

Математические методы в исторических исследованиях

Мельникова Ольга Михайловна,
доктор исторических наук,
заведующая кафедрой истории
Удмуртии

Требования государственного образовательного стандарта (ГОС) по специальности 020700 – история

- **СТУДЕНТ:**

- Умеет на научной основе организовать свой труд , владеет методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в его профессиональной деятельности,
- Способен, учитывая современное состояние науки и изменяющуюся социальную практику, к переоценке накопленного опыта, умеет приобретать новые знания.
- Способен к проектной деятельности в профессиональной сфере на основе системного подхода, умеет строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.

Требования государственного образовательного стандарта (ГОС)

по специальности 020700 – история (продолжение)

- Способен поставить цель и сформулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, умеет использовать для их решения методы изучаемых им наук.
- Владеет общей и частной методиками в профессиональной сфере.
- Умеет планировать собственную деятельность, ориентироваться в специальной литературе
- Обладает углубленными знаниями в сфере профессиональной специализации, владеет современной методологией и методикой решения профессиональных задач
- Способен формировать собственные исследовательские программы в сфере профессиональной специализации.

Принципы построения курса «Математические методы в исторических исследованиях»

- Курс «Математические методы в исторических исследованиях» является составной частью целостной методологической подготовки студента-историка.

Принципы построения курса «Математические методы в исторических исследованиях»

- Это вытекает из системного понимания предмета методологии исторической науки, включающего в себя:
- 1) учение о способах понимания истории, связанного с социальной методологией, философией истории, изучением исторических теорий;
- 2) учение о способах получения исторического знания – методологии исторического познания, тесно связанного с историографией исторической науки;
- **3) учения о способах исторического исследования - методологии исторического исследования;**
- **4) учения о системе исторических методов – обоснования, обобщения, описания, объяснения природы общеисторических и частно - научных методов.**

Цель курса

- содействие формированию методологической культуры студента-историка,
- его интеллектуальной культуры в целом.

Задачи курса

- **Студент должен знать и владеть:**
- **понятийным аппаратом конкретной методологии исторического исследования ;**
- **уметь анализировать научную литературу, связанную с использованием математических методов в исторических исследованиях.**

Задачи курса

- Студент должен уметь:
- ориентироваться в современных методах исторического исследования;
- обоснованно использовать конкретные методы для решения исследовательских задач в курсовой работе и в последующей выпускной квалификационной работе;
- определять познавательные возможности тех или иных методов для решения конкретных исследовательских задач.

Организация курса

- Курс 2
- Семестр 4
- Всего аудиторных часов 32
- Лекции 16
- семинарские занятия 16
- Самостоятельная работа 10
- **Рубежный контроль: всего 50 баллов, в том числе:**
- **контрольная работа «Структура курсовой работы» (март) -5 баллов + баллы за работу на практических занятиях (5)**
- **Рецензия научной статьи (апрель) -10 баллов+ баллы за работу на практических занятиях (10)**
- **Эссе на тему «Математизация истории: за и против»(май)-10 баллов+ баллы за работу на практических занятиях (5) + + баллы за работу на практических занятиях (5)**
- **Итоговый контроль : Зачет -50 баллов**

Структура курса

```
graph TD; A[Структура курса] --- B[Основные разделы курса]; B --- C[Характеристика методов исторического исследования]; B --- D[Познавательные возможности специально-научных методов]; B --- E[Характеристика количественных и математических методов исторического исследования];
```

Основные
разделы курса

Характеристика
методов
исторического
исследования

Познавательные
возможности
специально-
научных
методов

Характеристика
количественных
и
математических
методов
исторического
исследования

Тематический план курса

- История как наука, история как реальность
- Структура исторического исследования
- Методология и методы научного исследования в исторической науке
- Характеристика основных методов исторического исследования
- Математизация исторических исследований
- Формализация и измерение исторических явлений
- Моделирование исторических явлений и процессов
- Методы группировки статистических данных

Основная литература

Учебные пособия

- Ахтямов А.М. Математика для социологов и экономистов : Учеб. пособие. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2006.
- Белова Е.Б., Бородкин Л.И., Гарскова И.М., Измestьева Д.С., Лазарев В.В. Историческая информатика. М., 1996.
- Боришполец К.П. Методы политических исследований. Учебное пособие. М., 2005.
- Бородкин Л.И. Многомерный статистический анализ в исторических исследованиях. М., 1986.
- Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М., 1987, 2003.
- Количественные методы в исторических исследованиях. М., 1988.
- Кузнецов И.Н. Научное исследование. Методика проведения и оформления. М. 2004.

Основная литература

Учебные пособия

- Лавриненко В.Н., Пушилова Л.М. Исследование социально-исторических и политических процессов. Учебное пособие. М., 2007.
- **Мазур Л.Н. Методы исторического исследования. Екатеринбург, 2010.**
- Математический энциклопедический словарь. М., 1988.
- Методы социологического исследования. Учебное пособие. /Под ред. Добренькова В.И., Кравченко А.И. М., 2006
- Нежнова Н.В., Смирнов Ю.П. Применение математических методов в исторических исследованиях. Чебоксары., 1989.
- **Федорова Н.А. Математические методы в историческом исследовании. Курс лекций. Казань, 1996. Библиотека Казанского университета http://www.ksu.ru/lib/bin_files/0701969!891.pdf**
- Федоров-Давыдов Г.А. Статистические методы в археологии. М., 1987.
- Формализованно- статистические методы в археологии. Киев, 1990.
- Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, Объяснение, понимание социальной реальности

Дополнительная литература

- Анри Л., Блюм А. Методика анализа в исторической демографии. М., 1997.
- Коломийцев В.Ф. Методология истории. М., 2001.
- Мангейм Д., Рич Р. Политология. Методы исследования. М., 1999.
- Миронов Б.Н. История в цифрах. Математика в исторических исследованиях. М., 1991.
- Математические методы в историко-экономических и историко-культурных исследованиях. М., 1977.
- Математические методы в исследованиях по социально-экономической истории. М., 1985.
- Математические методы и ЭВМ в исторических исследованиях. М., 1985.
- Математические методы в социально-экономических и археологических исследованиях. М., 1987.
- Парфенов И.Д. Методология исторической науки. Саратов, 2001.
- Тош Д. Стремление к истине или как овладеть мастерством историка. М., 2002.

Дополнительная литература

- Периодические научные издания «Вопросы истории», «Отечественная история», «Российская археология», «Новая и новейшая история», «Этнографическое обозрение» (сайт научной библиотеки УдГУ – доступ в электронном виде)

Учебно-методические пособия

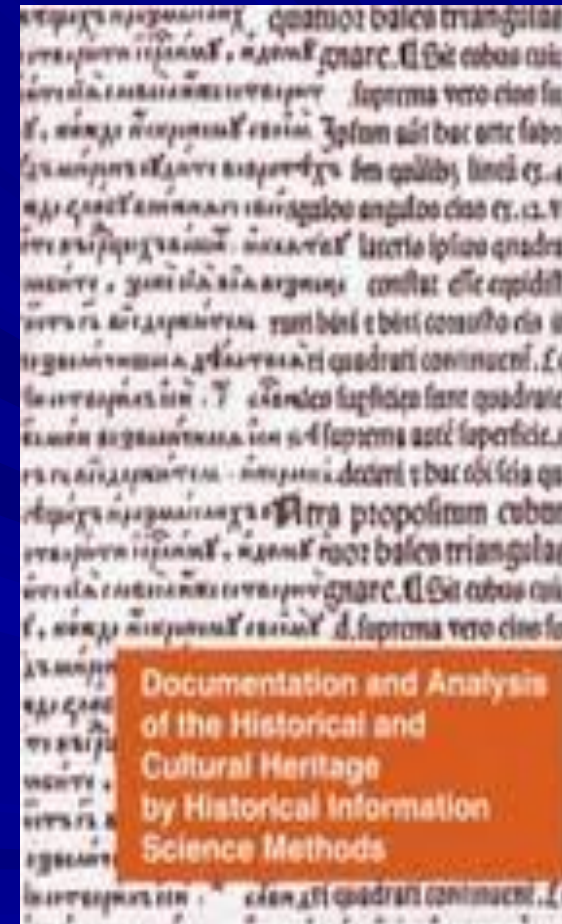
- Математические методы в исторических исследованиях. Учебно-методический комплекс. – Ижевск, 2007. Электронный вариант в локальной сети УдГУ
- Методологический словарь студента-историка. Сост. О.М. Мельникова. Ижевск, 2007.
- Волков Ю.Г. Как написать диплом, курсовую, реферат. Ростов-на-Дону, 2005.
- Воронцов Г.А. Письменные работы в вузе. Ростов-на-Дону. 2002
- Морозов В.Э. Культура письменной научной речи. М., 2007.

Интернет-ресурсы по курсу

- Лаборатория исторической и политической информатики Пермского государственного научно-исследовательского университета, 2009-2012 :
- histnet.psu.ru.
- Бюллетень ассоциации «Историк и компьютер»: <http://aik-sng.ru/text/bullet/36/bull36.pdf>
- Библиотека электронных ресурсов исторического факультета Московского государственного университета [http:](http://www.hist.msu.ru/Labs/HisLab/)
- // www.hist.msu.ru/Labs/HisLab/

Электронная библиотека

- **Documentation and Analysis of the Historical and Cultural Heritage by Historical Information Science Methods: Proceedings of the Joint Seminar (held at Graz, April, 15–17, 2009). Series of the Institute of History (University of Graz), vol. 18 / eds. by S. I. Kornienko and I. H. Kropač. Perm–Graz: Perm University, 2009. 156 p.**
- [загрузить полностью](#) (pdf, 5,3 Mb)
- [просмотр в Google Docs](#)



Электронная библиотека

- Историко-культурное наследие и информационно-коммуникационные технологии: сохранение и исследование: материалы научной конференции (Пермь, 13–14 ноября 2009 г.) / под ред. С.И. Корниенко; Перм. гос. ун-т. Пермь, 2009. 238 с.
- [загрузить полностью](#) (pdf, 7,6 Mb)
- [просмотр в Google Docs](#)



Электронная библиотека

- Гагарина Д.А., Корниенко С. И. Формирование информационно-коммуникационной компетентности студентов университета на основе изучения отечественной истории как общеобразовательной дисциплины: метод. пособие / Перм. гос. ун-т. Пермь, 2007. 170 с.
- [загрузить полностью](#) (pdf, 1,4 Mb)
- [просмотр в Google Docs](#)



Электронная библиотека

- Библиотека Казанского университета:
- Федорова Н.М. Математические методы в исторических исследованиях
- http://www.ksu.ru/lib/bin_files/0701969!891.pdf

Тема 1. История как наука, История как реальность (2 часа)

- История как реальность. Официальная история. Контристория. История как коллективная и индивидуальная память общества. Лженаука. Квазинаука.
- Специфика прошлого как объекта познания. Обособление исторического познания.
- История как наука. Научное познание как вид познавательной деятельности человека. Объект и предмет исторической науки. Социальные функции исторической науки.

Литература к теме 1.

- Барг М.А. Историк-индивид-общество // Новая и новейшая история. 1989.№2.
- Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956.
- Генинг В.Ф. Объект и предмет науки в археологии. Киев, 1983.
- Келле В.Ж., Ковальзон М.Я. Теория история (Проблемы теории исторического процесса). М., 1981.
- Ланглуа Ш., Сеньобос Ш. Введение в изучение истории. СПб., 2004.
- Леглер В.А. Наука, квазинаука, лженаука // Вопросы философии. №2. 1993.
- Методологические проблемы истории. Минск. 2006.

Литература к теме 1.

- Могильницкий Б.Г. Введение в методологию истории. М., 1989.
- Ракитов А.И. Историческое познание. М., 1983.
- Розов Н.С. Философия и теория истории. М., 2003.
- Репина Л.П., Зверева В.В., Парамонова М.Ю. История исторического знания. Учебное пособие. М., 2003, 2006.
- Румянцева М.Ф. Теория истории. М., 2002.
- Ферро М. Как рассказывают историю детям в разных странах мира. М., 1992.
- Философия и методология науки. В 2-х т. М., 1994.

У океана времен
Сидит крошка –человек
И капли из вечностей черпает
Своею маленькою рукой.
Сидит крошка-человек
И ловит шепот молвы.
Он заносит все в свою книжечку
И ставит на ней надпись : «История мира»

Ганс Гельд

Я на жизнь взираю из-за столика
Век XX, век необычайный.

Чем он интересней для историка,
Тем для современников печальней

Н.Глазков

Значение термина «история»

- Как последовательность событий
- Как описание этой последовательности
- Любое интересное повествование
- Необыкновенное происшествие
- Развитие какой-либо последовательности явлений в природе

Типы исторического знания

1. Институциональная (официальная история)

- Главенствует в обществе
- Выражает и узаконивает политику
- Как комплекс исторических представлений эволюционирует
- Постоянно меняет систему ссылок
- Система источников строго иерархична: главные источники принадлежат идеологам режима, законы, избегает личных источников
- Приспосабливается к текущей политике

Типы исторического знания.

2. Контристория

- Скрытая история побежденных
- Конъюнктурность

Типы исторического знания.

3. Социальная память

- Индивидуальная или коллективная
- Не располагает строгими источниками
- Не подвластна критике
- Традиционализм
- Ностальгия (идеализация прошлого)
- Вера в прогресс (идеализация будущего)

Типы исторического знания.

4. История как наука. Специфика социального познания

- в естественных науках субъект познания всегда вне области научного явления;
- в истории: и субъект , и объект принадлежат одному целому – истории
- Качественная незавершенность процесса развития истории

Специфика исторического познания

- Объект истории не существует в реальности в том смысле, в каком реальность рассматривается в естествознании
- («Прошлое не восстановимо ни в одной из своих фаз» Т.Хейрдал

Познание как деятельность

- Субъект деятельности
- Объект деятельности
- Мотив деятельности
- Цель деятельности
- Средства деятельности
- Действия исследователя
- Результат

Понятие науки

- Как социальный институт
- Как деятельность
- Как профессия
- Как учреждение, в рамках которого ведутся исследования

Квазинаука

- Квазинаука – социальное коллективное явление, существующее в организованном научном сообществе
- Охватывает профессиональное ядро данной науки
- Базируется на некоем научном учении, отрицающем мировую науку

Лженаука

- Индивидуальное явление как ошибка отдельного индивида, вызванная низким уровнем его образования, интеллекта, психической болезнью
- Чаще всего – удел аутсайдеров
- Находится в состоянии взаимного отрицания с мировой наукой

Нормальная наука

- Состояние науки, опирающейся на одно или несколько достижений, которые в течении некоторого времени признаются определенным научным сообществом как основа практической деятельности
- Эти достижения именуются парадигмой (Т.Кун)

Черты науки

- Универсальность – т.е. научному познанию подвластны все сферы бытия
- Фрагментарность – наука изучает не бытие в целом(философия), а различные фрагменты реальности.
- Поэтому наука делится на отдельные дисциплины. У каждой науки свой **объект и предмет**

Фрагментарность науки

- **Объект науки** - фрагмент объективной реальности, включенный в исследовательский процесс
- **Предмет науки** – свойства, связи, отношения объекта, изучаемые данной наукой

Черты науки (продолжение)

- Общезначимость – полученные учеными знания значимы для всех людей
- незавершенность - научное знание не может достичь абсолютной истины
- Критичность – готовность поставить под сомнение результаты
- Преемственность

Черты науки

- Систематичность
- Достоверность
- Собственный язык
- Наличие особых средств и способов познания

Особые средства и способы познания науки

- Гипотезы
- Концепции
- Теории
- Законы
- Понятия
- Категории
- Методы

Социальные функции истории как науки

Познавательная
Объяснительная
Воспитательная
Прогностическая

Спасибо за внимание