

«ЕСТЕСТВЕННИКИ» И «ГУМАНИТАРИИ»: ПРОБЛЕМА СООТНОШЕНИЯ АЛГЕБРЫ И ГАРМОНИИ

В.Н. Обносов,¹

канд. психол. наук,

доцент кафедры педагогики и психологии

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,

г. Мичуринск, Россия

Аннотация: в статье рассматриваются возможности гармоничного формирования личности благодаря сбалансированному развитию левого и правого полушария.

Ключевые слова: правое и левое полушария, межполушарная асимметрия, художественный и мыслительный тип

¹ Обносов В.Н.. vobnosov@ mail.ru.ibm 359

В обыденном сознании является довольно распространенным представлением о двух интеллектуальных типах: естественно-научном и гуманитарном. Соответственно выделяются и два типа личности – «естественники» и «гуманитарии». «Естественники» считаются более способными в области математики, физики, химии и других «точных» дисциплин. «Гуманитарии» проявляют свои таланты в живописи, музыке, литературе - в искусстве и «неточных» науках.

Выделение указанных типов не подкреплено многочисленными и обширными научными исследованиями, выполненными в течение длительного времени и на представительной выборке испытуемых. Представление о врожденной гуманитарной или естественно-научной предрасположенности человека не представляется достаточно убедительным. Можно говорить лишь о некоторых особенностях нервной системы, своеобразии развития познавательных процессов, специфике раннего детского воспитания. Все это может усилить или ослабить тяготение человека в том или ином направлении.

Среди индивидуальных особенностей нужно отметить выделенные еще И.П. Павловым два типа нервной системы: «художественный» и «мыслительный». У «художественного» типа преобладает первая сигнальная система, поэтому образное мышление здесь в большей степени выражено. «Мыслительный» тип отличается доминированием второй сигнальной системы, преобладанием абстрактного мышления. Надо отметить, что специальных исследований по этому вопросу И.П. Павлов не проводил, и речь идет, скорее, о выдвинутой им гипотезе, но не о научной теории. Тем не менее, эта гипотеза стала одним из оснований для исследования особенностей работы правого и левого полушарий мозга.

Феномен межполушарной асимметрии позволяет нам открыть многие новые аспекты при рассмотрении проблемы способностей. Известно, что функции правого и левого полушария мозга неодинаковы: левое полушарие в большей степени отвечает за логический анализ информации, ее

систематизацию, теснее связано с дедуктивным типом мышления, тяготеет к обобщению, к подчинению частных случаев общему правилу и достаточно подозрительно "относится" к фактам, которые этому правилу не подчиняются. Человек с доминированием левого полушария более педантичен, тяготеет к традиционным, испытанным способам решения тех или иных задач. "Левополушарные" люди более конкретны, предсказуемы, упорядочены.

Правое полушарие отвечает за мир наших эмоций, переживаний, его язык – это язык образов, символов, впечатлений, предчувствий, интуиции. Людям с доминирующим правым полушарием часто не хватает конкретности, четкости, логической завершенности, но это может компенсироваться более глубоким проникновением в суть вещей, внимательным отношением к вроде бы случайной детали, от которой в дальнейшем может решающим образом зависеть успех дела.

Правое полушарие более гуманитарно, более тесно соприкасается с областью искусства, музыкой, живописью, литературой, но в тоже время может рождать способность к нестандартному осмыслению математических и других естественно научных понятий и закономерностей. С особой наглядностью это проявилось в конструкторской деятельности, когда красивое решение оказывается и в тоже время самым верным решением.

Сейчас установлено, что межполушарная асимметрия может иметь некоторые генетические корни, в определенной мере она связана с полом и темпераментом, но, в первую очередь, зависит от характера обучения и воспитания.

Школьные предметы по-разному влияют на развитие полушарий. Традиционно считается, что предметы гуманитарного цикла развивают правое полушарие, а математика, физика, химия и другие естественно-научные дисциплины – левое. Однако здесь не все так просто. Многое зависит от того, как преподается предмет, какие акценты в нем расставляет учитель. Например, предметы музыкального цикла можно преподавать так,

что по сложности они будут не уступать математике и на первый план выйдут не музыкальные образы, а теоретические принципы гармонизации, правила построения аккордов и т.д. Поэтому дети, которые поступили в музыкальную школу, бывают удивлены и огорчены тем, что вместо музыки – скучные нотные линейки, знаки, сольфеджио. Конечно, без нотной грамоты настоящее обучение музыке невозможно, но как не потерять ее душевную, эмоциональную суть? Вспоминается пушкинский Сальери: "Я музыку разъял, как труп, перстам придал послушную сухую беглость..."

История может преподаваться через духовное переживание, в этом случае в качестве основной задачи урока будет выступать стремление вызвать у учеников эмоциональный отклик при восприятии исторических сведений: сочувствие, сострадание, боль, гордость, чувство причастности к судьбе своей страны. Однако может доминировать и чисто аналитическая система преподавания: выстраивание логических схем исторических процессов, поиск закономерностей в меняющихся общественных явлениях. Именно такой подход обычно является доминирующим, на это нацелена учебная программа. ЕГЭ ориентирован отнюдь не на выявление того, какие чувства испытывает ученик по поводу Бородинского сражения или Великой Отечественной Войны. Хотя нередко утверждают, что настоящий учитель должен сочетать оба эти подхода, однако на практике все оказывается сложнее: гуманитарный подход в преподавании истории подчас сводится лишь к некоторым лирическим отступлениям. Оно и понятно - оценивать учителя будут не за то, какие чувства он вызвал у учеников, а как они запомнили даты, имена, исторические принципы [1, 29].

Такой предмет как рисование практически никогда всерьез не воспринимался в школе и, при случае, приносился в жертву математике или русскому языку. Но именно изобразительная деятельность в значительной степени способствует развитию правого полушария.

Противоположную картину мы наблюдаем в школах и других учебных заведениях современной Японии: изобразительное искусство считается в

числе важнейших предметов. Согласно требованиям учебной программы, японский школьник должен знать и различать 240 различных цветовых оттенков. Вот где зарождается изысканный японский вкус, изысканный дизайн. И дело здесь не только в эстетике. Эти 240 цветовых оттенков – это 240 упражнений для мозга, для развития аналитико-синтетических процессов, на которых базируется мышление. Очень эффективно развивает мозг и, в частности, его правое полушарие, японское иероглифическое письмо.

Для овладения грамотой японский школьник должен запомнить две с половиной тысячи основных иероглифов. Японцам предлагали перейти на более простую европейскую систему письменности на основе букв, но редко кто из японцев всерьез воспринял это предложение. Во-первых, нельзя отказываться от своей культуры, а письменность – ее неотъемлемая составная часть. Во-вторых, как можно терять такое замечательное упражнение для развития памяти ученика, когда ее объем расширяется до такой степени (полный набор японских иероглифов включает около пятидесяти тысяч знаков). И, наконец, что тоже очень важно: каждый иероглиф – это рисунок, это образ, и не случайно иероглифы в японской школе пишутся кисточкой и тушью. Иероглифическая письменность – это синтез рисования и письма, это своего рода искусство, которым должен овладеть каждый японец. Иероглифическая письменность – мощный фактор развития правого полушария, развития образного мышления, которое в сочетании со строгим логическим анализом является одним из оснований, на котором стоит современная японская изобретательность, научно-технический прогресс, современное японское экономическое чудо.

У нас же сейчас раздаются призывы вообще отказаться в школе от письма рукой и заменить его клавиатурой компьютера. При всех известных удобствах такого предложения мы можем столкнуться и с целым рядом последствий, которые самым отрицательным образом скажутся на умственном развитии ребенка. Одним из таких последствий может явиться недостаточное развитие правого полушария,

которое стимулируется графической деятельностью. Сейчас мало кто жалеет об утерянной большинством людей каллиграфии, когда рукописный текст нередко являлся едва ли не произведением искусства и отражал уровень культуры человека.

С утратой подлинной эстетической культуры утрачиваются и определенные аспекты эмоционального восприятия мира, утрачивается "правополушарное" его видение не через сухую логику и расчет, а через переживание, сострадание, через каноны гармонии, красоты. Возрастание жестокости современного мира идет рука об руку с возрастанием прагматизма, рационализма, холодной расчетливости. В этом плане интересно обратить внимание, как в нашей торговле появились конструкторские наборы человеческого скелета, причем части скелета продаются как вместе, так и по отдельности. Сегодня родители покупают ребенку череп, завтра – ребра, берцовые кости и т.д. Утверждают, что это позволяет лучше изучить анатомию, ориентирует на медицинские профессии, развивает ребенка. Но эмоциональное восприятие здесь практически исключается, и не возникнет ли потом желание разобрать на части какого-то живого человека, не испытывая при этом никакого сострадания?

Утрата эмоционального восприятия мира, за которое отвечает правое полушарие, ведет, как это ни парадоксально, и к снижению уровня чисто рациональной деятельности, так как мозговые структуры тесно взаимосвязаны. "Левополушарный" Сальери не мог создать ничего выдающегося в музыке, несмотря на свои высокие аналитические способности и поразительное трудолюбие. А эмоциональный, великодушный, сострадательный Моцарт писал такую музыку, которая поражала даже этого холодного педанта.

Конечно, здесь речь идет не о реальных личностях этих музыкантов, В своей трагедии «Моцарт и Сальери» А.С. Пушкин описывает сцену отравления Моцарта, хотя и сам факт отравления и причастность к нему Моцарта не доказаны. Гораздо важнее другое: А.С. Пушкин поднял проблему соотношения мышления и чувств в развитии личности и показал ущербность, непродуктивность однобокого, рационалистического восприятия мира,

А. Эйнштейн говорил о том, что чтение романов Достоевского ему

более помогло для создания теории относительности, чем многие научные труды по физике и математике. Сам он играл на скрипке и считал это занятие важным. Ч. Дарвин сожалел, что оставил скрипку, не желая отрывать времени от занятий наукой. Потом он сетовал, что из-за отказа от музыки какая-то важная часть его души умерла, и это снизило продуктивность научных исследований.

Известный русский химик П.Бородин, сделавший ряд серьезных открытий, является автором знаменитой опера "Князь Игорь"; Д.И. Менделеев очень любил мастерить чемоданы – добротные, из настоящей кожи, прекрасно отделанные. Математик Льюис Кэрролл написал книгу "Алиса в стране чудес". Этот список можно без особого труда продолжить, и приведенные здесь примеры позволяют сделать вывод о той большой и незаменимой роли, которую играет правое полушарие в развитии самых различных способностей и личности в целом. Поэтому надо вести речь не о выделении «естественников» и «гуманитариев», не о ранней специализации ребенка в том или ином направлении (хотя в определенной мере она может иметь место), но о полноценном, гармоничном формировании личности, в котором предметы, традиционно считающиеся второстепенными, могут вносить огромный, незаменимый вклад в ее развитие.

Список литературы.

1. Обносов В.Н., Обносова Е.П. Творчество как преодоление стереотипов мышления и поведения / Проблема реализации творческого потенциала педагога в современной школе и вузе: Международная научно-практическая конференция.- Мичуринск, МГПИ, 2001. – С.28 – 32.

**"NATURAL" AND "HUMANITARIANS": THE PROBLEM OF THE
RATIO OF ALGEBRA AND HARMONY**

V.N. Obnosov,
edging. Psycho-sciences,
Associate Professor of Education and Psychology
Michurinsk State Agrarian University,
Michurinsk, Russia

Annotation: The article considers the possibilities of harmonious formation of the personality thanks to the balanced development of both the left and right hemispheres.

Keywords: right and left hemispheres, interparticle asymmetry, artistic and thought type

