

Торгаева Акбаян

студент

Жетысуский государственный
университет им. И. Жансугурова
г. Талдыкорган, Республика Казахстан

ВОСПИТАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: в статье рассматривается проблема воспитания в процессе обучения математике, показаны различные подходы к осуществлению воспитания личности учащегося через обучение математике.

Ключевые слова: воспитание, аргументация, рациональные качества, интеллектуальная честность.

Воспитание является неотъемлемой частью всякого образования. Воспитательская деятельность при обучении математике имеет свои специфические черты, связанные с природой самой математики, и они должны безусловно, максимально использоваться педагогом.

Изучение математики совершенствует общую культуру мышления, дисциплинирует ее, приучает человека логически рассуждать, воспитывает у него точность и обстоятельность аргументации. Упражнение в математике содействует приобретению рациональных качеств мысли и ее выражения: порядок, точность, ясность, сжатость.

Наряду с обучением самой математике, является задача научить человека думать. Здесь преподавателя имеется много возможностей проявить свой педагогический талант. Обучение математике дает педагогу и блестящую возможность не просто научить человека думать, а подходить к изучаемым явлениям диалектически, так как вся математика и все ее развитие проникнуты диалектикой. Процесс обучения математике заключает в себе большие возможности для создания весьма эффективных воспитательных ситуаций, способствующих успешному решению общих задач воспитания молодежи. При этом следует иметь в виду некоторые принципиальные положения, повышающие

эффективность результатов воспитания в процессе обучения вообще и в процессе обучения математике в частности.

1. Воспитание учащихся должно иметь непрерывный, планомерный характер. Вряд ли, например, можно ожидать серьезных результатов от проведения эпизодических мероприятий воспитательного характера.

2. Воспитание в процессе обучения не должно быть навязчивым; лучше, если оно будет иметь скрытый характер, когда его подтекст воспринимается учащимися как внутреннее самостоятельно сформировавшееся у них убеждение или норма проведения. Следует также отметить, что личный пример учителя, его мировоззрение и нравственные качества играют большую роль в воспитании.

3. Воспитание в процессе обучения должно в идеале перерастать в самовоспитание.

Внутренняя логическая стройность математики и неожиданные внутренние связи в ней не могут не восхитить человека, не поразить его эстетические чувства. Вот что писал по этому поводу Г. Харди: «Творчество математика в такой же степени есть создание прекрасного, как творчество живописца или поэта, – совокупность идей, подобно совокупности красок и слов, должна обладать внутренней гармонией. Красота есть первый пробный камень для математической идеи; в мире нет места уродливой математике». Поэтому математика дает богатые возможности для воспитания чувства красоты, для воспитания умения увидеть красоту и оценить ее по достоинству.

Обучение математике дает также возможность воспитывать в молодом человеке честное добросовестное отношение к делу. Ведь усвоить в математике теорию или решить задачу возможно, но разобравшись в них и не продумав их самостоятельно. Учащийся, когда у него не получаются задачи, которые он был обязан сделать, объективно убеждается в том, что он самостоятельно не справился с заданием либо из-за недостаточного владения теорией, либо из-за недостатка практики в решении задач. Именно поэтому изучение математики воспитывает серьезное и добросовестное отношение к труду, ибо учение – это, прежде всего, труд. В математике, как нигде, можно по-настоящему оценить помочь

товарища или учителя: когда долго не удается решить задачу, достаточно бывает небольшого намека на идею, чтобы задача была решена.

Математика, как никакая другая дисциплина, дает возможность объективно оценивать уровень знаний: учащемуся по пройденному им материалу предлагаются задачи, которые он должен решить, и теоремы, которые он должен доказать. Только от того, решил он задачи или нет, доказал ли он теоремы или нет, зависит оценка, которую он получит. При этом важно то, что сам экзаменующийся может установить для себя, решена задача или нет, доказана теорема или нет, т.е. сами эти факты и оценка не зависят от субъективного отношения экзаменатора, а являются объективной истиной. Поэтому при изучении математики имеются богатые возможности для воспитания чувства справедливости и объективности.

Из всего сказанного следует, что действительно преподавание математики можно использовать для воспитания объективности, честности, справедливости, чувства красоты, добросовестности, настойчивости, любви к труду, самокритичности.

В заключение заметим, что, само собой разумеется, далеко не все принципы, которые хороши действуют в математике, буквально переносятся на жизненные ситуации, где нет таких четких логических категорий, как в математике. Следует всегда помнить, что законы формальной логики, а значит и математические закономерности, не адекватны реальной жизни.

Таким образом, трудностей и сложностей в воспитании более чем достаточно, но это совсем не означает, что следует опускать руки, наоборот, воспитанию надо уделять гораздо больше внимания.

Список литературы

1. Оганесян В.А. Методика преподавания математики в средней школе / В.А. Оганесян, Ю.М. Колягин, Г.Л. Луканкин, В.Я. Саннинский. – С. 29.
2. Кудрявцев Л.Д. Современная математика и ее преподавание. – С. 24.