

Шендерюк, М.Г. Опыт преподавания курса «Математические методы в исторических исследованиях» / М.Г. Шендерюк // Информационное обеспечение исторического образования: Сб. ст. / Под. ред. В. Н. Сидорцова, А. Н. Нечухрина, Е. Н. Балькиной. – Минск: БГУ; Гродно: ГрГУ, 2003. – С. 10–12. (Педагогические аспекты исторической информатики; Вып. 3).

М. Г. Шендерюк
(Калининград, КГУ)

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИСТОРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

На историческом факультете Калининградского государственного университета курс «Математические методы в исторических исследованиях» читается с начала 90-х гг. Первоначально это был единый предмет, состоящий из трех разделов: 1) методологические проблемы применения математических методов в исторических исследованиях, 2) методы математической статистики, используемые историками, и 3) основные направления отечественных клиометрических исследований. Последние несколько лет математико-статистические методы преподаются отдельно на 2 курсе в рамках обязательной дисциплины «Математика», что позволяет затем на 3 курсе более обстоятельно рассматривать теоретические и прикладные проблемы квантитативной истории.

Изучение математической статистики вызывает у студентов необходимость преодоления определенного психологического барьера. Не секрет, что молодые люди, решившие заняться гумани-

10

тарными дисциплинами, надеются, что навсегда распрощались с непривлекательной им математикой. Преодолевать этот барьер приходится, во-первых, как можно более доступным, адаптированным к ним изложением материала на лекциях, во-вторых, решением на практических занятиях не абстрактных примеров, а задач, построенных на конкретно-исторических данных, взятых из источников. Кроме того, облегчить освоение сложного предмета призвано опубликованное в 1997 г. учебное пособие «Количественные методы в источниковедении» [1.], второй раздел которого посвящен описанию основных методов математической статистики.

Главная цель в обучении математико-статистическим методам видится не в том, чтобы студенты могли заучить громоздкие формулы, а в том, чтобы они понимали внутреннюю логику того или иного метода, необходимую для постижения изучаемого явления или процесса. Так структурное моделирование исторических явлений вызывает потребность в применении корреляционного анализа, а построение многомерной классификации объектов – в методах кластерного и факторного анализа. В итоге студенты довольно свободно оперируют изученными методами, хорошо определяя тип задач, которые можно решать с их помощью.

В курсе «Математические методы в исторических исследованиях» важная роль отводится теоретико-методологическим проблемам. В лекциях рассматриваются дискуссионные вопросы математизации и компьютеризации исторического знания, измерения и моделирования исторических явлений и процессов, основные этапы клиометрического исследования и принципы применения математических методов. По теоретическому разделу курса студентам предлагается выполнить реферат по теме «Проблемы математического моделирования» с описанием и анализом любой альтернативной исторической ситуации (например, альтернатив принятию христианства на Руси, петровским реформам, Октябрю 1917 г., нэпу и т.п.). При этом они должны не просто порассуждать о том, «что было бы, если бы ...», но попытаться доказать, что та или иная историческая альтернатива действительно существовала, т.е. имелся комплекс объективных и субъективных условий для ее реализации. Особенно интересные работы обсуждаются на семинарских занятиях, зачастую приводящие к дискуссиям.

В лекционном курсе дается характеристика основных направлений отечественной школы квантитативной истории, математизации социально-экономических, социально-политических,

11

историко-культурных, археологических, источниковедческих исследований. Для более предметного изучения трудов российских клиометристов на семинарах анализируется два десятка наиболее значимых работ (как монографий, так и отдельных статей) в форме чтения и обсуждения докладов. Студенты самостоятельно из предлагаемого списка выбирают труды для изучения и готовят 15-20-минутное выступление. Требования, предъявляемые к их докладам, касаются, прежде всего, структуры изложения: суть исследуемой проблемы, в чем заключается трудность ее решения традиционными способами, краткое описание примененной методики, характеристика полученных результатов. Кроме того, необходимо дать собственную оценку анализируемой работы: действительно ли с помощью применения математических методов получено приращение нового знания или автор не пошел дальше тривиальных выводов. К сожалению, не всегда семинарские занятия проходят достаточно эффективно. Обсуждаемые проблемы бывают трудны и не слишком интересны для большинства студентов (особенно по социально-экономической проблематике), кроме того, докладчик часто излишне увлекается изложением методической части работы, утомляя слушателей сложными математическими выкладками и теряя внимание аудитории. Вероятно, следует подумать об разнообразных формах проведения семинаров.

Особый интерес и энтузиазм у студентов вызывает проведение коллоквиума-игры "Судебный процесс" по делу академика А. Фоменко и его «новой хронологии». Ребята проявляют большую самостоятельность и изобретательность в подготовке к занятию. Привлекают целый комплекс материалов, заимствованных в библиотеках и в Интернете. В аудитории проходит правдоподобное судебное заседание с прокурором, адвокатом, судом присяжных, приглашением свидетелей.

Далеко не многие студенты решаются использовать математические методы и компьютерные технологии в собственной исследовательской практике, однако, изучив названный курс, они приобретают достаточный минимум знаний, чтобы "без проблем" знакомиться с трудами квантитативной истории, открывать исторические сочинения, изобилующие математическими формулами.

1. Шендерюк М.Г. Количественные методы в источниковедении. Учеб. пособие. Калининград, 1997.