

## ПЕДАГОГИКА ШКОЛЫ

**С.А. СЕРОВЕТНИКОВА**  
(Петропавловск-Камчатский)

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ ВОСПИТАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ МАТЕМАТИКИ КАК УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

*Дается теоретическое обоснование процесса воспитания ценностных ориентаций школьников в учебной деятельности. Выделены направления актуализации аксиологического потенциала математики. Обоснована связь исследуемого процесса с гуманитаризацией математического образования. Сформулированы и обоснованы педагогические условия и предпосылки воспитания ценностных ориентаций школьников средствами математики как учебного предмета.*



Ключевые слова: *воспитание ценностных ориентаций школьников, учебный предмет «Математика», аксиологический потенциал содержания образования, гуманитаризация образования.*

Современное российское образование характеризуется переходом от технократической парадигмы к гуманистической. На смысловом уровне образовательного процесса в рамках этой парадигмы в центр внимания ставятся «индивидуальность, внутренний мир ученика, познание мира путем обмена духовными ценностями» [8, с. 43], поэтому особую актуальность в свете такого перехода приобретают вопросы воспитания ценностных ориентаций личности школьника.

В «Фундаментальном ядре содержания общего образования» провозглашается, что «воспитание в школе не должно быть оторвано от процесса образования, усвоения знаний, умений и навыков, а, напротив, должно быть органично включено в него» [14, с. 10]. Подчеркивается, что каждый учебный предмет обладает специфическими возможностями для воспитания ценностных ориентаций школьников. Так, воспитательный потенциал математики в документе видится в том, что «весь научно-технический прогресс человечества напрямую

связан с развитием математики. Поэтому, с одной стороны, без знания математики невозможно выработать адекватное представление о мире. С другой стороны, математически образованному человеку легче войти в любую новую для него объективную проблематику» [Там же, с. 35].

Однако на практике при реализации учебного процесса аксиологический потенциал учебных предметов актуализируется фрагментарно, без теоретической основы, а в научно-педагогических работах вопросы воспитания ценностных ориентаций школьников средствами математики практически не рассматриваются. Таким образом, на данный момент на уровне педагогической теории и практики существует объективная необходимость в разработке педагогической концепции воспитания ценностных ориентаций школьников средствами математики как учебного предмета. Для разработки подобной концепции требуется выявить предпосылки и условия осуществления этого процесса.

В связи с этим необходимо уточнить сущность категории «условие». Философский энциклопедический словарь определяет условие как «то, от чего зависит нечто другое (обусловленное), что делает возможным наличие вещи, состояния, процесса, в отличие от причины, которая с необходимостью, неизбежностью порождает что-либо (действие, результат действия), и от основания, которое является логическим условием следствия» [13, с. 469]. В данном случае категория условия противопоставляется категории причины, которая непосредственно порождает определенное явление или процесс, тогда как условия приводят к намеченному пути с различной долей вероятности. Таким образом, условия – это объективно существующие феномены, которые можно создавать, устранять или реконструировать.

Принимая во внимание эти определения и учитывая, что структура ценностной ориентации личности включает три взаимосвязанных компонента: познавательный, эмоциональный и деятельностный, мы сформулировали следующие условия воспитания ценностных ориентаций школьников средствами математики как учебного предмета:

- актуализация ценностной составляющей содержания учебного предмета «Математика»;
- эмоциональное обогащение процесса изучения математики;

– педагогическое сопровождение рефлексии учениками собственной системы ценностей и реализации ее в поведении.

Стоит отметить, что выделение названных условий возможно лишь на уровне теоретизирования, поскольку в реальности они слиты и являются взаимодополняющими. Первостепенной в ряду условий мы полагаем *актуализацию ценностной составляющей содержания учебного предмета «Математика»*.

Данное условие связано с познавательным компонентом ценностной ориентации личности и предполагает изучение математики не как суммы обезличенных знаний, готовых результатов – выводов, правил и законов, а как элемента культуры. «Стиль научного мышления, внутринаучные нормы и ценности предъявляются студентам (и осмысливаются ими) в социальном контексте в сопряжении с натурфилософией, философской и педагогической антропологией, ценностями этики, религии, искусства. Студенты приобщаются к науке и технике как творческой деятельности человека и особой форме внутри- и межпрофессионального общения...» [10, с. 265]. В настоящее время эти идеи воплощаются в рамках гуманитаризации математического образования (Т.А. Иванова, В.И. Данильчук, Н.Ю. Куценко, Е.П. Миронова, М.А. Назарова, В.Е. Осипов, В.В. Трофимов и др.), дидактические основы которой были заложены еще выдающимися российскими педагогами XIX в. К.Д. Ушинским, П.Ф. Каптеревым, А.Н. Острогорским и др.

Современные ученые под гуманитаризацией образования понимают «многогранное и сложное явление, направленное на развитие и формирование общечеловеческих ценностей, усвоение гуманитарного знания и гуманитарной культуры» [4, с. 305]. Другие, раскрывая механизмы реализации этого процесса, рассматривают гуманитаризацию как «целенаправленное, систематизированное выявление и развитие общекультурных компонентов в содержании образования, насыщение его идеями, ценностями, представляющими общечеловеческий интерес на основе диалога культур двух моделей мира – естественнонаучной и гуманитарной, диалога культур межличностного общения субъектов педагогического процесса» [3, с. 9].

Нередко под гуманитаризацией образования понимают увеличение учебной нагрузки по предметам гуманитарного цикла, часто за счет предметов естественнонаучного цикла. Возможно, это связано с тем, что понятие гу-

манитарности принято считать противоположным естественным наукам, поскольку гуманитарность предполагает изучение духовного мира человека, объяснение человека по его отношению к природе, а математика – изучение реального мира, объяснение природы в ее отношении к человеку [5, с. 63].

Но в современной философии понятия «гуманитарная наука» и «гуманитарное знание» не являются синонимами, второе понятие более широкое и охватывает различные области человеческого знания. Как метко выразилась Т.Н. Миракова, математика – наука не гуманитарная по предмету, но гуманитарная по своим функциям, поскольку «любое знание является результатом познавательной деятельности человека, оно служит человеку, объясняя мир, воссоздавая его картину» [Там же, с. 64]. Следовательно, гуманитарный потенциал математики необходимо рассматривать с точки зрения субъективного смысла, личной значимости математического знания для конкретно ученика.

Для того чтобы изучение математики оказывало воздействие на ценностную сферу личности ученика, необходимо преобразование учителем содержания учебного предмета «Математика». Подобное преобразование включает в себя как отбор содержания, так и его осмысленную переработку с позиций расстановки ценностных акцентов.

Таким образом, анализ научно-педагогической литературы позволил выделить следующие направления преобразования содержания учебного предмета «Математика», позволяющие актуализировать его ценностный потенциал:

- методологические вопросы математики, показывающие ее роль как метода познания реального мира разными науками;
- философские вопросы математики, раскрывающие ее роль для общества, природу математического знания;
- исторические аспекты математического знания – знакомство с историей математических открытий, происхождением терминов;
- роль математики в научно-техническом прогрессе, управлении, быту;
- связь математики с природой и экологией.

Следуя предложенным направлениям, можно транслировать знания об общечеловеческих ценностях и путях их реализации, но, как известно, знание еще не является убеждением. «Убеждение есть факт личной жизни человека, оно субъективно, потому что пережито, вы-

ношено, оно крепко и прочно, потому что выросло органически. Знание можно вычитать, взять с чужих слов, заучить, а потом позабыть, утратить» [6, с. 215–216]. Исходя из этого, следующим условием воспитания ценностных ориентаций личности школьника, адекватным их сущности и структуре, мы полагаем *эмоциональное обогащение процесса изучения математики*.

Влияние эмоциональной составляющей на результаты воспитания и обучения в последнее время активно исследуется в педагогике (И.М. Булатова, К.С. Кузнецова, Н.А. Рачковская, О.А. Сергеева, Н.Г. Тищенко, О.В. Хлупина и др.). Обусловлено это тем, что «развитие личности всегда связано с проблемой выбора, для решения которой недостаточно имеющихся знаний и сформированных стереотипов поведения, здесь необходимостью актуализируются эмоции и чувства» [9, с. 80].

Современная психология рассматривает эмоции в качестве ведущего компонента оценочного, ценностного выбора человека. Большой психологический словарь определяет эмоции как состояния, связанные с оценкой значимости для индивида действующих на него факторов и выражающиеся, прежде всего, в форме непосредственного переживания удовлетворения или неудовлетворения его актуальных потребностей [1, с. 400]. Таким образом, для того, чтобы транслируемые в процессе обучения общечеловеческие ценности стали ценностями личности, необходимо эмоциональное насыщение содержания учебного предмета. Обратимся к выделяемым в литературе возможным способам его осуществления.

Большинство ученых в качестве ведущего фактора, оказывающего воздействие на эмоциональную сферу человека, выделяют искусство. «Интеграция науки и искусства будет действовать “трансформации когнитивного содержания в эмоциональное”, создаст условия для обогащения процесса обучения эмоциональными образами, для построения механизма управления ими в учебном процессе» [12, с. 44].

Способность искусства к воспитанию ценностей определяется тем, что искусство, в отличие от науки, познает мир через систему художественных образов, выражающих субъективный опыт автора. Впечатления, полученные под воздействием художественного произведения, могут возникнуть в момент совершения ценностного выбора и влиять на него. Действуя таким образом, искусство позволя-

ет пережить и сделать элементом своей личности опыт другого человека. В связи с этим целесообразно обращаться к точкам соприкосновения математики и искусства (живопись, архитектура, музыка, поэзия и др.) в качестве средства воспитания ценностных ориентаций школьников.

Помимо произведений искусства, в целях эмоционализации изучения математики в содержание занятий могут включаться материалы периодической печати, яркие примеры из жизни, юмористические фрагменты [9]. Особенно эффективными в этом смысле могут быть экскурсии в историю математики.

«Максимальную роль в демонстрации проявления качеств выдающейся личности и формировании на этой основе нравственного идеала играет знакомство с жизнью и творчеством известных ученых-математиков» [7, с. 3]. Обращение к истории математики позволяет показать проявление моральных качеств личности в поступке, формировать патриотические чувства через осознание чувства гордости за ученых-земляков, волевые качества личности через описание тех трудностей, с которыми приходилось сталкиваться ученым в детстве и во взрослой жизни и т.д. [7].

Также эмоционально обогатить процесс обучения позволяет создание на занятиях эмоционально насыщенных ситуаций выбора и поиска, прожив и пережив которые ученик приходит к собственному выводу. Не менее активно опыт эмоционально-ценностных отношений формируется в творческой деятельности.

Часто на этапе подготовки эмоционально насыщенного содержания обучения учителя допускают ряд структурно-логических ошибок. Так, Н.Г. Тищенко выделяет следующие типичные ошибки эмоционализации: расположение эмоционально насыщенного материала после задания, требующего аналитической деятельности; непродуманный подбор эмоционально насыщенных фрагментов, приводящих к несовпадению смысловых основ образного и программного материала; резкая смена эмоциональной тональности; подмена живого слова учителя воздействием технических средств [12].

Ценностные ориентации личности формируются в результате предварительного признания личностью значимости ценности, но и этого часто оказывается недостаточно. Каждый из нас признает в качестве ценности массу объектов, которые не оказывают на нашу деятельность существенного влияния. Поэто-

му важным условием воспитания ценностных ориентаций личности школьника мы полагаем *педагогическое сопровождение рефлексии учениками собственной системы ценностей и реализации ее в поведении*.

Данное условие направлено на деятельностный компонент ценностной ориентации личности, включающий реализацию осознанных и принятых ценностей в поведении, их закрепление в направленности личности, а впоследствии – и в личностных качествах. Основой же этого процесса является рефлексия.

Рефлексия (от лат. *reflexio* – обращение назад) – процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний. Обращение педагогов к рефлексивным методам в обучении и воспитании в последнее время стало тенденцией (Л.А. Артюшина, Е.В. Белова, К.А. Вартазарян, Е.А. Истомина, Н.А. Морозова, И.А. Улянова и др.). Объясняется это тем, что рефлексия позволяет стимулировать мышление учащихся, создавать ситуации активного поиска личностно важных ценностей в содержании образования и в самом его процессе.

Обратимся к разработанным в современной педагогике приемам, позволяющим инициировать рефлексию учащихся. Один из самых распространенных приемов – вопросы учителя. Обычно такие вопросы имеют форму, которая подталкивает учащихся к переосмыслению полученной информации и вызванных ею переживаний, конкретизации или практическому применению теоретических знаний. Другой прием – представление мыслей и переживаний учащегося в виде схем или рисунков. Кроме перечисленных в педагогической практике часто используются следующие приемы: анализ выполненного учебного задания, противопоставление суждений учащихся по одному и тому же вопросу, создание проблемных ситуаций и др. Создавать условия для реализации ценностных ориентаций в поведении можно при помощи воспитывающих ситуаций, поручений, соревнований, творческой самостоятельной работы, метода проектов.

Чтобы совокупность выделенных педагогических условий могла реализоваться, должны быть созданы необходимые предпосылки. На основе анализа психолого-педагогической литературы были определены дополнительные условия, обеспечивающие эффективность реализации воспитания ценностных ориентаций школьников средствами математики как учебного предмета: профессиональная компе-

тентность учителя, положительный эмоциональный фон образовательного процесса, базовый уровень овладения учениками содержанием учебного предмета «Математика».

Важное место в этом ряду отводится *профессиональной компетентности учителя*. О роли личности учителя в воспитании писали многие выдающиеся педагоги. Так, А. Дистервег считал, что «самым важным явлением в школе, самым поучительным предметом, самым живым примером для ученика является сам учитель» [2, с. 203]. Под профессиональной компетентностью учителя мы понимаем профессиональные знания, умения, навыки, позиции, а также психологические особенности личности. Одним из важнейших компонентов профессиональной компетентности учителя, необходимых при воспитании ценностных ориентаций школьников на уроках математики, является глубокое знание учителем как самого предмета, так и его аксиологического потенциала. Ибо, как справедливо заметил Я.А. Коменский, тот, кто мало знает, малому может и учить.

Не менее важным компонентом профессиональной компетентности учителя являются организаторские и коммуникативные способности. Ведь трудно себе представить эффективное воспитательное воздействие без эмоционально-волевого влияния учителя на учащихся, педагогического такта, умения воодушевлять коллектив, выражать свои мысли и чувства с помощью речи, мимики и пантомимики.

Доминантой, позволяющей интегрировать все компоненты профессиональной компетентности учителя, является гуманистическая ориентация его деятельности. Так, В.А. Сухомлинский считал, что в первую очередь учитель должен уметь познавать духовный мир ребенка, понимать в каждом ребенке «личное». Гуманистически ориентированный учитель выстраивает отношения с учеником на субъектно-субъектной основе, принимает его таким, каков он есть, подходу к нему с «оптимистической гипотезой» [9].

Профессиональная компетентность учителя связана с другой предпосылкой воспитания ценностных ориентаций школьников в учебной деятельности – *положительным эмоциональным фоном образовательного процесса*. По мнению Н.А. Рачковской, эмоциональный фон учебного процесса определяется следующими компонентами: переживаниями, которые вызывает у ученика сам процесс учения; эмоциями и чувствами, связанными с со-



держанием и методикой проведения занятий; переживаниями, вызванными общением с преподавателями; общим отношением к учебному заведению [9].

О необходимости создания положительно-эмоционального фона в учебных заведениях писал еще В.А. Сухомлинский: «Страх – это не просто боязнь неудовлетворительной отметки, а результат глубокого потрясения. Это состояние начинается рано, с первых дней обучения. И чем раньше оно началось, тем труднее его распознать – труднее отличить проявление страха от проявления замедленного умственного развития... Страх настолько парализует ребенка, что он не слышит даже собственного имени; речь учителя теряет для него смысл, он не может понять, о чем тот говорит. Бывает, что целые куски урока выпадают из сознания ученика» [11, с. 42].

Не менее значимой предпосылкой, создающей «контекст» воспитания ценностных ориентаций школьников, в рамках нашего исследования является *базовый уровень овладения учениками содержанием учебного предмета «Математика»*. Приведенные выше условия осуществления этого процесса теряют смысл, если ученики не владеют основами науки, выступающей средством воспитания. Эффективность воспитания ценностных ориентаций в учебной деятельности не только не отменяет, но и зависит от наличия у школьников основательных знаний по предмету, должного уровня интеллектуального и творческого развития, абстрактного мышления и логико-языковой культуры.

Таким образом, условиями воспитания ценностных ориентаций школьников средствами математики как учебного предмета являются: актуализация ценностной составляющей содержания учебного предмета «Математика»; эмоциональное обогащение процесса изучения математики; педагогическое сопровождение рефлексии учениками своей системы ценностей и реализации ее в поведении, а необходимыми для них предпосылками – профессиональная компетентность учителя, положительный эмоциональный фон образовательного процесса, базовый уровень владения учениками содержанием учебного предмета «Математика».

### Список литературы

1. Большой психологический словарь / под ред. Б.Г. Мешерякова, В.П. Зинченко. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006.

2. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения / сост. В.А. Ротенберг. М.: Гос. учеб.-пед. изд-во М-ва просвещения РСФСР, 1956.

3. Захарова А.И. Педагогические условия реализации принципа гуманитаризации образования в процессе изучения физики в старших классах: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Якутск, 2004.

4. Иванова Т.А. Теоретические основы гуманитаризации общего математического образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Н. Новгород, 1998.

5. Миракова Т.Н. Дидактические основы гуманитаризации школьного математического образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. М., 2001.

6. Острогорский А.Н. Избранные педагогические сочинения. М.: Педагогика, 1985.

7. Павлова О.А. Формирование готовности будущего учителя математики к осуществлению нравственного воспитания учащегося средствами истории математики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Калуга, 2008.

8. Перевозчикова Л.С. Гуманистическая образовательная парадигма как аксиологическое основание современного высшего образования // Научные ведомости. 2008. № 8. С. 36–44.

9. Рачковская Н.А. Теоретико-методологические основы развития эмоциональной культуры социального педагога в вузе: монография. М.: Изд-во МГОУ, 2011.

10. Сенько Ю.В. Образование в гуманитарной перспективе: монография. Барнаул: Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2011.

11. Сухомлинский В.А. О воспитании / сост. и авт. вступ. ст. С. Соловейчик. 6-е изд. М.: Политиздат, 1988.

12. Тищенко Н.Г. Построение процесса обучения на образно-эмоциональной основе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Ростов н/Д., 2007.

13. Философский энциклопедический словарь. М.: ИНФА-М., 1998.

14. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. 4-е изд., дораб. М.: Просвещение, 2011.

\* \* \*

1. Bol'shoj psihologičeskij slovar' / pod red. B.G. Meshherjakova, V.P. Zinchenko. SPb.: Prajm-EVROZNAK, 2006.

2. Disterveg A. Izbrannye pedagogičeskie sočinenija / sost. V.A. Rotenberg. M.: Gos. ucheb.-ped. izd-vo M-va prosveshhenija RSFSR, 1956.

3. Zaharova A.I. Pedagogičeskie uslovija realizacii principa gumanitarizacii obrazovanija v processe izučenija fiziki v starših klassah: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.01. Jakutsk, 2004.

4. Ivanova T.A. Teoreticheskie osnovy gumanitarizacii obshhego matematičeskogo obrazovanija: dis. ... d-ra ped. nauk: 13.00.02. N. Novgorod, 1998.

5. Mirakova T.N. Didakticheskie osnovy gumanitarizacii shkol'nogo matematicheskogo obrazovanija: dis. ... d-ra ped. nauk: 13.00.02. M., 2001.

6. Ostrogorskij A.N. Izbrannye pedagogicheskie sochinenija. M.: Pedagogika, 1985.

7. Pavlova O.A. Formirovanie gotovnosti budushhego uchitelja matematiki k osushhestvleniju npravstvennogo vospitanija uchashhegosja sredstvami istorii matematiki: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.08. Kaluga, 2008.

8. Perevozchikova L.S. Gumanisticheskaja obra-zovatel'naja paradigma kak aksiologicheskoe osnovanie sovremennogo vysshego obrazovanija // Nauchnye vedomosti. 2008. № 8. S. 36–44.

9. Rachkovskaja N.A. Teoretiko-metodologicheskie osnovy razvitija jemocional'noj kul'tury social'nogo pedagoga v vuze: monografija. M.: Izd-vo MGOU, 2011.

10. Sen'ko Ju.V. Obrazovanie v gumanitarnoj perspektive: monografija. Barnaul: Izd-vo Altajskogo gos. un-ta, 2011.

11. Suhomlinskij V.A. O vospitanii / sost. i avt. vstup. st. S. Solovejchik. 6-e izd. M.: Politizdat, 1988.

12. Tishhenko N.G. Postroenie processa obuchenija na obrazno-jemocional'noj osnove: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.01. Rostov n/D., 2007.

13. Filosofskij jenciklopedicheskij slovar'. M.: INFA-M., 1998.

14. Fundamental'noe jadro soderzhaniya obshhego obrazovanija/Ros. akad. nauk, Ros. akad. obrazovanija; pod red. V.V. Kozlova, A.M. Kondakova. 4-e izd, dorab. M.: Prosveshhenie, 2011.

### ***Pedagogic conditions and prerequisites for teaching value guidelines to pupils by means of mathematics as a subject***

*There is suggested the theoretical substantiation of the process of teaching value guidelines to pupils in the educational work. There are marked out the areas of actualization of the axiological potential of mathematics. There is substantiated the connection of the process under consideration with humanitarization of mathematical education. There are formulated and grounded the pedagogic conditions and prerequisites for teaching value guidelines to pupils by means of mathematics as a subject.*

**Key words:** *teaching value guidelines to pupils, learning subject "mathematics", axiological potential of education contents, humanitarization of education.*

(Статья поступила в редакцию 3.07.2015)

**С.А. МОРОЗОВА**  
(Волгоград)

### **СУЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

*Дано определение понятия «культурно-просветительская деятельность учителя начальных классов», выделены и обоснованы функции и компоненты культурно-просветительской деятельности учителя начальных классов.*

*Ключевые слова: деятельность, просвещение, культурно-просветительская деятельность, учитель начальных классов, функции культурно-просветительской деятельности учителя начальных классов, компоненты культурно-просветительской деятельности учителя начальных классов.*

В настоящее время пристальное внимание научного педагогического сообщества обращено к проблеме профессиональной деятельности учителя: на законодательном уровне – это внедрение профессионального стандарта педагога, ФГОС высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование», на региональном уровне – это реализация Государственной программы Волгоградской области «Развитие образования» на 2014–2020 гг., на уровне общественных педагогических инициатив – это разработка кодекса чести и служения учителя. Обратившись к историческим документам, мы обнаружим, что преобладающим видом профессиональной деятельности учителя была просветительская, направленная на повышение грамотности народа и его культурного уровня.

Интерес к культурно-просветительской деятельности учителя со стороны ученых, общественных деятелей, писателей мы наблюдаем в начале 90-х годов XIX в. с развитием внешкольного образования в России, большой вклад в теорию и практику которого внесли А.С. Пругавин, Е.Н. Медынский, В.П. Вахтеров, Н.Ф. Бунаков, П.Ф. Каптерев, С.А. Рачинский, Л.Н. Толстой, С.Т. Шацкий и др.

Для уточнения научного представления о культурно-просветительской деятельности учителя начальных классов и определения ее