

М.Ф. Гильмуллин (Елабуга)

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ИСТОРИИ МАТЕМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В последнее время появляются новые исследования, посвященные истории развития математики и математического образования в различных регионах России. Они выполнены, например, в Казани (В. М. Беркутов [1], Л. Р. Шакирова [5]), Калуге (Ю. А. Дробышев), Москве (К. К. Рыбников [4]), Ростове-на-Дону (Т. С. Полякова), Твери (С. Ю. Щербакова [6]), Чебоксарах (Н. И. Мерлина [3]) и др. Изучение регионального компонента истории математики имеет огромное значение, в первую очередь, для студентов педвузов. К сожалению, в программах предмета этот компонент не отражается. Между тем, как у будущих учителей, так и у педагогов-практиков вопросы развития математики и математического образования в «ближайшем окружении» вызывают неизменный интерес. Поэтому разработка теоретических основ изучения и применения краеведческого историко-математического материала, а также практическое развертывание таких исследований является актуальным.

Нам представляется возможным следующее концентрическое построение изучения истории математики. (Термин «концентр» используется в «Методике преподавания математики» С. Е. Ляпина в смысле сосредоточения.) «История отечественной математики», ознакомление с которым входит в содержание обучения истории математики, является вторым концентром этого курса. В конкретном педвузе (например, Елабужский государственный педагогический университет в г. Елабуге Республики Татарстан) третий концентр составляет «История математики Татарстана». Это история развития математики и математического образования всех народов, населявших территорию нашей республики. Следующий концентр содержит вопросы развития математики и национального математического образования тюрко-булгаро-татарскими учеными и просветителями. Изучение каждого концентра организуется последовательно, но как составная часть общей истории математики и математического образования.

Еще одной из особенностей регионального компонента истории математики является «кластерный» тип отбора его содержания. (При таком отборе вокруг некоторого центра выделяются группы объектов с близкими значениями признаков. Кластер – группа, скопление объектов – термин теории искусственного интеллекта.) Например, кластерами являются истории Петербургской и Казанской математических школ, методические школы Эйлера, Лобачевского, развитие математики и математического образования учеными, имевшими отношение к данному городу или вузу.

В истории нашего города и вуза нами выявлены некоторые связи с различными центрами истории математики и математического образования. Например, следы знаменитой Петербургской математической школы есть и на елабужской земле. Они связаны с пребыванием научного филиала Ленинградского университета в эвакуации (1941-1944 гг.). Некоторые подробности его работы описаны в недавно изданной книге «Владимир Иванович Смирнов»[2]. Знаменитый математик – академик В. И. Смирнов в эти годы работал в Елабуге, и в частности, заведующим кафедрой физики и математики Елабужского учительского института. Его творчество является ярким примером решения многих задач истории математики: он непосредственный преемник и продолжатель традиций Петербургской математической школы, ученик В. А. Стеклова; автор фундаментального пятитомного труда «Курс высшей математики», над пятым томом которого он работал в Елабуге; он профессиональный историк своей науки. Особое место в историко-математических исследованиях В. И. Смирнова заняло изучение научного наследия Эйлера. Кроме него в Елабужском филиале ЛГУ работали и другие яркие представители Петербургской физической и математической школ: академики В. А. Фок, В. А. Амбарцумян, Ф. Д. Клемент, В. В. Соболев, Е. Ф. Гросс и др. На физико-математическом факультете ЕГУИ работали также будущие профессора ЛГУ Н. А. Толстой, Г. И. Петрашень.

Нами исследуются и другие центры истории математики. В общетюркской и тюрко-мусульманской эпохах охарактеризован уровень развития математических знаний предков татарского народа. Выделены периоды развития математики и математического образования. Выявлена их историческая обусловленность, характерные особенности и традиции.

Необходимость изучения регионального компонента уже осознана.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Беркутов В. М. Развитие математического образования булгаро-татар/В. М. Беркутов. – Казань: Изд-во «Дом Печати», 1997. – 176 с.
2. Владимир Иванович Смирнов, 1887-1974/Отв. ред. О. А. Ладыженская, В. М. Бабич. – 2-е изд. – М.: Наука, 2006. – 328 с.
3. Мерлина Н. И. История математики: Счет и фольклорные математические задачи чувашей/Н. И. Мерлина, М. В. Яковлева. – Чебоксары: Руссика, 2004. – 64 с.
4. Рыбников К. К. Страницы истории математики как часть истории вуза – неотъемлемый элемент общеобразовательного математического учебного курса/К. К. Рыбников, Т. А. Ласковая//Современное математическое образование и проблемы истории и методологии математики: Международ. науч. конф. – Тамбов: Изд-во Першина Р. В., 2006. – С. 212-215.
5. Шакирова Л. Р. Казанская математическая школа, 1804-1954/Л. Р. Шакирова. – Казань: Изд-во КГУ, 2002. – 284 с.

6. Шеретов В. Г. Российской математике – триста лет: историко-математические очерки/В. Г. Шеретов, С. Ю. Щербакова. – Тверь: Фактор, 2003. – 84 с.