

ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛАРУСИ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

В.В. МИРОНЕНКО

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,
Республика Беларусь*

Специалисты в самых разных отраслях математики сходятся сегодня в одном: математическое образование в республике подошло к кризисному этапу своего развития. Кризис, который только ещё начал по-настоящему обнаруживать себя, может быть охарактеризован, прежде всего, возрастанием некомпетентности новых педагогических кадров, отрыва вузовской науки от производства, рассогласованности в преподавании математических дисциплин – друг с другом и с нематематическими дисциплинами. Это возрастание в ближайшее время может стать катастрофическим.

Причины, к нему приведшие, можно разделить на общие, проблемные для образования, которые могут и должны быть решены (низкая заработная плата и, как следствие, низкий престиж работников образовательных профессий; высокая нагрузка работников вузов; забюрократизированность и зарегламентированность образовательной системы) и на специфически внутриматематические, связанные, прежде всего с неопределённостью роли математики в новом, постсоветском обществе.

За четверть века общество так и не осознало самое себя, не расставило чётко приоритеты своего развития. Трудная к постижению, фундаментальная, философская дисциплина, какой является математика, отошла на второй план как нечто громоздкое и далёкое от повседневности.

Между тем связь математической науки и самых насущных вопросов жизни общества всегда была очевидна для образованных людей. Эта осознанность была потеряна после коллапса девяностых, когда наука стала выживать лишь в аппендиксах. Связи математики с другими дисциплинами и самыми разными сферами жизни общества описаны во многочисленной литературе [1–5]. Эту литературу следует всячески задействовать в учебном процессе как на математических, так и на нематематических факультетах. Какого бы типа общество мы не строили, без широкого применения математического аппарата оно обречено на отставание.

Сейчас в средствах массовой информации республики активно ведутся споры о том, что должно явиться научным, технологическим локомотивом развития республики. Одни ставят на построенную и развитую ещё в советское время промышленность, другие – на «IT-сферу», оказание услуг в областях программирования, которые востребованы в богатых странах в силу дешевизны и квалифицированности нашей рабочей силы.

При этом следует учитывать важный момент, описанный математиком Харди и начисто игнорируемый современными утилитаристами: «...чистая математика в целом явно более полезна, чем прикладная. Чистая математика обладает преимуществом перед прикладной математикой и с практической, и с эстетической стороны. Наиболее полезен прежде всего математический аппарат, или математическая техника, а его изучают главным образом при помощи чистой математики» [5, с. 82].

Какой бы путь ни был выбран, изучение математики здесь абсолютно необходимо, всестороннее и глубокое. На остаточных советских знаниях мы имели возможность продвинуться достаточно далеко и по первому, и по второму пути, но теперь, когда объём и уровень математического образования падает, такое продвижение очень скоро не будет возможно.

Последнее, что нужно делать в данном случае – затеять «реформирование» ради реформирования образовательной сферы. Пока республика не определилась окончательно с направлением своей эволюции, главной является задача сохранения значительных достижений в области математической науки и математического образования. Проводить усиленные реформы следует тогда, когда это направление выбрано и знания сохранены.

Таким образом, не следует бояться «консервации» математического образования. Другое дело, что это образование успело значительно деградировать, и перед такой консервацией нужно ещё подняться как можно ближе к «старому» уровню, дать возможность квалифицированным кадрам передать свои знания молодёжи.

Что касается стимулирования новых кадров, в обществе потребления, каковым сегодня является наше, такое стимулирование должно быть прежде всего материальным, а значит, обеспечиваться прежде всего политикой государства. Иное дело, что в идеале молодёжь должна осознать профессию преподавателя математики как престижную не только благодаря заработной плате, но и академическим свободам, возможностям для творческого роста и, самое главное, бесспорно благородной, уникальной миссии распространения универсального языка науки. Но это можно сделать лишь тогда, когда молодёжь уже пришла сознательно работать в сфере образования.

Список литературы

- 1 Реньи, А. Диалоги о математике / А. Реньи. – М. : Едиториал УРСС, 2010.
- 2 Курант, Р. Что такое математика / Р. Курант, Г. Роббинс. – М. : МЦНМО, 2010.
- 3 Клайн, М. Математика: поиск истины / М. Клайн. – М. : Римис, 2007.
- 4 Математика и опыт / под ред. А.Г. Барабашева. – М. : Изд-во МГУ, 2003.
- 5 Харди, Г. Апология математики / Г. Харди. – Ижевск : НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2000.