

В. И. БЫШИК

Исторический факультет,

кафедра истории славян и специальных исторических дисциплин

ОБУЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ МЕТРОЛОГИИ СТУДЕНТОВ-ИСТОРИКОВ

Историческая наука строит свои выводы на материале, извлеченном из разнообразных исторических источников. Изучением закономерностей возникновения всей массы исторических источников и отражения в них объективной реальности занимается источниковедение. Историками разрабатывается общая методика критики исторических источников, значительное место в которой занимают приемы вспомогательных исторических дисциплин. Относясь в целом к дисциплинам источниковедческого цикла историческая метрология, имеет свою специфику, разрабатывает на своем материале теоретические вопросы и методы, овладение которыми является необходимой ступенью к активному восприятию студентами исторического источника. Наряду с этим усовершенствование методов, все большее проникновение в область историзма приводят к расширению чисто источниковедческих задач, которые метрология традиционно решала, и открывает перспективы использования материалов исторической метрологии для выводов в области политической, экономической и культурной истории. Включенная в программу подготовки историков историческая метрология имеет как самостоятельное значение в изучении исторического процесса, так и помогает решению вопросов источниковедческой критики. Овладение ее методиками открывает перспективу практического применения ее данных, предусматривает использование знания ее материала в научной, педагогической, краеведческой и просветительской работе будущего специалиста.

С первых дней обучения студенты-историки по многим историческим дисциплинам на лекциях, практических занятиях и при самостоятельной работе с источниками и литературой сталкиваются с множеством названий самых разнообразных мер отдельных народов и стран. Практически абсолютное большинство упоминаемых мер ни по истории восточных славян, ни по всемирной истории им неизвестно. Например, пядь, локоть, аршин, сажень, верста, поприще, четверть, десятина, осьмина, кадь, половник, корчага, насадка, штоф, гектар, сотка, фунт и многие другие меры и их разновидности.

Историческая метрология как вспомогательная историческая дисциплина, занимается изучением мер длины, площади, веса, объема,

которые употреблялись в прошлом народами земного шара в их историческом развитии и взаимосвязи. Объектом изучения метрологии являются вещественные и письменные источники различных эпох, содержащие названия единиц измерения и дающие представление об их соотношении. Ее задачи многообразны. Выяснение названий мер, истории их сложения, их количественного соотношения и установление реальной величины в соответствии с метрической системой мер, изучение социально-экономической истории прошлого, разъяснение, понимание исторических источников. С помощью метрологии можно определить место и время написания документа. Такая мера площади как коробья употреблялась только в Новгороде, веревка только на Двине, плуг в вологодской земле. Такая мера как аршин стала употребляться не ранее XVI в. Эти сведения нередко помогают установить подлинность или подложность документов. Историческая метрология помогает оценить по достоинству вклад тех или иных народов в сокровищницу мировой культуры. В более широком значении метрология это точная наука, опирающаяся на достижения физики, химии и других естественных наук о точных измерениях, ее главная задача – выработка эталонов мер, является составной частью физики.

Практика преподавания исторической метрологии показывает, что у большинства студентов возникают проблемы в восприятии учебного материала. Их негативное влияние на учебный процесс снимается использованием соответствующей методики обучения по учебной дисциплине и наличия необходимых учебников, пособий и методических материалов. В связи с этим, становится актуален поиск путей повышения качества преподавания исторической метрологии. В научной литературе отсутствуют рекомендации по данному вопросу, нет разработанных и апробированных методик преподавания исторической метрологии для студентов. В этом преподавателю помогают работы, посвященные общим вопросам методики преподавания истории, учебные пособия по исторической метрологии, дидактические принципы практической организации учебного процесса. Они универсальны для всех категорий обучаемых. Однако их значимость и применение могут варьироваться в зависимости от особенностей контингента учащихся. Обучение студентов-первокурсников налагает свою специфику в реализации указанных принципов. Рассмотрим особенности их использования при обучении студентов.

Следование дидактическому принципу научности требует давать обучаемым подлинные, прочно установленные наукой знания. Несмотря на объективные сложности, принцип научности реализуется путем отбора преподавателем установившихся в метрологии фактов,

интерпретацией их с точки зрения наиболее признанных в настоящее время теорий, рассмотрением источников, на которых они формировались.

Важным принципом преподавания исторической метрологии является принцип наглядности. На занятиях наиболее часто используются графические средства наглядности: схемы, таблицы, графики, и т. д. Современные мультимедийные средства позволяют демонстрировать их на экране. Учитывая проблемы восприятия учебного материала студентами, наглядные материалы целесообразно использовать на всех видах занятий. Выбор их определяется тем, насколько изображение соответствует теме и будет способствовать ее раскрытию. При проведении лекционных и семинарских занятий со студентами используются такие средства наглядности как слайды презентаций; видеофрагменты учебных фильмов; рисунки, схемы и графики, изображаемые на доске. Содержанию средств наглядности для обучаемых должно быть предельно кратким, выразительным, лаконичным, не перегруженным лишней информацией. Эффективно способствуют запоминанию изображения, показывающие на фигуре человека и предмета названия мер и их величину в метрической системе. Так они складывались исторически. Например, пядь с кувырком, косая сажень, гарнец, шкалик и многие другие.

Определенные сложности в процессе преподавания исторической метрологии возникают при реализации принципа доступности. Он требует, чтобы содержание, объем изучаемого и методы его изучения соответствовали уровню интеллектуального, нравственного, эстетического развития студентов, их возможностям усвоить предполагаемый материал. Для студентов-первокурсников уровень трудности изучения должен быть невысоким, поскольку они только начинают осваивать основы исторических знаний. Важно формировать у студентов понятийный аппарат по своей дисциплине, что не очень просто из-за его сложности, напоминающей какой-то иностранный язык. Рассматривать любой вопрос, идя от известного к неизвестному, от простого к сложному, от частного к общему. Четко соотносить меру трудностей обучения с возможностями студентов. В этой связи необходимо оптимально конкретизировать задание на самоподготовку с учетом сложности изучаемого вопроса.

Без применения дидактического принципа сознательности, т. е. позитивного отношения к обучению, понимания сущности изучаемых проблем, убежденности в значимости получаемых знаний, нельзя надеяться на успешное овладение студентами учебного материала. В этом достаточно сложно убедить студентов. Без сознательности

невозможно добиться от студентов активности, интенсивной умственной и практической деятельности в процессе обучения. Реализация принципа сознательности и активности при обучении происходит только при условии профессиональной направленности учебной дисциплины, которая позволяет вызвать интерес к данной дисциплине. Практически вся научная историческая и художественная литература, включая начало 20 века использует единицы измерений, предшествовавшие современной метрической системе. Без знания основ исторической метрологии невозможно понять, о чем в них идет речь, их содержание. Примерами из истории удастся показать значимость дисциплины для студентов, добиваясь от них сознательности и активности в процессе обучения.

Реализация принципа систематичности и последовательности требует, чтобы каждый элемент логически связывается с другими, последующее опирается на предыдущее и готовит к усвоению нового. Следует отметить, что реализация данного принципа затруднена отсутствием у студентов, базовой (школьной) подготовки по дисциплине. Историческая метрология не изучается в школе, и преподаватель вынужден начинать работу с чистого листа.

Руководствуясь принципом связи теории с практикой, преподавателем на занятиях приводятся примеры из различных сфер российской истории, предлагается обучаемым привести аналогичные примеры из собственного багажа знаний. Например, ваш рост составляет 1 метр ... сантиметров, а вес – ... килограмм. Каждый студент берет свои данные и выполняет следующие антропометрические задания. Если бы вы жили в 14, 17, 18, 19, в начале 20 веков, во второй половине 20 века, в каких единицах измерялись бы ваш рост и вес и, чему бы они ровнялись. Это вызывает интерес к дисциплине в целом, повышает уровень усвоения учебного материала, и позволяет дать студентам необходимые исторические знания, обеспечив, таким образом, связь теории с практикой.

Принцип прочности позволяет проверить прочность получаемых знаний. Как правило, это делается в двух основных формах. Во-первых, на семинарские занятия выносятся вопросы, изложенные на лекции, с тем, чтобы добиться уяснения студентами учебного материала в ходе обсуждения. В этом существенное отличие семинара для первокурсников от семинара со студентами старших курсов, для которых нужно давать более сложный, не вычитанный на лекции материал для самостоятельной работы. Во-вторых, после завершения темы, даются специальные проверочные (тестовые) задания, выполнив которые студенты показывают степень прочности полученных ими знаний. Чаще

всего это фрагменты конкретных исторических источников. Например, определите, какая площадь была засеяна рожью по одной из статей Пространной редакции Русской Правды, в которой говорится что «в селе сеяной ржи на два плуга 16 кадей ростовских». Таким образом, применение основных принципов практической организации учебного процесса позволяет добиться успешного усвоения основ исторической метрологии студентами.