

Г. С. Микаелян / H. Mikaelian

*Армянский государственный педагогический
университет имени Хачатура Абовяна
(Ереван, Армения)*

**О ПРОБЛЕМЕ ГАРМОНИЗАЦИИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ**
**ON THE PROBLEM OF HARMONIZATION
OF EDUCATIONAL INTERESTS
IN THE PROCESS OF TEACHING MATH**

В работе рассмотрены возможные противоречия между интересами основных образовательных бенефициаров: учащегося, общества, нации и государства в процессе обучения математике и пути их преодоления.

The paper considers possible contradictions between the interests of the main educational beneficiaries: the student, society, nation and state in the process of teaching mathematics and ways to overcome them.

Ключевые слова: процесс обучения математике, индивидуальный интерес, общественный интерес, национальный интерес, государственный интерес.

Keywords: process of teaching mathematics, individual interest, public interest, national interest, state interest.

Для кого предназначено математическое образование? Как в педагогической литературе, так и в образовательных стандартах, основным адресатом образования считается ученик. Однако есть также и другие бенефициары образования, которые хотя и не фигурируют непосредственно в целях образования, но имеют решающее значение при оценке результатов образования.

Основными бенефициарами образовательного процесса являются человек, общество, нация и государство. Рассмотрим их, ограничиваясь лишь контекстом математического образования, и выясним, какое значение имеет математическое образование для каждого из них, какие противоречия между ними и как преодолеть эти противоречия.

Личностное значение математического образования. Велико личностное значение математического образования. Во-первых, всем необходима «бытовая математика» для активного участия в современной общественной жизни [1]. Далее, математика лежит в основе разнообразных современных специальностей и для многих служит ключом к получению специальности. Математика имеет также огромное прикладное значение, и невозможно представить какое-либо достижение в естественных науках и технике без математики. По этой причине математика служит также средством понимания естественных учебных предметов общего образования. Учебный процесс по овладению математикой в значительной степени способствует формированию психических явлений [2], отдельных качеств культуры речи [3], положительных нравственных качеств [4] учащихся. Математика тесно связана с прекрасным: обучение математике может научить ученика эстетически воспринимать мир, жить по законам прекрасного [2], [5].

Общественное значение математического образования. Математика высоко ценится в обществе. В первую очередь это обусловлено тем, что во всех областях современной общественной жизни математика имеет невероятно широкие применения [1]. Действительно, экономической областью общественной жизни обусловлена жизнедеятельность каждого человека, общества и страны. В данную область входят сельское хозяйство, промышленность, финансы, банковская система, рынок: их деятельность невозможно представить без математики. Математика имеет широкое применение также и в образовании, здравоохранении, транспорте и в других сферах социальной области общественной жизни. Основным содержанием духовной области общественной жизни является культура. Математика является не только важной и неотъемлемой частью культуры, но и своими применениями обогащает основные элементы культуры: науку, искусство, нравственность, религию. Математическое знание утверждается при помощи доказательства – орудия, опирающегося на логику и кажущегося неуязвимым. Оно украшает математику ореолом истины и вселяет в людей непоколебимую веру в истинность мыслей, выраженных в математике. И если в какой-либо области или явлении присутствует математика, то присутствует также и вера в ее истинность.

Национальное значение математического образования. Образование является также важнейшим фактором национального прогресса. В учебном процессе по овладению математикой можно успешно решить проблемы формирования как сугубо национальных, так и общих социальных ценностей, влияющих на становление и реализацию идей национального самосознания и национальной общности. Из первых надо особенно выделить язык, культуру,

историю, известных людей нации и так далее [3], а из вторых – основные нравственные ценности, социальную справедливость и равенство, материальную и физическую обеспеченность, социальную перспективу [4].

Государственное значение математического образования. Главным бенефициаром образования является государство. Можно сказать с уверенностью, что сила каждого государства в первую очередь обусловлена состоянием его образования. Еще Отто фон Бисмарк говорил: «Войны выигрывают не генералы, войны выигрывают школьные учителя». Действительно, хороший ученик будет в будущем хорошим солдатом, генералом, ученым, конструктором. А хороший ученик является результатом работы учителя.

Основные цели математического образования с позиций бенефициаров и противоречия между ними. Основными целями математического образования считаю: для ученика – успех, для общества – прогресс и солидарность, для нации – единство, для государства – сила, мощь. Выявляются противоречия между ними.

Пути преодоления противоречий. Для преодоления противоречий в процессе обучения математике между образовательными интересами, отмеченными в предыдущем пункте, я предлагаю следующие факторы: ценностно-ориентированное обучение математике [6, 7], гуманизацию [6] и информатизацию [8] математического образования.

Список использованных источников

1. Ernest, P. The Ethics of Mathematics: Is Mathematics Harmful? In P. Ernest (Ed.). *The Philosophy of Mathematics Education Today*, 2018, (pp. 187-216), Switzerland: Springer.
2. Микаелян, Г.С. Прекрасное, математика и образование, часть 2 (на армянском). Эдит Принт. Ереван, 2015. – 440 с.
3. Микаелян, Г.С. Язык и речь математического образования (на армянском). Эдит Принт. Ереван. 2019. – 224 с.
4. Микаелян, Г.С. Нравственные ценности и образовательный потенциал математики (на армянском), Эдит Принт. Ереван. 2011. – 184 с.
5. Микаелян, Г.С. Эстетические основы математического образования. Ереван-Черкассы. 2019. – 224 с.
6. Микаелян, Г.С. Ценностные основы математического образования, часть 1 (на армянском), Эдит Принт. Ереван. 2018. – 280 с.
7. Микаелян, Г.С. О ценностно-ориентированном обучении математике, вісник черкаського ун-ту, серія педагогічні науки, № 8, 2018 г., Черкассы, Украина.
8. Мартиросян, Л. П. Теоретико-методологические основы информатизации математического образования: Дисс. доктор пед. Наук, М, 2010.