов; «действия» меняющие эти свойства; «отношения», которые устанавливаются между объектами; «множества», когда речь идет о нескольких объектах (с. 10).

Понимание разницы между вещами и свойствами, действиями и отношениями дает ребенку, по мнению автора, мощнейший инструмент для исследования мира, для понимания того, зачем мы разделяем наш мир на физику, математику, географию и прочие науки. «Более того, ребенок должен иметь возможность сам провести такое деление, причем по разным основаниям – по объектам, по свойствам, по действиям,

отношениям» (с. 10). Взаимосвязанность этих понятий, обуславливает их огромную информационную емкость, большие комбинаторные и порождающие возможности.

Философы, психологи, литературоведы множество раз обращались к тому факту, что одну и ту же информацию можно передать в разной форме: в деловой речи, в описании, в произведении искусства, при этом самым лаконичным по размеру, но емким по содержанию неизменно окажется именно художественная форма (Ю.М. Лотман, В. Хлебников, А.А. Криулина и др.).

Примеров можно приводить множество. Приведем фрагмент из научно-фантастического романа известного английского астрофизика и писателя Фреда Хойла «Черное облако». Человечество стоит на пороге гибели из-за столкновения Земли с Черным облаком, представляющим Разумное существо. Жизнь человечества зависит от установления взаимопонимания с внеземным разумом. Контакт возможен лишь в том случае, если Черное облако поймет простую на первый взгляд вещь – что такое человек. Ученые, на которых возложена ответственная миссия, посылают облаку различную информацию, наработанную человечеством ко второй половине XX века: теория относительности, квантовая механика, молекулярная биология и др. Эти сведения не удовлетворяют облаку, т. к. не дают представления о мире человека, оно постоянно шлет ответ: «Элементарно. Общие законы Вселенной». Когда ученые исчерпали все аргументы и настал миг отчаяния, присутствующая здесь женщина стала играть на фортепиано «Реквием» Моцарта. Совершенно, как и полагается в рассказах, невзначай канал связи не был отключен, и тут же от облака пришел ответ: «Еще, еще, еще! Наконец я начинаю понимать, что такое человек». Мы видим, что в данном случае именно язык искусства сумел донести до чужой цивилизации информацию о человеке и тем самым спасти Землю. Учитывая предвосхищающую функцию искусства, находящую постоянное подтверждение в изменяющемся мире, можно предположить, что язык искусства и в самом деле сможет в какой-то момент оказаться решающим для судьбы людей и планеты. Приводя сугубо профессиональные (связанные с психологией) способы внутридисциплинарного синтеза, А.А. Криулина особо останавливается на синтезе форм представления информации: словесной, знаковой, образной. Автор пишет о том, «как много мы теряем в образовательном процессе из-за недооценки образной информации» (с. 64) и приводит яркие примеры из поэтического творчества, где емкая информация предельно сжато подается в образной форме, а бедность языка рациональных понятий возмещают художественные образы и символы. Важно то, что именно образы и символы дают возможность прочувствовать мир и явления в нем происходящие, а не только

получать о них знания. Этот факт отмечали Д.С. Лихачев, Ю.М. Лотман, В.П. Зинченко, А.Н. Назаров и др.

Ю.М. Лотман писал о том, что в архаической системе взаимодействия **знаковых систем с различными языками** не вызывало трудностей в понимании информации. Это было вызвано спецификой мышления древнего человека, его мифологичностью. Именно этот тип сознания в большей мере направлен на генерацию ассоциаций и моделирование новых идей. «Мир детского сознания – по преимуществу **мифологический** – не исчезает и не должен исчезать в ментальной структуре взрослого человека, а продолжает функционировать как генератор ассоциаций и один из активных **моделирующих механизмов**, игнорируя который невозможно понять поведение взрослого человека» (Лотман Ю.М. Т.1. С. 37–38). Педагогические условия сохранения у взрослого человека элементов мифологического сознания, генерирующего ассоциации, дает искусство.

В.П. Зинченко и А.И. Назаров отмечали, что «рост содержательного объема знаний переходит в удлинение времени его устной передачи и непомерное разрастание пространственных объемов материализованных форм хранения знания» (с.139). Авторы впервые применили в связи с этим термин «плотность упаковки знаний», отмечая, что она гораздо выше для образной формы в сравнении с речевой. Иллюстрируя данное положение примером из графики Х. Бидструпа, изображающим реакцию людей разных темпераментов на их нечаянно измятую шляпу, А.А. Криулина пишет, что эти небольшие, компактные изображения в состоянии полностью заменить длинную лекцию о четырех типах темперамента. «Заклученная в образах сила сочетается с не меньшей силой передачи собственного мировосприятия, миропонимания другим», – пишет А.А. Криулина (с.64).

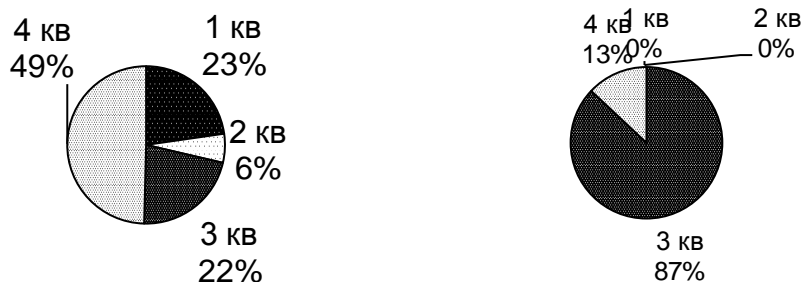
Русская история чтит Сергия Радонежского, особо отмечая использование им **языка поэтических образов**, притч в беседах «о пользе душевной и о мире и о любви» для убеждения собеседников, среди которых часто были враждующие друг с другом князья. Языком образов пользовался Иисус Христос в притчах, приводимых Евангелиями, его успешно употребляют и современные психотерапевты в качестве эффективных методов помощи больным. В частности, немецкий психотерапевт Н. Пезешкиан, использующий язык образов в методиках своей практики, описывает эффект производимый мифами, притчами, баснями, легендами на изменение точки зрения пациентов. Тот же эффект можно получить при использовании методов любого искусства. **Методы искусства как эффективный интеграционный механизм обеспечивают адекватное восприятие «плотно упакованной» информации.**

Теперь специально для прагматиков позволю себе привести некоторые цифры.



Опыт трех московских школ Южного округа столицы (№№ 996, 594 – частичный эксперимент и «Эллада», работа ведется с 1988 г.) и, по крайней мере, четырнадцати их выпусков со всей очевидностью доказывает, на что способно искусство, если обращаться к нему постоянно и целенаправленно.

Попробую представить Вам, дорогие коллеги, небольшой фрагмент этого опыта. Причем никакой лирики, только цифры! Эти цифры, может быть, дадут повод задуматься над тем, что **искусство может стать для образования универсальным генератором методов, подходов, эффективных средств повышения качества учебно-воспитательного процесса**, а вместе с этим и мотивации учителей и учащихся, укрепления их физического и психического здоровья, развития творческого потенциала. Для начала приведу данные, неоспоримо свидетельствующие, что ведение уроков на интегративных культуроцентрических принципах с использованием методов искусства существенно меняет не только качество учебного процесса, но и его результаты.



Значения квадратов: 1 кв. – оценка «3» (23% и 0%), 2 кв. – оценка «2» (6% и 0%), 3 кв. – оценка «5» (22% и 84,4%), 4 кв. – оценка «4» (55% и 12,6%).

На диаграмме приведены средние показатели результативности обычного урока в начальной школе (математика, русский язык, окружающий мир и др.) и урока, проведенного с использованием методов искусства и интегративных с искусством технологий. Убедительно? Есть и еще цифры, их много, даже очень много. Объективную характеристику успеваемости, мотивации к обучению, личностных качеств учащихся, атмосферы в классах дало анкетирование, проведенное среди учителей на восьмом году эксперимента. Учителя представили данные, дающие возможность сравнить качественный результат обучения в художественно-эстетических, математических и контрольных классах.

Поясняю: в художественно-эстетических классах учились обычные дети, поступавшие в них без какого-либо отбора, целью обучения была не профессиональная

специализация, а всего лишь повышение их общекультурного, эстетического уровня (необходимого любому человеку, любому специалисту). Для этого в учебном плане был расширен спектр предметов образовательной области искусства и продлен до 11 класса, а уроки по остальным предметам велись с использованием описанной выше технологии.

Важно отметить, что при формировании классов по направлениям (в 5 классе) самые высокие потенциальные возможности были у учащихся математического класса. Показатели художественно-эстетического и контрольного классов незначительно отличались друг от друга. По мере взросления результаты обученности учащихся математических и контрольных классов менялись приблизительно по тем закономерностям, которые не раз уже рассматривались в исследованиях по психологии и педагогике, то есть падали. В то время как у учащихся художественно-эстетических классов по мере взросления проявлялся интерес к знаниям в разных областях, развивались любознательность и желание самому добывать знания; соответственно, росли и результаты обученности.

Сравнение с другими классами и с более ранними показателями тех же классов выявило позитивные сдвиги и в эмоциональной сфере старшеклассников. Отвечая на вопрос, в каком классе они предпочли бы давать открытый урок, все учителя выбрали художественно-эстетические классы. Это очень важный показатель личностных отношений класса и учителя и отношения класса к предмету, т. к. для открытого урока учитель обычно выбирает самый открытый для общения, активный, знающий предмет, доброжелательный класс.

Учителя отмечали следующие качества, характерные в целом для:

- **художественно-эстетических классов** – хороший уровень интеллекта, духовность, умение переживать и сопереживать, внимательность, добросовестность, впечатлительность, творчество, доброта, умение слушать и слышать, потребность в саморазвитии, наличие жизненной программы (в старших классах);
- **математических классов** – интеллект, способность к анализу, работоспособность, эгоизм, практицизм, цинизм;
- **общеобразовательных классов** – сниженный уровень интеллекта, низкий уровень развития и культуры, равнодушие, безразличное отношение к учебе и собственному будущему.

Таким образом, характеристика, данная учителями, имеющими различный стаж работы и возможность постоянно сравнивать между собой детей, обучающихся параллельно по разным программам, показала, что содержание образования в

художественно-эстетических классах, его направленность, формы и методы представления достигли наилучших результатов, как в образовании, так и в воспитании школьников.

Общение с искусством научило ребят внимательно и терпеливо относиться к собеседнику, ставить себя на его место, уметь посмотреть на мир его глазами. Вот наиболее характерный ответ на вопрос «Что тебе лично дало искусство?»: «Искусство меня научило прислушиваться сердцем... научило уважать любую точку зрения, не осуждать того чего не знаешь или не понимаешь, считаться с потребностями других».

Философы, психологи, физиологи, педагоги неоднократно говорили о необычайной пользе творческого процесса для состояния самого создающего человека. Доказано, что творчество является одним из ключевых факторов эмоционального здоровья человека и важной составляющей профессиональной компетенции специалиста любого профиля.

Если ввести искусство во все сферы школьной жизни и сделать развитие творческого потенциала одной из основных целей школы, можно создать реальные предпосылки достижения эталонного (творческого) этапа в развитии профессионализма как для учителей школы, так и, в будущем, для ее выпускников в любой профессии.

Хотелось бы, чтобы в многоуровневой системе программ и мероприятий, обеспечивающих развитие и реализацию способностей и одаренности всех детей и молодежи больше внимания уделили общеобразовательной школе, через которую проходит основная масса населения страны. Это повысит шансы **не потерять ни одного ребенка с его потенциальными возможностями и создаст действительно прочную основу для формирования интеллектуального и творческого потенциала страны.**

## Литература

1. Библер В.С. Мышление как творчество. М.: Политиздат, 1975.
2. Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание [Текст]: Пер. с англ. М.: Изд-во иностр. лит., 1961.
3. Зинченко В.П., Назаров А.И. Размышления об искусственном интеллекте // О человеческом в человеке / М., 1991.
4. Кашекова И.Э. Художественно-эстетическая школа // Искусство в школе, 1999, № 6.
5. Кашекова И.Э. Единое интеграционное пространство школы и пути его создания // Искусство в школе, 2001, № 4.
6. Кашекова И.Э. Эстетическая среда как фактор интеграции школьной жизни / Организация экспериментальной деятельности в образовательных учреждениях г. Москвы. Выпуск 6 // Серия «Инструктивно-методическое обеспечение содержания образования в Москве». М.: Центр «Школьная книга», 2002.
7. Кашекова И.Э. Язык искусства в интеграционном пространстве школы / Модернизация художественного образования. Материалы Международной конференции «Д.Б. Кабалевский – композитор, ученый, педагог». К 100-летию со дня рождения Д.Б. Кабалевского. М., 2004.

8. Криюлина А.А. Эргодизайн образовательного пространства (Размышления психолога). М.: ПЕР СЭ, 2003.
9. Крылова Н.Б. Культурология образования. М.: Народное образование, 2000.
10. Лотман Ю.М. Об искусстве. С.-Пб.: Искусство., 1998.
11. Лотман Ю.М. Семиосфера. С.-Пб. Искусство, 2001.
12. Лотман Ю.М. Избранные статьи: В 3 т. Таллин, 1993.Т.1–3.
13. Пезешкиан Н. Торговец и попугай. Восточные истории и психотерапия. Пер. с нем. / Общ. ред. А.В. Брушлинского и А.З. Шапиро. М: Прогресс, 1992.
14. Финкельштейн Э.Б. Исследовательская деятельность школьников и интеграция (приглашение к исследованию). М.: Клуб учителей «Доживем до понедельника», 2006.