

УДК 159.922

## СОЗНАНИЕ ЛИЧНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

Н. Н. Плужникова  
В. А. Корсунова  
Н. И. Ибадуллаева

*Кандидат философских наук, доцент  
студенты  
Волгоградский государственный  
социально-педагогический университет  
г. Волгоград, Россия*

## THE CONSCIOUSNESS OF THE PERSONALITY AND MATHEMATICS EDUCATION IN MODERN CULTURE

N. N. Pluzhnikov  
V. A. Korsunova  
N. I. Ibadullaeva

*Candidate of Philosophical Sciences  
assistant professor  
students  
Volgograd State Pedagogical University  
Volgograd, Russia*

---

**Abstract.** The study analyzes the mathematical education as a spiritual need for the modern person. Identify problems in the field of mathematics education, among them – the reduction in the quality and practical orientation of training. It reveals the role of mathematical education in the modern culture. The problems of mathematical education in Russia are analyzed. The author speaks of the need to generate critical thinking as a prerequisite for success in the field of mathematics.

**Keywords:** person, education, mathematics, consciousness.

---

В современной культуре проблема сознания является одной из ключевых. Сознание рассматривается как неотъемлемое свойство личности, зависимое от различных сторон ее деятельности. В первую очередь, сознание находится в тесной связи с проблемой обучения и образования. Если в классической культуре сознание понималось как отражение культурных установок, то в настоящее время проблема сознания должна быть пересмотрена с учетом потребностей личности в системе образования.

В настоящее время в современной культуре наметилась тенденция ориентации на практико-ориентированное образование. Востребованы в основном те науки, которые имеют прикладной характер, что изменяет и требования к будущим специалистам. Так, например, по данным Министерства образования и науки на 2016–2017 гг. самое большое количество бесплатных бюджетных мест получили такие специальности, как «информатика и

вычислительная техника», «сельское лесное и рыбное хозяйство», «техника и технологии наземного транспорта». Значительно сокращается количество бюджетных мест прием на такие специальности, как «Философия», «Этика и религиоведение». Подобная тенденция указывает, что современное информационное общество ориентировано на формирование у человека практических знаний и навыков, которые не всегда сочетаются с высоким уровнем теоретизирования, содержащегося в философии. Показательно, что в современной культуре складывается тенденция «разрыва» между теорией и практикой. Поскольку математика, также как и философия, по своему содержанию представляет корпус в первую очередь теоретических знаний, то им угрожает опасность оказаться не востребованными в современном обществе. Проблема состоит и в качестве математического образования, уровень которого сегодня, безусловно, падает.

На основе мониторинговых исследований качества математического образования нами установлено, что традиционная предметная подготовка в российской системе образования отстает от международных требований, в том числе и углубленного изучения математики [1]. Так, количество выпускников с высоким и повышенным потенциалом знаний – 16 %, с относительно невысоким уровнем – 30 %, остальные 54 % выпускников не имеют достаточной подготовки для продолжения образования по специальностям, требующим применения математики.

Результаты исследований В. А. Болотова, Е. А. Седовой, Г. С. Ковалевой показывают неоднородность математической подготовки выпускников начальной школы [1]. Причиной является заучивание и воспроизведение знаний и умений. Это приводит к тому, что знания усваиваются неосознанно, что препятствует успешному продолжению обучения в основной школе. Успешность российских восьмиклассников существенно ниже, чем четвероклассников. Российская система обучения математике не способствует развитию умения выходить за пределы учебных ситуаций, в которых формируются эти знания, применять полученные знания в новых ситуациях, приближенных к реальной жизни. Математическое образование охватывает период формирования логического мышления учащихся, а также становления их основных интеллектуальных функций. Согласно О.В. Коновко, благодаря математическим знаниям и навыкам мы решаем не только арифметические задачи. Это наука позволяет развивать гибкость ума, что нужно для принятия объективного решения любой задачи. Эта не только задачи математического характера, но и различные жизненные ситуации, требующие рассмотрения «под разными углами» [3]. Математика формирует критическое мышление, которое современному человеку просто необходимо в условиях популяризации и стандартизации знаний. Оно формирует способность осмысленно подходить не только к личному выбору, но и задает ориентиры осмысленному и

нравственному поведению человека в культуре.

Современная культура представляет человеку огромный веер возможностей, но основной задачей человека является потребность выбрать и самый личностно-значимый и самый актуальный для человека вариант, который позволит привести математическое образование к требованиям, предъявляемым развитием современных технологий, науки и культуры.

Существует мнение, что ученикам нужна «разная математика»: кому-то достаточно общих сведений для повседневной жизни, кому-то – более углубленный уровень изучения математики. Мы не согласимся с этим, поскольку считаем, что в мире высоких технологий, когда на современных предприятиях применяется оборудование с высоким уровнем автоматизации, человек с «общими знаниями» не сможет работать даже у станка. Необходимо, чтобы образовательный процесс позволял знающему только «общие знания» работать на таком оборудовании. Ведь взрослея, человек стремится к повышению своих знаний, и возможно он захочет продолжить свое образование. Ведь не даром говорят, что в учении не важно – млад или стар; постигнешь – и станешь мастером.

Проведенное исследование показало, что в современной культуре с учетом тенденции на практико-ориентированное образование содержание и методы математического образования должны существенно меняться. На наш взгляд, необходимо существенно менять систему математического образования. Недопустимо пренебрегать математической теорией, поскольку без теории математические вычисления могут быть ошибочными. Как считает Р. Б. Карасева, математические понятия позволяют человеку осознать глубину и взаимосвязь физического мира, расширить его мировоззрение [2]. Безусловно, необходимы новые методики преподавания предмета, использование компьютерной математики, логики, чтобы развитие школьника не сводилось к умению применять знания математики только

для решения заданных в учебнике задач и примеров. Необходимо создавать условия, чтобы человек мог мыслить и применять свои математические знания на практике, уметь составлять и исследовать математические модели, а это значит - быть творческой личностью, востребованной в современной культуре.

#### **Библиографический список**

1. Болотов В. А., Седова Е. А., Ковалева Г. С. Состояние математического образования в РФ: общее среднее образование (Аналитический обзор) // Проблемы современного образования. – 2012. – № 6. – С. 32–47.
2. Карасева Р. Б. Тенденции современного математического образования // Актуальные проблемы преподавания математики в техническом вузе. – 2015. – № 3. – С. 214–220.

3. Коновко О. В. Возможности современного математического образования в школе // Педагогическое образование на Алтае. – 2012. – № 1. – С. 377–380.

#### **Bibliograficheskiy spisok**

1. Bolotov V. A., Sedova E. A., Kovaleva G. S. Sostojanie matematicheskogo obrazovanija v RF: obshhee srednee obrazovanie (Analiticheskij obzor) // Problemy sovremennogo obrazovanija. – 2012. – № 6. – S. 32–47.
2. Karaseva R. B. Tendencii sovremennogo matematicheskogo obrazovanija // Aktual'nye problemy pre-podavanija matematiki v tehničeskom vuze. – 2015. – № 3. – S. 214–220.
3. Konovko O. V. Vozmožnosti sovremennogo matematicheskogo obrazovanija v shkole // Pedagogičeskoe obrazovanie na Altae. – 2012. – № 1. – S. 377–380.

© Плужникова Н. Н., Корсунова В. А.,  
Ибадуллаева Н. И., 2016