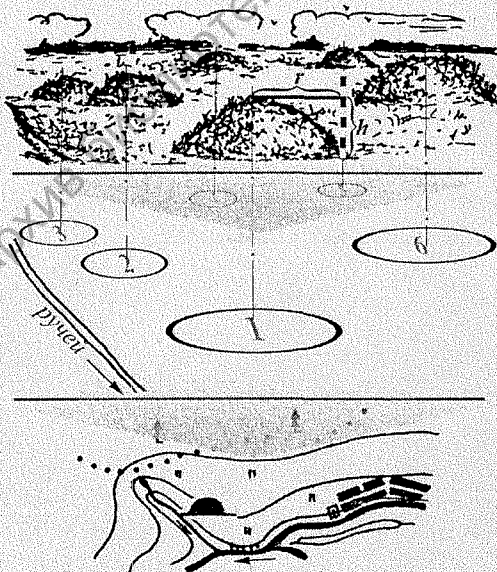


53.4  
758

# ТОПОГРАФИЯ В АРХЕОЛОГИИ

Методические указания  
для студентов исторического факультета



Могилев 2009

63.4  
758

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования  
“МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. А.А.КУЛЕШОВА”

# ТОПОГРАФИЯ В АРХЕОЛОГИИ

Методические указания  
для студентов исторического факультета

*Составитель*  
А.В. КОЛОСОВ



Могилев 2009



БІБЛІОТЕКА  
Нацыянальнага  
дзяржаўнага  
універсітэта  
імя А. А. Куляшова

УДК 902(075.8)  
ББК 63.4  
Т58

*Печатается по решению редакционно-издательского совета  
УО «МГУ им. А.А. Кулешова»*

Рецензент

Доктор исторических наук профессор главный научный сотрудник  
отдела археологии первобытного общества  
ГНУ «Институт истории НАН Беларуси»  
*Е.Г. Калечиц*

**Топография** в археологии: метод. указания для студентов ист-  
Т58 торического факультета / сост.: А.В. Колосов. – Могилев: МГУ  
им. А.А. Кулешова, 2009. – 52 с.: ил.

Рекомендации составлены с целью оказания методической помощи студентам исторического факультета по специальности “История (археология)”, осваивающим основы топографии при проведении полевых археологических работ.

УДК 902(075.8)  
ББК 63.4

© Колосов А.В., составление, 2009

© Оформление.

УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2009

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Топографические работы в археологии являются важной частью программы археологических исследований, позволяющих составить общее представление о местности и связанных с нею памятниках археологии. В связи с этим методы топографии в полевой археологии относятся к числу прикладных, а знание специфики топографического изучения дает возможность археологу адекватно оценить свойства изучаемой местности, правильно организовать поиск и обследование памятников археологии, провести комплекс измерительных работ на них с последующим составлением плана. Именно последний выступает в роли важнейшего источника информации, который в перспективе определяет успех дальнейшего научного изучения археологических объектов. Конечная цель топографических работ в археологии – создание археологической карты и базы данных по памятникам археологии конкретного региона.

Курс «Топография в археологии» рассчитан на студентов исторического факультета по специальности «История (археология)», имеющих определенный багаж знаний по основам археологии и методике археологических исследований. Программа курса знакомит студентов с основными методами топографического изучения во время проведения полевых археологических работ. Она направлена: *во-первых*, на формирование представления о местности и ее основных элементах (рельеф, гидросеть, растительный покров, дорожная система, населенные пункты и т.д.); *во-вторых*, развитие умений и навыков топографической съемки во время проведения археологического обследования; *в третьих*, знакомство с методикой составления археологических карт и баз данных по памятникам археологии.

Условием выполнения программы курса является организация лекционных и семинарских (практических) занятий. Лекционный курс предусматривает теоретическое освещение общих принципов топографического изучения в процессе археологических работ. На лекциях студенты знакомятся с основными понятиями курса: археологическая карта, археологические разведки, археологические раскопки, база данных по археологии, бусольная съемка, ватерпасовка, географическая информационная система (ГИС), глазомерное нивелирование, каталог (реестр, свод) памятников археологии, координаты объекта (географические и топографические), ландшафт (естественный и культурный), масштаб (численный и линейный), мензульная съемка, местность, ориентирование на местности, памятник археологии, план археологического памятника, план местности, съемка плана, съемка теодолитом, техническое нивелирование, топографическая карта (план), топографическая привязка памятника, топография, условные обозначения, экрная съемка, GPS (Global Positioning System).

Семинарские занятия направлены на закрепление теоретических знаний по определенным темам курса. Они предусматривают непосредственное посещение отдельных памятников археологии в пределах Могилевского района с целью формирования умений и навыков проведения простейших (глазомерных) и инструментальных съемок плана памятников, его привязки к местности, сбора информации о состоянии археологических объектов, составления археологических карт, а также работы с топографической картой, ориентирования на местности, использования необходимого оборудования при осуществлении топографического изучения (компас, bussоль, теодолит, мензула и кипрегель, нивелир). Результаты практических занятий по курсу обобщаются студентами в виде отчета, который является условием допуска к зачету или экзамену. Отчет включает заранее составленную Археологическую карту конкретного района Могилевской области и задание по вырезке топографической карты (приложение 1). Базовый уровень знаний по курсу и качество усвоения учебного материала проверяется на зачете (экзамене), который предусматривает подготовку студентов по отдельным вопросам (приложение 2).

### ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА

№ п/п	Название темы	Количество аудиторных часов		
		лекции	семинары	всего
1.	Введение в курс	2	–	2
2.	Основы топографической работы в археологии	10	8	18
3.	Съемка и составление планов памятников археологии	4	6	10
4.	Археологическая карта	2	2	4
5.	Создание баз данных по археологии. Географическая информационная система (ГИС)	2	–	2
	Всего:	20	16	36

# ПРОГРАММА КУРСА

## Введение

Предмет, цель и задачи курса. Топография как научная дисциплина о физических свойствах поверхности Земли в геометрической проекции. Основные методы топографического изучения. Топографическая съемка. Понятие “геодезические опорные пункты”. Государственная система координат. Применение GPS (Global Positioning System) приемников. Связь топографии с другими науками. Место и роль топографии во время проведения полевых археологических работ.

### ТЕМА 1. Основы топографической работы в археологии

Местность – основной объект изучения в топографии и археологии. Классификация местности. Учет местности при проведении археологических изысканий. Открытая и закрытая, пересеченная и непересеченная местность. Конструктивные элементы местности как основа ландшафтов. Естественные (природные) и культурные ландшафты. Типология и общая характеристика рельефа местности, гидрообъектов, почв, болот, растительного покрова, дорожной системы, населенных пунктов.

Ориентирование на местности. Понятие “ориентир” и сущность ориентирования. Выбор и назначение ориентиров на местности. Преодоление препятствий во время движения по пересеченной местности (лес, река, болото). Соблюдение техники безопасности. Простейшие способы ориентирования на местности. Ориентирование по объектам природы на местности. Компас и приемы работы с ним. Определение направления движения по компасу. Определение времени по компасу. Ориентирование по часам и другим подручным средствам. Ориентирование по небесным светилам. Ориентирование по звуку. Особенности ориентирования в ночное время.

Основные способы изучения местности. Методы визуального осмотра во время проведения археологических разведок. Порядок описания отдельных элементов местности. Организация и проведение измерительных работ, характеристика основных этапов. Перечень необходимого оборудования для топографической съемки плана местности и его назначение.

Простейшие приемы измерений объектов на местности. Измерение расстояний и углов. Использование компаса и буссоли. Общее представление об устройстве и назначении этих приборов. Экерная съемка плана. Ватерпасовка. Понятие глазомер. Глазомерное нивелирование местности и составление ее плана.

Инструментальная съемка плана местности. Использование теодолита при съемке отдельных участков местности. Устройство, назначение и принципы работы теодолита. Прокладка теодолитных ходов. Открытый и замкнутый ход. Определение положения точек на местности и процесс их измерения по теодолитному ходу. Обработка данных и составление плана.

Мензульная топографическая съемка. Устройство мензулы и кипрегеля. Порядок выполнения работ при мензульной съемке плана местности. Подготовка оборудования перед началом изучения. Способы построения съемочной сети. Мензульная съемка рельефа местности. Камеральная обработка полученных материалов.

Сущность нивелирования местности. Нивелир, его устройство и назначение. Нивелировочные рейки. Проведение измерений с помощью нивелира. Установка и настройка нивелира перед началом работ. Основные способы технического нивелирования местности. Определение точек превышения и расстояния с помощью нивелира. Обработка данных нивелирования местности.

Топографические карты и их использование в археологической практике. Понятие “топографический план местности”. Основное назначение топографических карт при проведении археологических работ. Виды топографических карт, их номенклатура. Содержание топографических карт местности. Градусная и прямоугольная сетка карты. Линейный и численный масштаб. Легенда карт. Условные обозначения. Особенности изображения на картах рельефа, рек, озер, болот, растительности, дорожной системы, населенных пунктов и других объектов местности. Правила чтения топографических карт. Изучение по карте основных элементов местности. Определение географических координат. Широта и долгота. Измерение по карте расстояний, площадей, абсолютных высот и превышения точек на местности, учет характера рельефа. Использование курвиметра. Порядок описания местности по карте. Ориентирование по карте. Подготовка карты к работе. Определение точки стояния и местонахождения объекта. Азимут. Определение по карте азимутов. Осуществление движения по азимуту. Изучение местности и условий ее проходимости по карте.

## **ТЕМА 2. Съемка и составление планов памятников археологии**

Понятие об археологическом памятнике. Виды памятников археологии. Древние поселения: стоянки, селища и городища. Остатки городов. Древние захоронения. Грунтовые и курганные могильники. Жальники. Кенотафы. Дольмены. Менгиры, кромлехи и другие мегалитические сооружения. Места культового назначения. Святылища. Жертвенники. Остатки древних храмов и церквей. Идолы, камни-“следовики”, кресты. Места горных выработок и добычи сырья. Древние шахты. Мастерские и другие

объекты производственного назначения: их классификация. Памятники первобытного искусства. Галереи пещерной и наскальной живописи, древние петроглифы и граффити. Остатки древних дорог, ирригационной системы, фортификаций. Местонахождения отдельных находок. Другие виды памятников археологии. Краткая характеристика основных этапов археологического изучения памятников. Порядок проведения археологических разведок и раскопок. Камеральная обработка материалов. Подготовка полевой документации. Составление научного отчета.

Топография памятников археологии. Топография неукрепленных поселений. Особенности местности и ее влияние на топографию археологических памятников. Влияние природных условий и хозяйственной деятельности древнего человека. Данные геологии, палеогеографии и исторического ландшафтоведения. Стоянки каменного и бронзового веков. Особенности поиска поселений эпохи камня и бронзы. Топография селищ раннего железного века и эпохи средневековья. Общие принципы поиска селищ. Топография укрепленных поселений и древних фортификаций. Общие принципы выбора места расположения городищ и их классификация. Поиск городищ и древних фортификаций.

Топография древних погребений. Общие принципы выбора места расположения древних погребений. Грунтовые и курганные могильники. Жальники. Кенотафы. Дольмены. Менгиры. Методика поиска древних захоронений и надмогильных сооружений.

Топография древних городов. Понятие "город и городская структура". Общие представления о возникновении города. Влияние условий местности на топографию древнего города. Конкретные примеры археологии древних городов. Общие принципы расположения городов античности. Конструктивные элементы топографии античных городов. Топография античных городов Греции и Рима. Античные города Северного Причерноморья: Пантикапей, Ольвия, Херсонес. Основные элементы топографии древнерусского города. Топография Киева, Новгорода, Старой Рязани. Топография древних городов на территории Беларуси: Полоцк, Туров, Берестье, Минск, Витебск, Гомель, Могилев, Мстиславль.

Съемка планов памятников археологии. Виды планов. Ситуационный и топографический план. Визуальный (глазомерный) и инструментальный план. Организация и проведение съемки плана археологического памятника. Основное оборудование при проведении съемки плана. Определение местонахождения памятника археологии на местности. Порядок описания памятника и его привязка к местности. Правило триады системы привязок. Учет данных территориально-административного и географического положения памятника. Данные аэрофотосъемки. Возможность использования данных GPS (Global Positioning System) приемников. Понятие GPS-координаты археологических объектов. Привязка археологического памятника к населенному пункту, водному объекту и другим элементам



местности. Основные способы съемки археологических памятников. Способ прямого визирования (с помощью засечек). Способ кругового визирования (полярный). Съемка плана стоянок и селищ. Съемка плана городищ и древних фортификаций. Съемка плана курганного могильника.

Основные этапы создания плана археологического памятника. Правила составления графических документов в полевой археологии. Использование возможностей программного обеспечения ЭВМ. Основные графические элементы на плане археологического памятника. Масштаб плана. Условные обозначения. Составление плана поселений с помощью штрихов крутизны и горизонталей (изолиний). Особенности создания плана курганных могильников, жальников и надмогильных каменных сооружений. Планы мест культового значения и архитектурных сооружений.

### ТЕМА 3. Археологическая карта

Археологическая карта – наглядный итог археологического изучения памятников конкретной территории. История создания археологической карты в Могилевском Поднепровье. Начало научного картографирования археологических памятников в XIX в. (П. Муромцев). Деятельность Е.Р. Романова по созданию археологической карты Могилевской губернии. Сбор и систематизация археологических материалов в довоенное время. Работы К.М. Поликарповича, А.Н. Лявданского, А.Д. Ковалени. Проблема создания “универсальной” системы обозначений для археологической карты (С.С. Шутов). Археологические карты послевоенного времени (В.Ф. Исаенко, Г.В. Штыхов, Л.Д. Поболь). Деятельность Центра археологических исследований при управлении культуры Могилевского облисполкома, археологической лаборатории и кафедры археологии и специальных исторических дисциплин МГУ им. А.А. Кулешова. Роль В.Ф. Копытина в создании Свода памятников и Археологической карты Могилевской области.

Сущность понятия археологическая карта и ее значение в изучении основных (региональных) проблем археологии. Виды археологических карт. Общие и специальные археологические карты. Маршрутные археологические карты.

Порядок составления археологических карт. Источниковедческая база для создания карты. Основное ее содержание. Использование топографической основы при составлении археологических карт. Учет масштабных расстояний и азимута. Условные обозначения. Порядок размещения условных обозначений на археологической карте. Связь археологической карты с реестром (сводом, каталогом, описанием) памятников археологии. Рекомендации по составлению реестра археологических памятников. Топографическая картотека памятников археологии. Подготовка археологи-

ческой карты и реестра памятников к публикации. Создание археологической карты в экспозиции музея. Общие требования к оформлению.

#### **ТЕМА 4. Создание баз данных по археологии. Географическая информационная система (ГИС)**

Создание универсальных баз данных по археологии с помощью технологий ЭВМ. Создание формализованных баз данных по памятникам археологии и вещевым материалам (коллекциям находок). Использование данных GPS (Global Positioning System) приемников. Географическая информационная система (ГИС). Цели и задачи ГИС. Структура ГИС и ее назначение. ГИС в системе научно-исследовательской, образовательной и административной деятельности. Подготовка и технология создания ГИС. Топографические, географические и археологические основы. Использование базового программного обеспечения (GeoDraw, GeoGraph, GeoConstructor). Подготовка ГИС-проекта для web-серверов. Обеспечение доступа данных через Internet. Создание и информационные возможности архива археологических изображений. Использование стереофото съемки и приборов для изучения и просмотра изображений.

#### **Основная литература:**

1. Авдусин Д.А. Полевая археология СССР. – М.: Высшая школа, 1980.
2. Андреев Н.В. Топография и картография: Факультатив. – М.: Просвещение, 1985.
3. Бубнов И.А., Кремп А.И., Калинин А.К., Шленников С.А. Военная топография. – М.: Военное издательство Мин. обороны СССР, 1976.
4. Ганьшин В.Н. Простейшие измерения на местности. – М.: Недра, 1983.
5. Господинов Г.В., Сорокин В.Н. Топография. – М.: Высшая школа, 1974.
6. Мансуров А.А. Методика составления археологической карты. – М.: Типография им. Воровского, 1939.
7. Мартынов А.И., Шер Я.А. Методы археологического исследования. – М.: Высшая школа, 2002.
8. Методика полевых археологических исследований. – М.: Наука, 1983.
9. Полевая археология мезолита–неолита. – Л.: Издательство ЛОИА АН СССР, 1990.
10. Салишев К.А. Картография. – М.: Высшая школа, 1971.
11. Соломко А.В. Полевая практика по топографии. – Мн.: Университетское, 1989.
12. Сысоев К.А. Основы геодезии и картографии. – М.: Высшая школа, 1974.
13. Топографическое черчение. – М.: Высшая школа, 1986.

### **Дополнительная литература:**

14. Археология Беларуси: у 4 т. / рэдкал.: М.В. Біч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 1: Каменны і бронзавы вякі / Э.М. Зайкоўскі [і інш.]. – 1997.

15. Археология Беларуси: у 4 т. / рэдкал.: М.В. Біч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 2: Жалезны век і ранняе сярэднявечча / А.А. Егарэйчанка [і інш.]. – 1999.

16. Археология Беларуси: у 4 т. / рэдкал.: М.С. Сташкевіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 3: Сярэднявекавы перыяд (IX – XIII стст.) / Г.В. Штыхаў [і інш.]. – 2000.

17. Археология Беларуси: у 4 т. / рэдкал.: М.С. Сташкевіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 4: Помнікі XIV – XVIII стст. / В.М. Ляўко [і інш.]. – 2001.

18. Блаватский В.Д. Античная полевая археология. – М.: Наука, 1967.

19. В лесу и в поле – как дома: в помощь начинающим туристам / Сост. В.И. Астафьев. – Мн.: Польша, 1981.

20. Жмойдяк Р.А., Медведев Б.А. Полевая практика по топографии с основами геодезии. – Мн.: Университетское, 1987.

21. Зотько М.Р. Компьютерная обработка изображений в археологии // Компьютеры в археологии. – М., 1996. – С. 44-56.

22. Копытин В.Ф. О создании свода памятников археологии Могилевской области // Проблемы археологии и древней истории Верхнего Поднепровья и соседних территорий. Международная научная конференция (30 января – 1 февраля 2002 г.): Доклады и сообщения. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2002. – С. 7-19.

23. Куприн А.М. Топография для всех. – М.: Недра, 1976.

24. Манович В.Н., Максимук В.В. Применение навигационных приемников GPS для построения цифровых карт и планов лесных ресурсов // Геоинформ. – 2003. – №5. – С. 7-8.

25. Математические методы в археологических реконструкциях / Отв. ред. А.П. Деревянко, Ю.П. Холушкин. – Новосибирск, 1995.

26. Миронов С.А. Особенности выполнения геодезических работ в Греции // Геоинформ. – 2003. – № 5. – С. 13-15.

27. Помогаев О.Н. Применение GPS-аппаратуры Trimble для археологических исследований // Геоинформ. – 2003. – № 1. – С. 31-34.

28. Рощин А.Н. Учись ориентироваться на местности. – Киев, 1982.

29. Толстов С.П., Адрианов Б.В., Игонин Н.И. Использование аэрометодов в археологических исследованиях // Советская археология. – 1962. – № 1.

30. Шишкин К.В. Применение аэрофотосъемки для исследования археологических памятников // Советская археология. – 1966. – № 3. – С. 116-121.

## ТЕМАТИКА СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

### ТЕМА 1. Основы топографической работы в археологии

1. Местность – основной объект изучения в топографии и археологии.
2. Основные способы изучения местности.
3. Ориентирование на местности.
4. Топографические карты и их использование в археологической практике.

**Цель занятия:** формирование у студентов общего представления о методах топографической работы в полевой археологической практике.

**Оборудование:** компас, буссоль, теодолит, мензула и кипрегель, нивелир и нивелировочные рейки, мерные рейки, рулетки (10, 20, 30 м), шагомер (1 м), чертежная бумага, линейка и другие канцелярские принадлежности.

**Методические рекомендации:** практические занятия по теме предусматривают непосредственный выезд в поле, где студенты должны ознакомиться с основными элементами местности и дать их краткое топографическое описание. Последующие занятия предполагают закрепление знаний по топографической съемке плана местности. Для этого группа студентов делится на три рабочих подгруппы (бригады), каждая из которых поочередно выполняет задания, связанные с проведением измерений отдельных объектов местности и пробным составлением их планов.

В качестве объекта избран участок второй надпойменной террасы и прилегающей к ней поймы правого берега р. Дубравенка, севернее моста по проспекту Мира (г. Могилев). Первое занятие предполагает усвоение простейших способов изучения местности. Условия заданий следующие: 1) дать описание местности и сделать топографическую привязку отдельных ее объектов; 2) установить высоту и угол крутизны склона террасы; 3) определить разными способами расстояние от точки стояния до отдельных объектов (определяется на месте); провести глазомерную съемку подошвы (основания) террасы.

Следующий этап работы предполагает формирование умений и навыков инструментальной съемки плана. Для этого каждая подгруппа должна освоить приемы работы с теодолитом, мензулой и кипрегелем, нивелиром. Основное внимание уделяется особенностям технического нивелирования, с которым археологу часто приходится сталкиваться во время проведения полевых работ. Условия заданий: 1) провести техническое нивелирование участка поймы правого берега р. Дубравенки (определяется на месте); 2) провести съемку плана с помощью теодолита (определяется

на месте); 3) провести мензульную съемку плана участка местности (определяется на месте).

Для усвоения основ работы с топографической картой используется Каталог цветных вырезок карт Беларуси масштабом 1:100 000 (экземпляр хранится на кафедре археологии и специальных исторических дисциплин). При выполнении заданий по вырезке карты студенты работают в паре. Задания по вырезке карты предусматривают следующее: 1) определить географические и топографические координаты точек А, В, С на карте (выделены красным цветом); 2) дать описание участка местности, ограниченно-го рамкой красного цвета по следующей схеме: особенности рельефа, гидросистема, наличие растительности, дорожная сеть, населенные пункты.

### ***Основная литература:***

1. Андреев Н.В. Топография и картография: Факультатив. – М.: Просвещение, 1985.
2. Бубнов И.А., Кремп А.И., Калинин А.К., Шенников С.А. Военная топография. – М.: Военное издательство Мин. обороны СССР, 1976.
3. Ганшин В.Н. Простейшие измерения на местности. – М.: Недра, 1983.
4. Господинов Г.В., Сорокин В.Н. Топография. – М.: Высшая школа, 1974.
5. Салищев К.А. Картография. – М.: Высшая школа, 1971.
6. Соломко А.В. Полевая практика по топографии. – Мн.: Университетское, 1989.
7. Сысоев К.А. Основы геодезии и картографии. – М.: Высшая школа, 1974.

### ***Дополнительная литература:***

1. В лесу и в поле – как дома: в помощь начинающим туристам / Сост. В.И. Астафьев. – Мн.: Полымя, 1981.
2. Жмойдяк Р.А., Медведев Б.А. Полевая практика по топографии с основами геодезии. – Мн.: Университетское, 1987.
3. Куприн А.М. Топография для всех. – М.: Недра, 1976.
4. Роцин А.Н. Учись ориентироваться на местности. – Киев, 1982.

## **ТЕМА 2. Съёмка и составление планов памятников археологии**

1. Археологический памятник: понятие, виды и методы его изучения.
2. Топография памятников археологии.
3. Основные этапы съёмки и составления плана археологического памятника.

**Цель занятия:** формирование умений и навыков топографического изучения (съёмка, составление и описание) конкретного вида памятников археологии.

**Оборудование:** компас, буссоль, теодолит, мензула и кипрегель, нивелир и нивелировочные рейки, мерные рейки, рулетки (10, 20, 30 м), шагомер (1 м), чертежная бумага, транспортир, линейка, в том числе диаметральная, другие канцелярские принадлежности.

**Методические рекомендации:** на данном занятии студенты визуально знакомятся с некоторыми видами памятников, учатся самостоятельно проводить съёмку и составление плана памятника археологии, давать топографическое и ситуационное его описание. Первое занятие данной темы предусматривает работу студентов в паре с материалами Каталога планов памятников археологии (экземпляр хранится на кафедре). Задания по каталогу предусматривают следующее: 1) дать топографическое и ситуационное описание памятника археологии в соответствии с его графическим планом; 2) составить план памятника археологии согласно его описанию.

В зависимости от вида археологического памятника при его описании желательно придерживаться такого порядка:

*неукрепленные поселения* (стоянки и селища) – характеристика местности, где расположен памятник; тип и форма рельефа местности, на котором расположен памятник; его размеры – длина и ширина в метрах; абсолютная высота, т.е. высота памятника над уровнем моря (указывается по возможности) и относительная высота (по отношению к межённому (летнему) уровню реки или другому элементу местности); площадь (границы) распространения культурного слоя;

*укрепленные поселения* (городища и замки) и *святилища* – характеристика местности, где расположен памятник; тип, форма и размеры площадки памятника; наличие оборонительных сооружений, их количество, размеры (длина и высота вала, ширина и глубина рва); абсолютная (указывается по возможности) и относительная высота;

*отдельные фортификации* – характеристика местности, где расположен памятник; форма; длина, ширина, высота (для вала) и глубина (для рва); количество и особенности сохранившихся внешних или внутренних конструкций;

*курганные могильники и жалыники* – характеристика местности, где расположен памятник; тип и форма рельефа местности, на котором расположен памятник; абсолютная (указывается по возможности) и относительная высота; общая площадь могильника, количество насыпей (если их несколько), их форма, высота и диаметр, конструкция курганов (жалыников);

*ямы для углежжения* – характеристика местности, где расположен памятник; форма ямы и окружающего ее вала; длина, ширина и высота вала; размеры ямы и ее глубина; ориентировка «входа» в яму.

Следующее практическое занятие предполагает изучение памятников в поле. В качестве объектов топографической съемки избраны курганный могильник Восход, городища-1 и 2 у д. Польшковичи. Группа студентов делится на три подгруппы, каждая из которых с учетом избранных методов и оборудования: а) проводит съемку плана памятника, б) делает привязку памятника к местности; в) обрабатывает полученные данные и составляет графический план памятника. На итоговом занятии студенты подгрупп отчитываются о проделанной работе, объясняют порядок проведения топографической съемки плана памятника археологии.

### *Основная литература:*

1. Авдусин Д.А. Полевая археология СССР. – М.: Высшая школа, 1980.
2. Ганьшин В.Н. Простейшие измерения на местности. – М.: Недра, 1983.
3. Господинов Г.В., Сорокин В.Н. Топография. – М.: Высшая школа, 1974.
4. Мартынов А.И., Шер Я.А. Методы археологического исследования. – М.: Высшая школа, 2002.
5. Методика полевых археологических исследований. – М.: Наука, 1983.
6. Полевая археология мезолита–неолита. – Л.: Издательство ЛОИА АН СССР, 1990.
7. Соломко А.В. Полевая практика по топографии. – Мн.: Университетское, 1989.
8. Сысоев К.А. Основы геодезии и картографии. – М.: Высшая школа, 1974.
9. Топографическое черчение. – М.: Высшая школа, 1986.

### *Дополнительная литература:*

1. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.В. Біч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 1: Камены і бронзавы вякі / Э.М. Зайкоўскі [і інш.]. – 1997.
2. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.В. Біч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 2: Жалезны век і ранняе сярэднявечча / А.А. Егарэйчанка [і інш.]. – 1999.
3. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.С. Сташкewіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 3: Сярэднявеквы перыяд (IX – XIII стст.) / Г.В. Штыхаў [і інш.]. – 2000.
4. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.С. Сташкewіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 4: Помнікі XIV – XVIII стст. / В.М. Ляўко [і інш.]. – 2001.
5. Блаватский В.Д. Античная полевая археология. – М.: Наука, 1967.
6. Жмойдяк Р.А., Медведев Б.А. Полевая практика по топографии с основами геодезии. – Мн.: Университетское, 1987.
7. Куприн А.М. Топография для всех. – М.: Недра, 1976.

8. Роцин А.Н. Учись ориентироваться на местности. – Киев, 1982.
9. Зотько М.Р. Компьютерная обработка изображений в археологии // Компьютеры в археологии. – М., 1996. – С. 44-56.
10. Манович В.Н., Максимук В.В. Применение навигационных приемников GPS для построения цифровых карт и планов лесных ресурсов // Геопрофи.– 2003. – № 5. – С. 7-8.
11. Математические методы в археологических реконструкциях / Отв. ред. А.П. Деревянко, Ю.П. Холушкин. – Новосибирск, 1995.
12. Миронов С.А. Особенности выполнения геодезических работ в Греции // Геопрофи.– 2003. – № 5. – С. 13-15.
13. Помогаев О.Н. Применение GPS-аппаратуры Trimble для археологических исследований // Геопрофи. – 2003. – № 1. – С. 31-34.
14. Шишкин К.В. Применение аэрофотосъемки для исследования археологических памятников // Советская археология. – 1966. – № 3. – С. 116-121.

### ТЕМА 3. Археологическая карта

1. Понятие археологическая карта и ее значение в изучении основных (региональных) проблем археологии.
2. Порядок составления археологических карт.
3. Составление реестра археологических памятников. Связь археологической карты с реестром.

**Цель занятия:** знакомство с методикой составления археологической карты как основного документа по археологии и древней истории конкретной территории.

**Оборудование:** копии контурных карт по отдельным районам Могилевской области (приложение 4), транспортир, линейка, в том числе офисная, другие канцелярские принадлежности.

**Методические рекомендации:** на данном занятии рассматриваются основные этапы создания археологической карты, характеризуются особенности использования для нее системы условных обозначений. Учитывая, что составление археологической карты является одним из условий допуска к зачету (экзамену), студенты перед проведением итогового практического занятия должны самостоятельно разработать и озвучить перспективный план создания собственной Археологической карты. План работы должен включать характеристику основных этапов и порядок выполнения заявленного задания, обоснование методов составления Археологической карты.

#### **Основная литература:**

1. Авдусин Д.А. Полевая археология СССР. – М.: Высшая школа, 1980.
2. Бубнов И.А., Кремп А.И., Калинин А.К., Шленников С.А. Военная топография. – М.: Военное издательство Мин. обороны СССР, 1976.



3. Господинов Г.В., Сорокин В.Н. Топография. – М.: Высшая школа, 1974.
4. Мансуров А.А. Методика составления археологической карты. – М.: Типография им. Воровского, 1939.
5. Маргын А.И., Шер Я.А. Методы археологического исследования. – М.: Высшая школа, 2002.
6. Салищев К.А. Картография. – М.: Высшая школа, 1971.
7. Соломко А.В. Полевая практика по топографии. – Мн.: Университетское, 1989.
8. Сысоев К.А. Основы геодезии и картографии. – М.: Высшая школа, 1974.
9. Топографическое черчение. – М.: Высшая школа, 1986.

#### *Дополнительная литература:*

1. Копытин В.Ф. О создании свода памятников археологии Могилевской области // Проблемы археологии и древней истории Верхнего Поднепровья и соседних территорий. Международная научная конференция (30 января – 1 февраля 2002 г.): Доклады и сообщения. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2002. – С. 7-19.
2. Куприн А.М. Топография для всех. – М.: Недра, 1976.
3. Манович В.Н., Максимук В.В. Применение навигационных приемников GPS для построения цифровых карт и планов лесных ресурсов // Геопрофи. – 2003. – №5. – С. 7-8.
4. Математические методы в археологических реконструкциях / Отв. ред. А.П. Деревянко, Ю.П. Холушкин. – Новосибирск, 1995.
5. Помогаев О.Н. Применение GPS-аппаратуры Trimble для археологических исследований // Геопрофи. – 2003. – № 1. – С. 31-34.

## ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЧЕТА (ЭКЗАМЕНА)

К зачету (экзамену) по курсу «Топография в археологии» каждый студент должен представить отчет. В соответствии с избранным заданием (приложение 1) работа включает следующие разделы:

Титульный лист.

1. Археологическая карта отдельного района (региона):

а) иллюстративная часть в виде карт;  
б) аналитическая часть, основанная на изучении материалов составленных карт и данных Реестра памятников.

2. Задание по вырезке топографической карты.

Список использованной литературы.

### 1. Правила оформления работы

Общими требованиями при оформлении работы являются аккуратность, точность и логическая последовательность изложения материалов.

Работа может выполняться рукописно, с использованием пишущей машинки или компьютера на одной стороне белого листа бумаги формата А4 (210 x 297 мм), кроме Археологической карты, которая оформляется на отдельных листах бумаги формата А4 или А3 (297 x 420 мм). Страницы работы сшиваются в отдельную папку.

При выполнении работы следует придерживаться следующих размеров полей: левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 15 мм.

При рукописном способе оформления текста работы почерк должен быть разборчивым и четким, написанным ручкой со стержнем синего или черного цвета.

Набор текста при машинописном варианте осуществляется через 1,5 интервала, с использованием ленты черного цвета. При компьютерном оформлении работы используется текстовый редактор Word: шрифт Times New Roman, размер шрифта 14 пунктов, межстрочный интервал со значением 1,2, абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание по ширине. Для печати на принтере используется краска черного цвета: шрифт должен быть четким и прямым, текст по цвету и плотности – одинаково распределен на листе бумаги. В работе допускается акцентировать внимание на отдельных названиях, терминах и пояснениях с помощью различных способов начертания шрифта: *курсивом*, **полужирным**, *полужирным курсивом*, с помощью подчеркивания и др.

Обнаруженные в работе грамматические ошибки, опiski или опечатки можно исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской (корректором) с нанесением на то же место исправленного текста.

Каждый раздел работы (иллюстративная и аналитическая части Археологической карты, результаты работы с вырезкой топографической

карты) следует начинать с новой страницы. При этом страницы работы должны быть пронумерованы. Нумерация страниц дается арабскими цифрами в нижней части листа по центру, при этом первой страницей считается титульный лист, который не нумеруется.

## 2. Порядок выполнения заданий

*Титульный лист* должен включать наименование учебной организации, где выполнялась работа, название работы с обязательным указанием номера задания, данные об авторе работы, сведения о научном руководителе, место и год выполнения работы. Пример оформления титульного листа см. в приложении 3.

*Археологическая карта отдельного района (региона).* При выполнении данного задания студенты: 1) предварительно знакомятся с литературой по археологическим памятникам района; 2) самостоятельно определяют принципы создания Археологической карты, которые позволят получить полную информацию о степени археологической изученности конкретной территории; 3) оформляют Археологическую карту с учетом масштабных расстояний, азимутов, специфики системы условных обозначений и т.д.

Для заданий №№ 1 – 21 необходимо вначале установить виды памятников археологии на территории района и в соответствии с этими данными составить специальные Археологические карты по каждому из этих видов памятников (например, Карта стоянок, Карта селищ, Карта городищ и т.д.)

Задания №№ 22 – 26 предусматривают создание специальных Археологических карт по отдельному виду памятников в пределах конкретного региона. При составлении этих карт учитывается хронологический принцип (например, Карта стоянок каменного века, Карта стоянок финального палеолита, Карта стоянок эпохи мезолита; Карта городищ раннего железного века, Карта городищ раннего средневековья и т.д.).

*Иллюстративная часть карты.* Археологическая карта должна точно передавать порядок расположения археологических памятников с учетом их современной топографии, определенной в Реестре памятников. В качестве основы (шаблона) для Археологической карты используются копии контурных карт, опубликованных в настоящем издании (приложение 4) и увеличенных с помощью технических средств (сканера, ксерокса; графических редакторов ЭВМ) до нужного формата.

*Примечание.* К зачету (экзамену) не принимаются отсканированные или отксерокопированные варианты карт, опубликованных ранее в научных изданиях.

Карты могут быть выполнены от руки с помощью ксерокса (сканера), с использованием программного обеспечения ЭВМ. Возможен вариант

распечатки Археологической карты на принтере. Для прорисовки составляющих элементов Археологической карты (масштабная линейка, направление горизонта, условные обозначения, водные объекты) можно использовать тушь, набор цветных гелевых ручек, линеров, фломастеров, цветных карандашей.

Карты оформляются на отдельных листах белой бумаги формата А4 или А3 (рекомендуется) и могут быть исполнены в цвете. При составлении Археологической карты следует руководствоваться материалами Реестра памятников археологии. Привязка условных обозначений к карте осуществляется в соответствии с данными топографических карт масштабом 1:100 000 (в 1 см – 1 км) или 1:200 000 (в 1 см – 2 км). Для этой цели могут использоваться общегеографические атласы по отдельным областям республики, которые опубликованы и имеются в розничной продаже. В отношении Могилевской области подойдет, например, следующее издание: Республика Беларусь. Могилевская область: общегеографический атлас (масштаб 1:200 000). – Мн.: РУП “Белкартография”, 2008<sup>1</sup>.

*Аналитическая часть* Археологической карты включает результаты изучения данных Реестра памятников археологии и собственно самой карты. В этой части отчета студент должен ответить на следующие вопросы:

1. Установить общее количество и виды памятников археологии на территории района. Дать статистическую характеристику по отдельным видам памятников.

2. Уточнить, насколько равномерно в археологическом отношении изучен данный район: памятники какой эпохи и какого вида исследованы наиболее (наименее) лучше.

3. Определить степень сохранности памятников археологии на территории района (по числу разрушенных и уничтоженных памятников):

а) показать, где конкретно происходит разрушение (уничтожение) археологических памятников;

б) какой вид памятников наиболее подвержен разрушению;

в) выяснить причины разрушения (уничтожения) памятников археологии;

г) личные предложения по охране памятников археологии данного района или региона.

4. Определить перспективы дальнейшего археологического изучения района с указанием конкретных слабоизученных участков его территории.

**Задание по вырезке топографической карты.** При выполнении этого задания студенту необходимо изучить вырезку карты и ответить на предложенные ниже вопросы.

---

<sup>1</sup> Экземпляр данного атласа имеется на кафедре археологии и специальных исторических дисциплин.

Для карт №№ 1 – 6, 8, 11 – 23, 25, 26:

1. Дать характеристику местности и составляющих ее элементов.
2. Определить виды памятников археологии нанесенных на карту в порядке их нумерации.
3. Сделать топографическую привязку указанных памятников археологии и определить их название для составления Реестра.

Для карт №№ 7, 9, 10, 24:

1. Дать характеристику местности и составляющих ее элементов.
2. Определить виды памятников №№ 1, 2, 5 нанесенных на карту в порядке их нумерации.
3. Найти топографическое обозначение курганных могильников на карте и уточнить их количество.
4. Сделать топографическую привязку указанных памятников археологии и определить их название для составления Реестра.

**Список использованной литературы** содержит общий перечень изданий, использованных автором при написании работы. В списке указываются только те литературные источники, которые непосредственно использовались студентом при выполнении работы. Список литературы должен включать следующие сведения: порядковый номер источника, отделенный точкой и пробелом от его названия (например, 1., 2., 3. и т.д.), автор (авторы) работы, ее название, место издания, год издания.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### Примерная тематика заданий для зачета (экзамена)

№ задания	Содержание работы
1.	а) составить «Археологическую карту Бельничского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 2 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 1
2.	а) составить «Археологическую карту Бобруйского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 3 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 2
3.	а) составить «Археологическую карту Быховского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 4 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 3
4.	а) составить «Археологическую карту Глусского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 5 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 4
5.	а) составить «Археологическую карту Горецкого района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 6 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 5
6.	а) составить «Археологическую карту Дрибинского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 7 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 6
7.	а) составить «Археологическую карту Кировского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 8 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 7

№ задания	Содержание работы
8.	а) составить «Археологическую карту Климовичского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 9 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 8
9.	а) составить «Археологическую карту Кличевского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 10 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 9
10.	а) составить «Археологическую карту Костюковичского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 11 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 10
11.	а) составить «Археологическую карту Краснопольского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 12 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 11
12.	а) составить «Археологическую карту Кричевского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 13 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 12
13.	а) составить «Археологическую карту Круглянского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 14 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 13.
14.	а) составить «Археологическую карту Могилевского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 15 наст. издания; б) выполнить задания по вырезке топографической карты № 14
15.	а) Составить «Археологическую карту Мстиславльского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 16 наст. издания; б) выполнить задания по вырезке топографической карты № 15

№ задания	Содержание работы
16.	а) составить «Археологическую карту Осиповичского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 17 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 16
17.	а) составить «Археологическую карту Славгородского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 18 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 17
18.	а) составить «Археологическую карту Хотимского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 19 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 18
19.	а) составить «Археологическую карту Чаусского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 20 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 19
20.	а) составить «Археологическую карту Чериковского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 21 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 20.
21.	а) составить «Археологическую карту Шкловского района» (специальные карты по отдельным видам памятников). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 22 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 21
22.	а) составить общие карты стоянок каменного и бронзового веков Славгородского и Чериковского районов (по эпохам: мезолит, неолит и бронзовый век). Для выполнения задания использовать копию контурной карты №№ 18 и 21 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 22
23.	а) составить общие карты стоянок каменного и бронзового веков Кричевского и Климовичского районов (по эпохам: мезолит, неолит и бронзовый век). Для выполнения задания использовать копию контурной карты №№ 9 и 13 наст. издания; б) выполнить задание по вырезке топографической карты № 23



№ задания	Содержание работы
24.	а) составить специальные карты городищ и курганных могильников Бобруйского района (по хронологическому принципу и степени сохранности). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 3 наст. издания; б) выполнить задания по вырезке топографической карты № 24
25.	а) составить специальные карты городищ и курганных могильников Кировского района (по хронологическому принципу и степени сохранности). Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 8 наст. издания; б) выполнить задания по вырезке топографической карты № 25
26.	а) составить общую карту ям для углежжения на территории Могилевской области. Дать общую характеристику данному виду памятников. Для выполнения задания использовать копию контурной карты № 1 наст. издания, которую следует увеличить до формата А3; б) выполнить задания по вырезке топографической карты № 26

**Рекомендуемый список литературы  
для выполнения заданий:**

1. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.В. Біч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 1: Каменны і бронзавы вякі / Э.М. Зайкоўскі [і інш.]. – 1997.
2. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.В. Біч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 2: Жалезны век і раннія сярэднявечча / А.А. Егарэйчанка [і інш.]. – 1999.
3. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.С. Сташкевіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 3: Сярэднявяковы перыяд (IX – XIII стст.) / Г.В. Штыхаў [і інш.]. – 2000.
4. Археалогія Беларусі: у 4 т. / рэдкал.: М.С. Сташкевіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мн.: Беларуская навука, 1997, 1999 – 2001. – Т. 4: Помнікі XIV – XVIII стст. / В.М. Ляўко [і інш.]. – 2001.
5. Археалогія Магілёўшчыны (бібліяграфічны даведнік) / Склад. Л.Я. Гурковіч [і інш.]. – Магілёў, 1998.
6. Дучыц Л.У. Культавыя камяні Магілёўшчыны // Дняпроўскі край: паведамленні абласной краязнаўчай канферэнцыі (23 красавіка 1992 г.). – Магілёў, 1993. – С. 23-24.
7. Збор помнікаў гісторыі і культуры. Магілёўская вобласць. – Мн.: БелСЭ, 1986.
8. Исаенко В.Ф. Археологическая карта Белоруссии: памятники бронзового века. – Вып. 3. – Мн.: Полымя, 1976.

9. Исаенко В.Ф. Археологическая карта Белоруссии: памятники каменного века. – Вып. 1. – Мн.: Польшя, 1968.
10. Калечиц Е.Г. Памятники каменного и бронзового веков Восточной Белоруссии. – Мн.: Наука и техника, 1987.
11. Колосов А.В. Реестр памятников археологии Горецкого района. – Могилев, 2007 (сокращенный экземпляр Реестра имеется на кафедре).
12. Колосов А.В. Реестр памятников археологии Мстиславльского района. – Могилев, 2007 (сокращенный экземпляр Реестра имеется на кафедре).
13. Копытин В.Ф. Археологические памятники Бельничского района Могилевской области. – Могилев, 1992.
14. Копытин В.Ф. Археологические памятники Бобруйского района Могилевской области. – Могилев, 2001.
15. Копытин В.Ф. Археологические памятники Быховского района Могилевской области. – Могилев, 1995.
16. Копытин В.Ф. Археологические памятники Глусского района Могилевской области. – Могилев, 2004.
17. Копытин В.Ф. Археологические памятники Дрибинского района Могилевской области. – Могилев, 1994.
18. Копытин В.Ф. Археологические памятники Кировского района Могилевской области. – Могилев, 2002.
19. Копытин В.Ф. Археологические памятники Климовичского района Могилевской области. – Могилев, 1998.
20. Копытин В.Ф. Археологические памятники Кличевского района Могилевской области. – Могилев, 2007 (сокращенный экземпляр Реестра имеется на кафедре).
21. Копытин В.Ф. Археологические памятники Костюковичского района Могилевской области. – Могилев, 1996.
22. Копытин В.Ф. Археологические памятники Краснопольского района Могилевской области. – Могилев, 1996.
23. Копытин В.Ф. Археологические памятники Кричевского района Могилевской области. – Могилев, 1990.
24. Копытин В.Ф. Археологические памятники Круглянского района Могилевской области. – Могилев, 1991.
25. Копытин В.Ф. Археологические памятники Могилева и окрестностей. – Могилев, 1993.
26. Копытин В.Ф. Археологические памятники Славгородского района Могилевской области. – Могилев, 1997.
27. Копытин В.Ф. Археологические памятники Хотимского района Могилевской области. – Могилев, 1997.
28. Копытин В.Ф. Археологические памятники Чаусского района Могилевской области. – Могилев, 1992.
29. Копытин В.Ф. Археологические памятники Чериковского района Могилевской области. – Могилев, 1994.
30. Копытин В.Ф. Археологические памятники Шкловского района Могилевской области. – Могилев, 1993.

31. Копытин В.Ф. Памятники финального палеолита и мезолита Верхнего Поднепровья. – Могилев, 1992.

32. Копытин В.Ф. Свод памятников археологии чернобыльской зоны Могилевской области. – Могилев, 1998.

33. Копытин В.Ф., Колосов А.В. Реестр памятников археологии Осиповичского района. – Могилев, 2007 (сокращенный экземпляр Реестра имеется на кафедре).

34. Лысенко П.Ф. Дреговичи. – Мн., 1991.

35. Поболь Л.Д. Археологические памятники Белоруссии: железный век. – Мн.: Наука и техника, 1983.

36. Поболь Л.Д. Славянские древности Белоруссии (ранний этап зарубинецкой культуры). – Мн.: Наука и техника, 1971.

37. Поболь Л.Д. Славянские древности Белоруссии (могильники раннего этапа зарубинецкой культуры). – Мн.: Наука и техника, 1973.

38. Поболь Л.Д. Славянские древности Белоруссии (свод археологических памятников раннего этапа зарубинецкой культуры с середины III в. до н.э. – по начало II в н.э.). – Мн.: Наука и техника, 1974.

39. Поликарпович К.М. Стоянки Среднего Посожья // Материалы по археологии БССР. – Т. 1. – Мн., 1957.

40. Раманаў Е.Р. 3 гісторыка-археалагічнай спадчыны: выбраныя творы / Пад рэд. І.А. Марзалюка. – Магілёў: МДУ імя А.А. Куляшова, 2006.

41. Штыхов Г.В. Археологическая карта Белоруссии: памятники железного века и эпохи средневековья. – Вып. 2. – Мн.: Полымя, 1971.

**Примерный перечень вопросов к зачету (экзамену)**

1. Топография как научная дисциплина. Связь топографии с другими науками.
2. Место и роль топографии во время проведения полевых археологических работ.
3. Местность – основной объект изучения в топографии и археологии.
4. Типология и общая характеристика рельефа местности.
5. Типология и общая характеристика гидрообъектов.
6. Классификация почв и болот.
7. Типология и общая характеристика растительного покрова.
8. Типология и общая характеристика дорожной системы.
9. Типология и общая характеристика населенных пунктов.
10. Понятие “ориентир” и сущность ориентирования на местности.
11. Простейшие способы ориентирования на местности.
12. Характеристика основных этапов проведения измерительных работ на местности.
13. Простейшие приемы измерений объектов на местности.
14. Инструментальная съемка плана местности. Съемка полигона с помощью теодолита.
15. Мензуральная топографическая съемка.
16. Техническое нивелирование местности.
17. Понятие “топографическая карта (план)” и ее основное назначение при проведении археологических работ.
18. Принципы работы с топографической картой в археологической практике.
19. Особенности ориентирования по топографической карте.
20. Археологический памятник: понятие, виды и основные методы его изучения.
21. Топография памятников археологии. Основные источники.
22. Понятие “план памятника археологии”. Организация и проведение топографической съемки плана.
23. Порядок описания памятника и его привязка к местности.
24. Съемка и составление плана неукрепленных поселений – стоянок и селищ.
25. Съемка и составление плана укрепленных поселений (городищ, замков), остатков фортификаций, ям для углежжения, святилищ.
26. Съемка и составление плана курганных могильников и жальников.
27. Сущность понятия “археологическая карта” и ее значение в изучении основных (региональных) проблем археологии.

28. Порядок составления археологических карт. Связь археологической карты с реестром памятников археологии.

29. Создание археологической карты в экспозиции музея.

30. Географическая информационная система (ГИС): цели, задачи структура и назначение.

Образец оформления титульного листа отчета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УО «Могилевский государственный университет  
им. А.А. Кулешова»

Кафедра археологии и специальных исторических дисциплин

**ЗАДАНИЕ № \_\_\_\_\_**  
по курсу «Топография в археологии»

**Выполнил (-ла):**

студент (-ка) исторического факультета

\_\_\_ курса, группы «\_\_\_»

Фамилия, И., О.

**Работу проверил:**

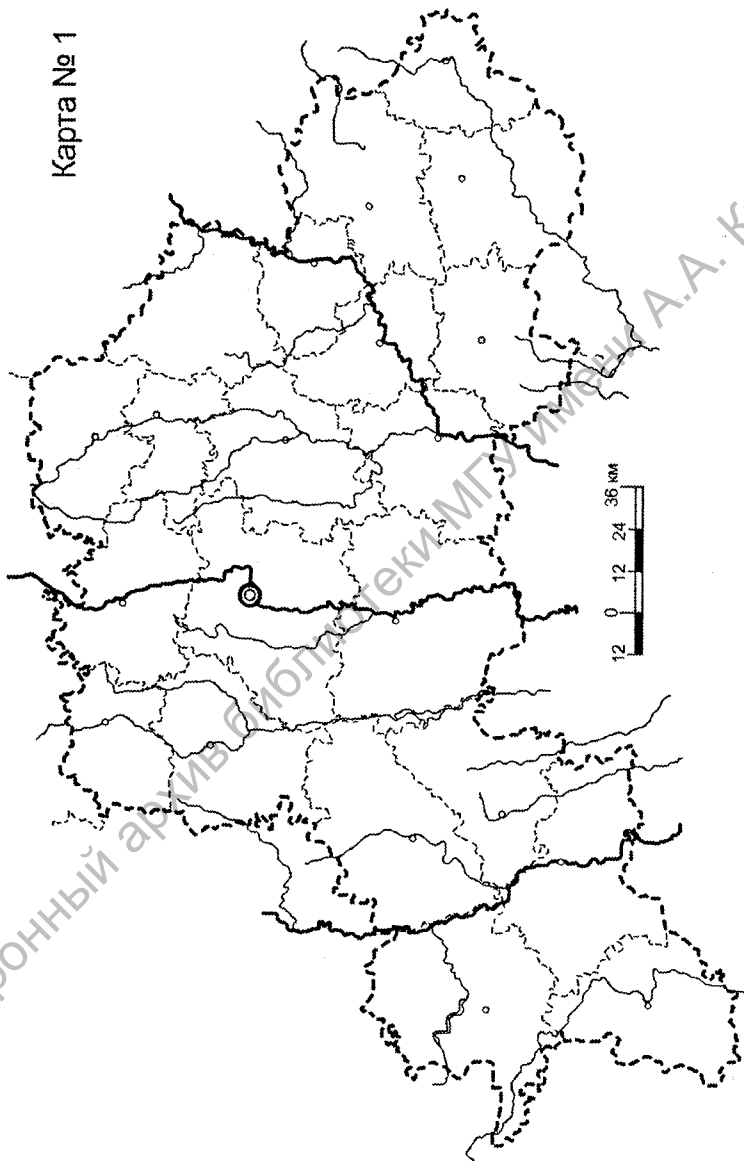
Фамилия И.,О. преподавателя,

должность, ученая степень, ученое звание

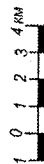
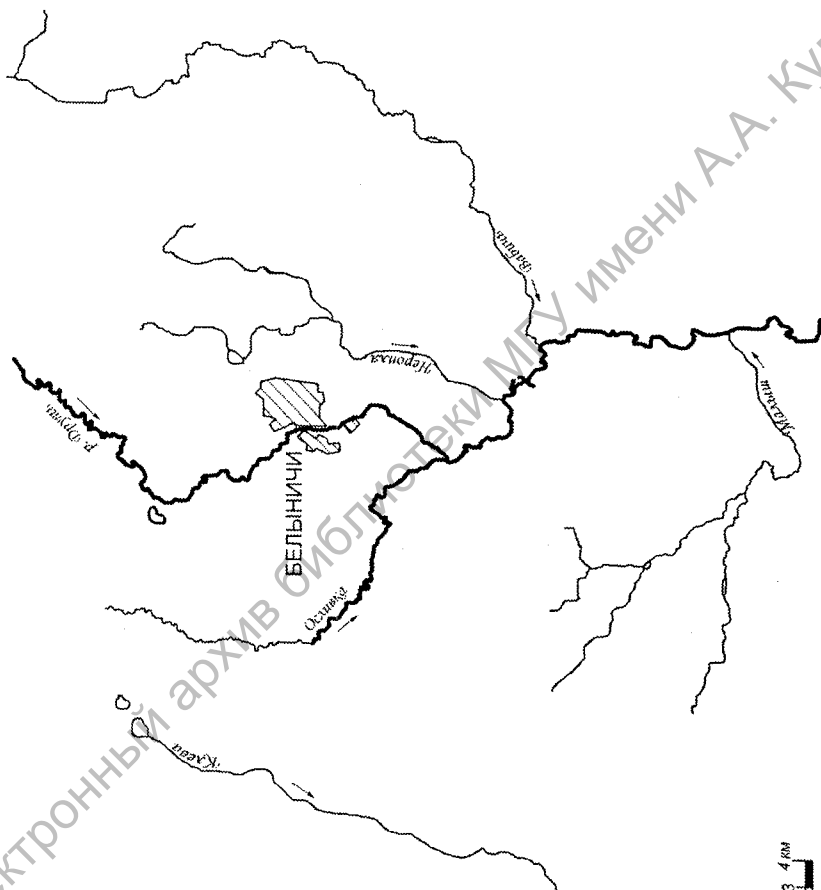
Могилев, год *(выполнения работы)*

Контурные карты. Могилевская область

Карта № 1



Карта № 2

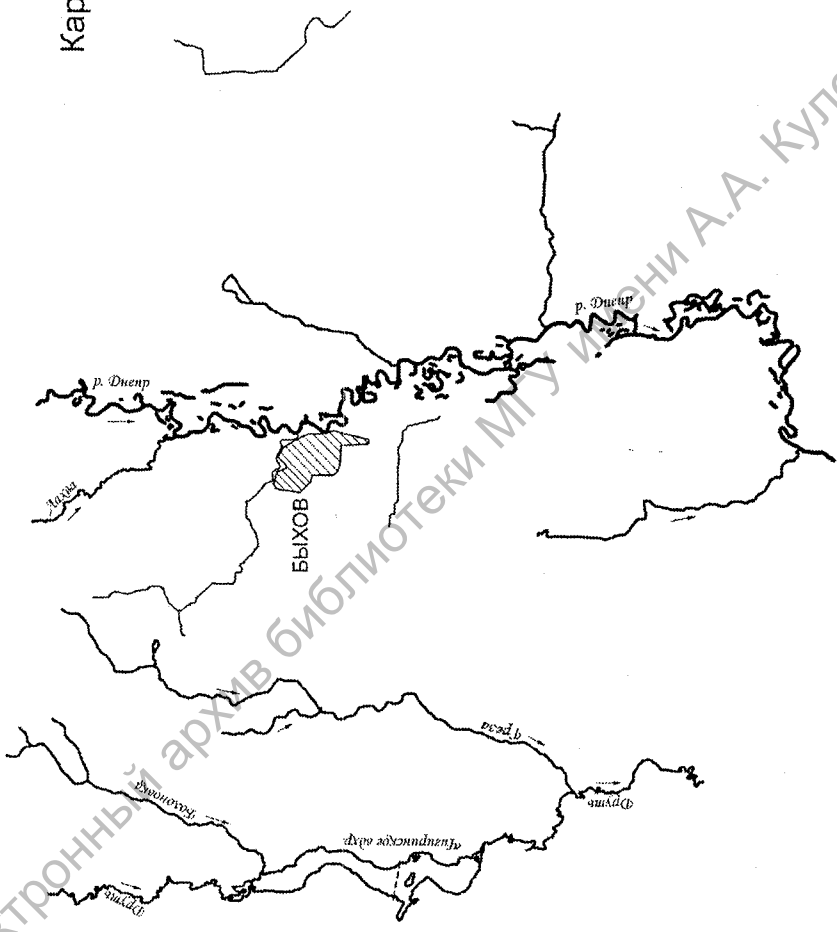




Карта № 3

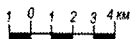
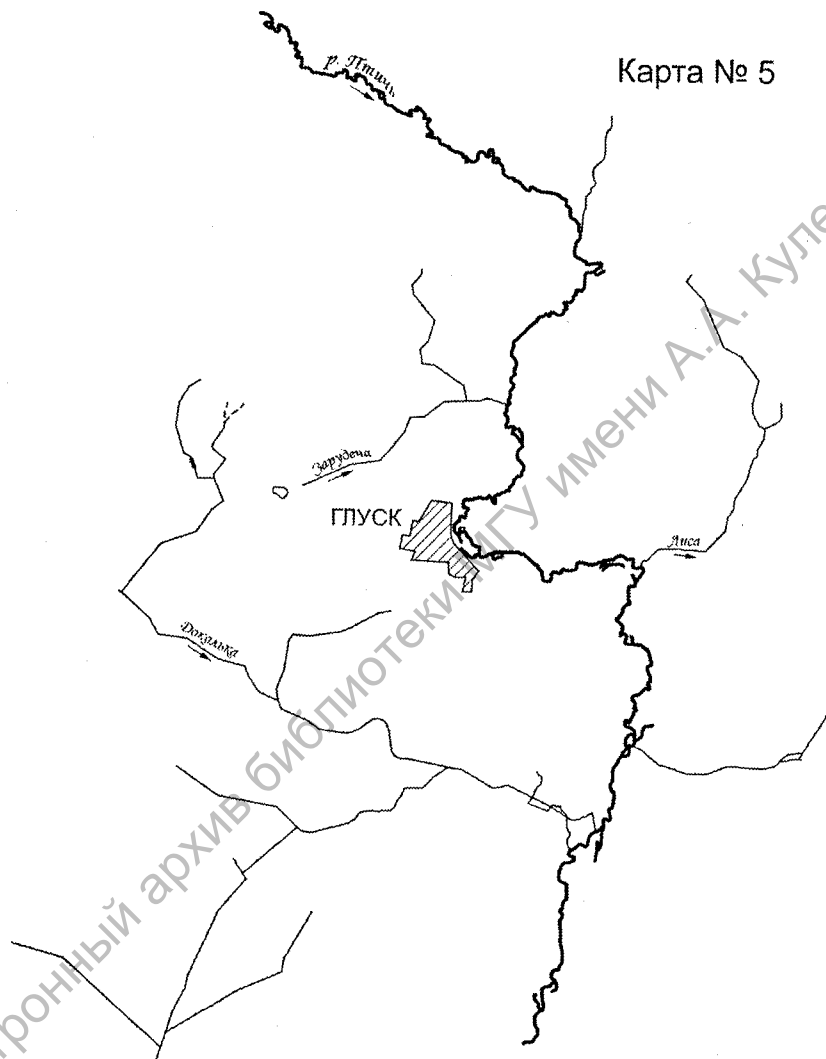


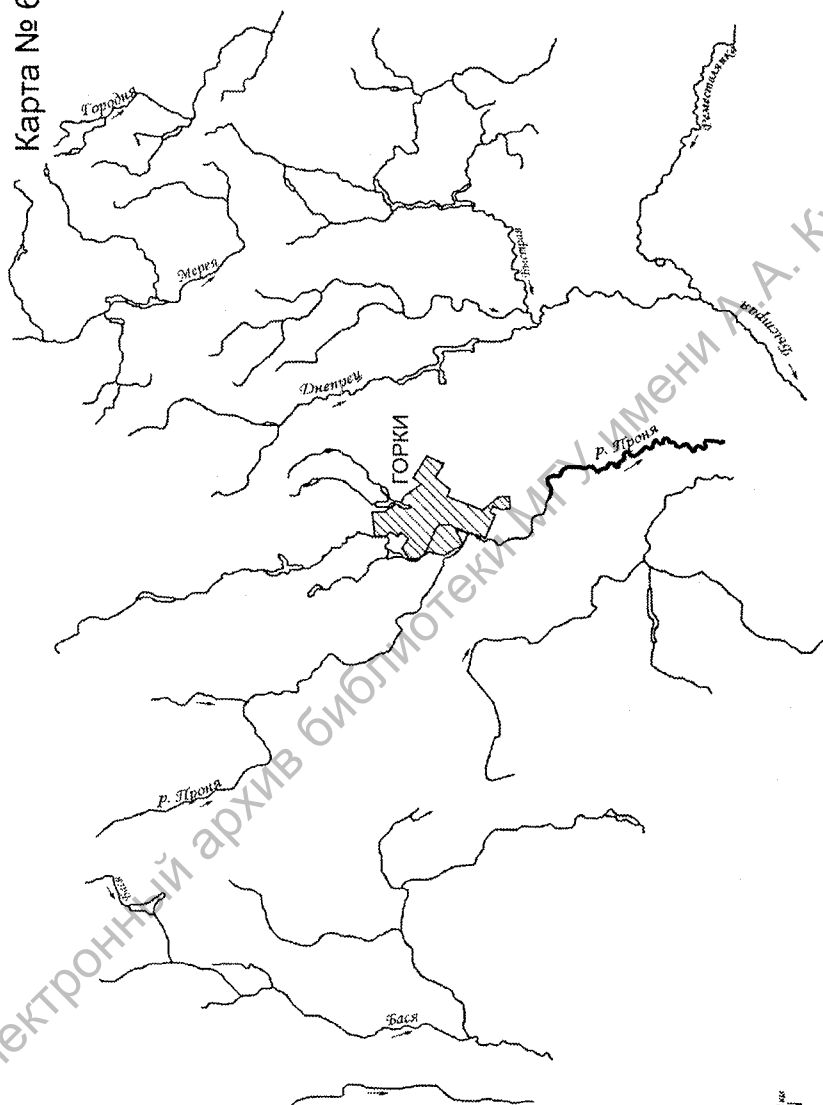
Карта № 4



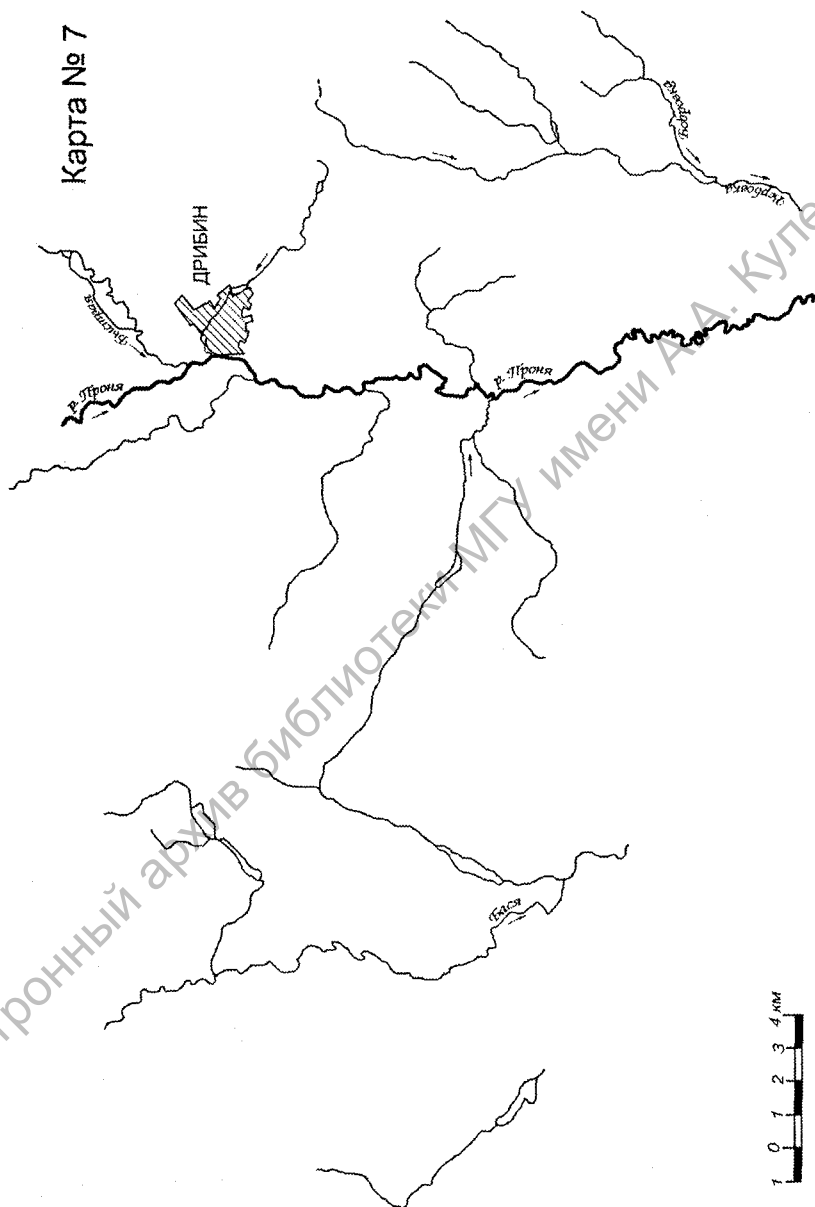
Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Карта № 5

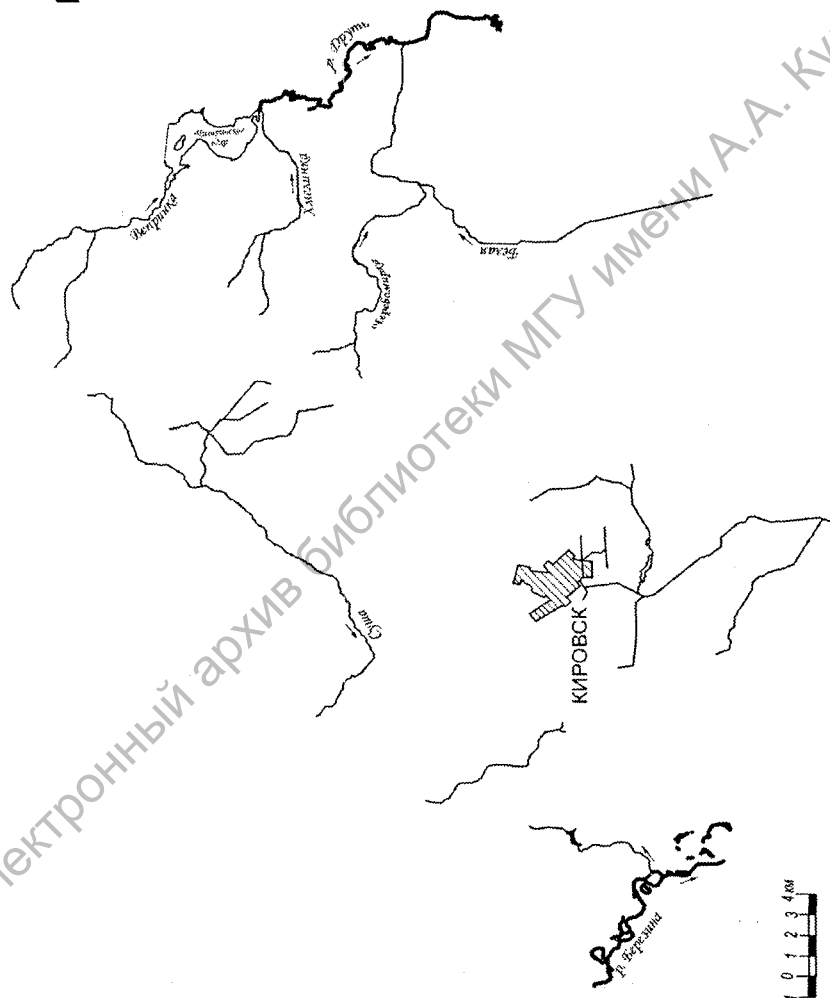




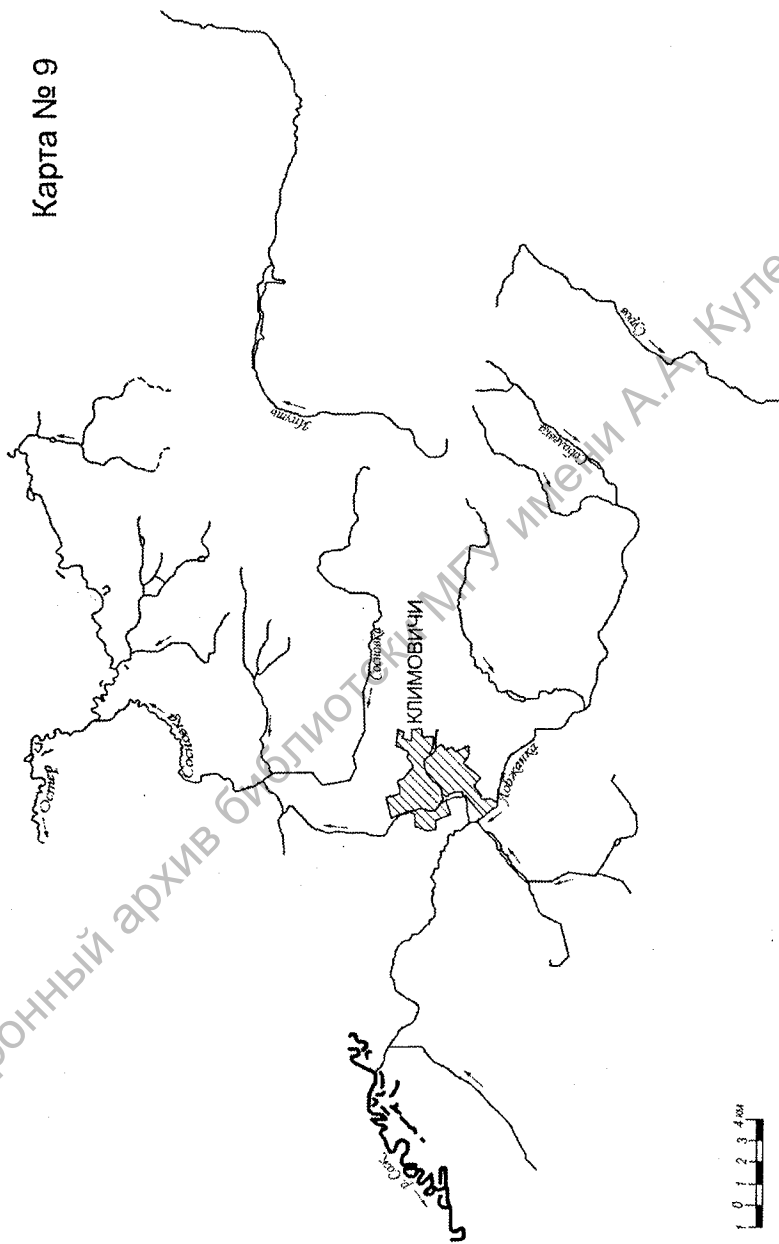
Карта № 7



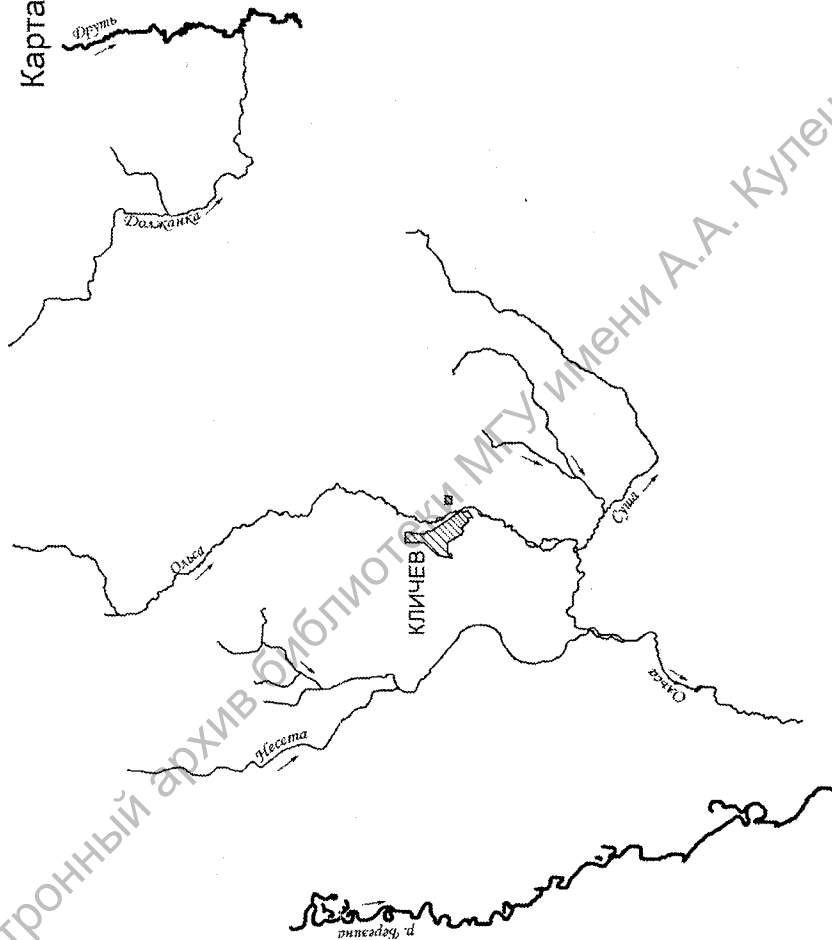
Карта № 8



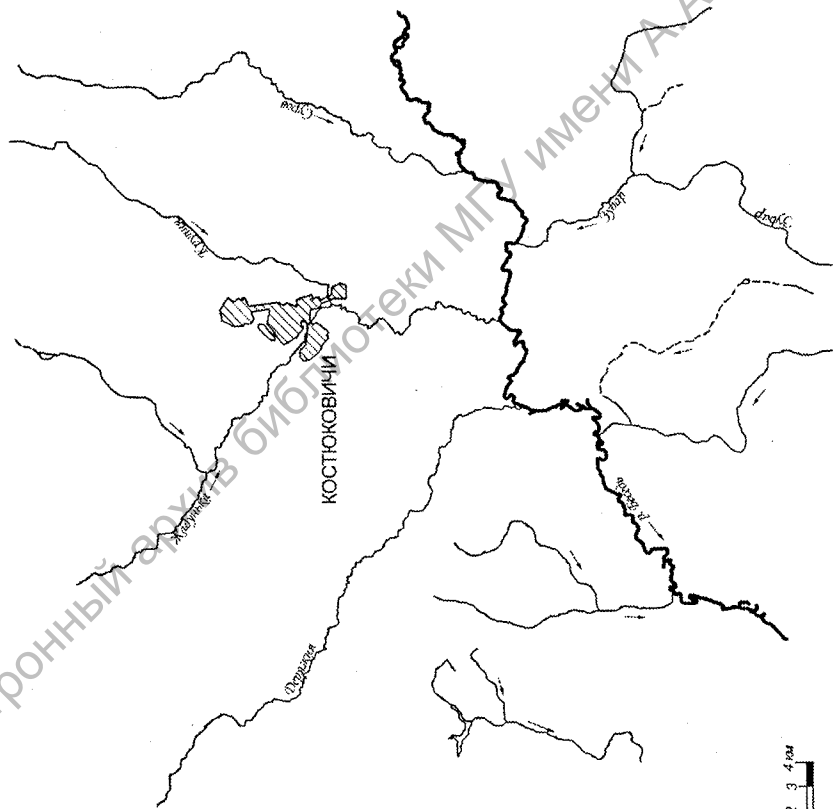
Карта № 9



Карта № 10







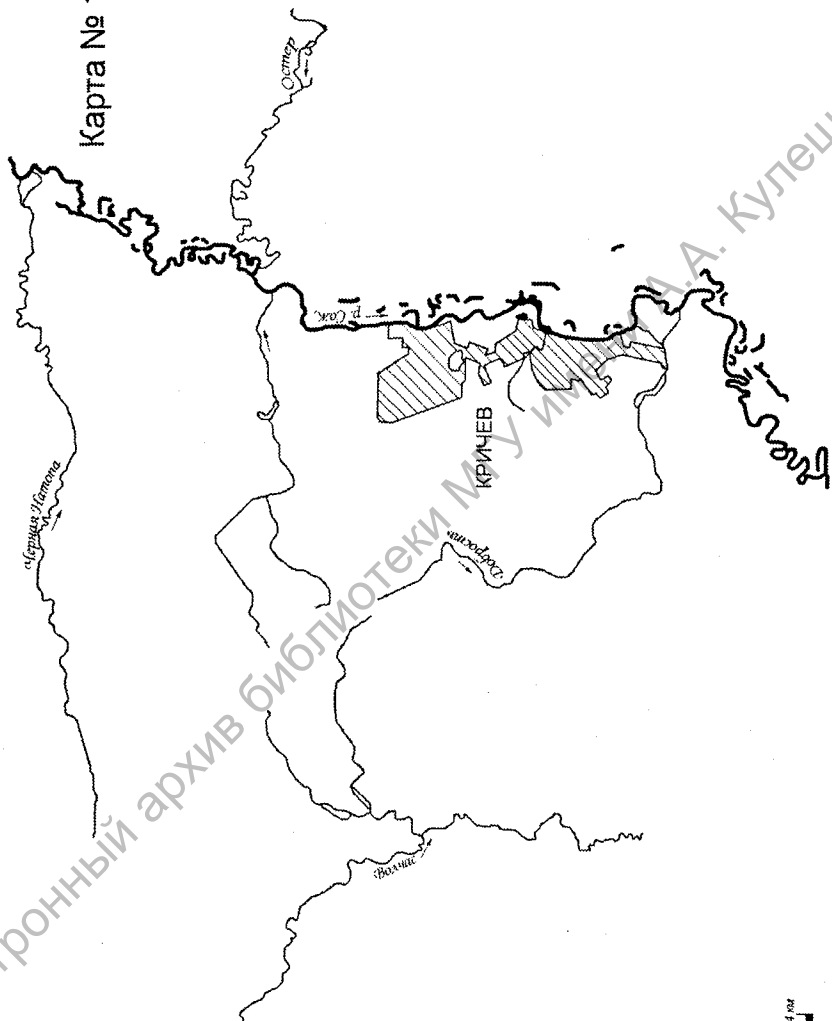
Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Карта № 12

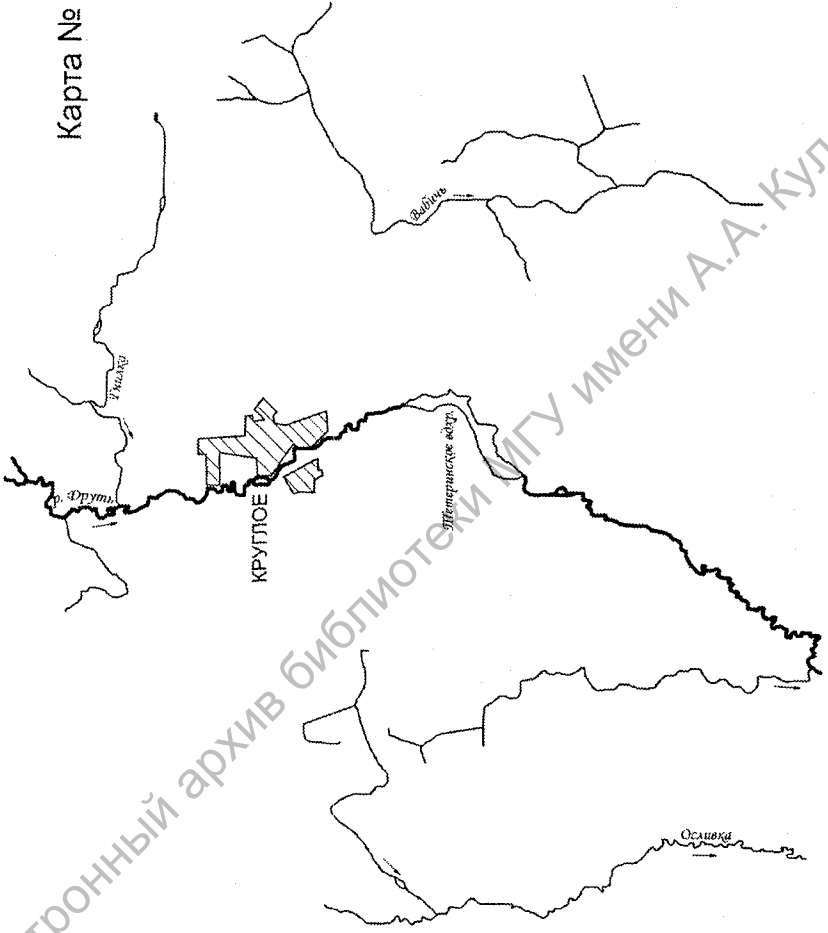


Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

Карта № 13

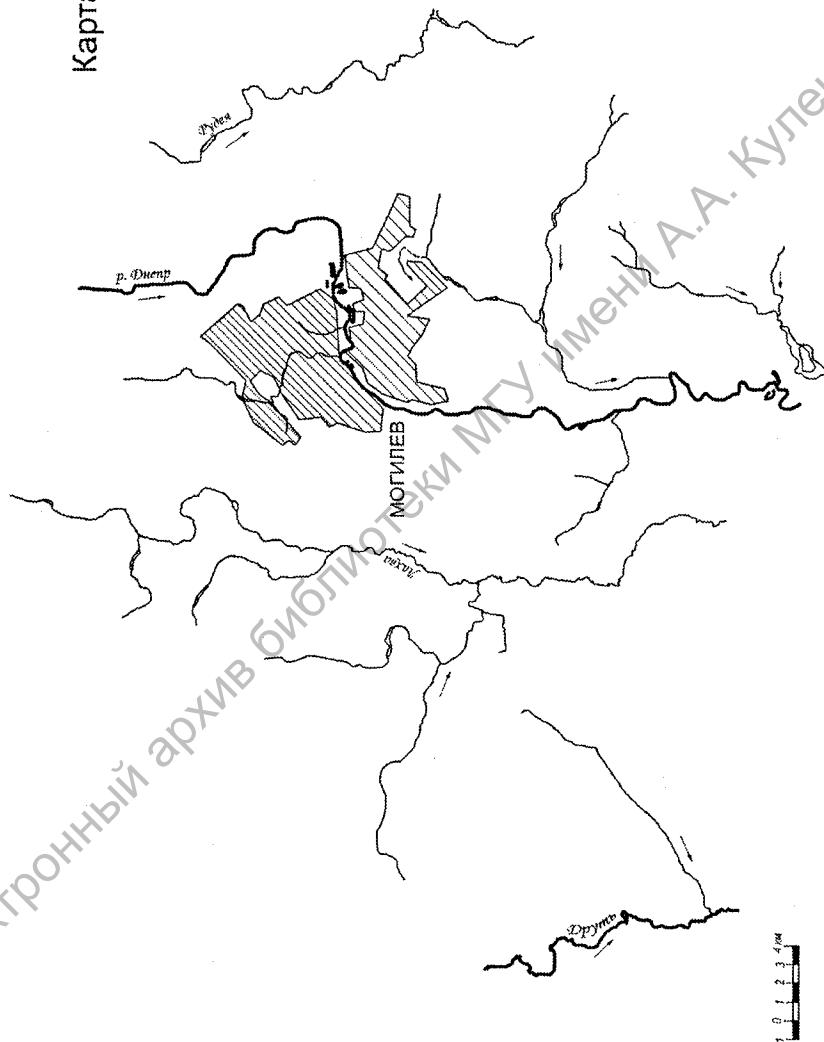


Карта № 14



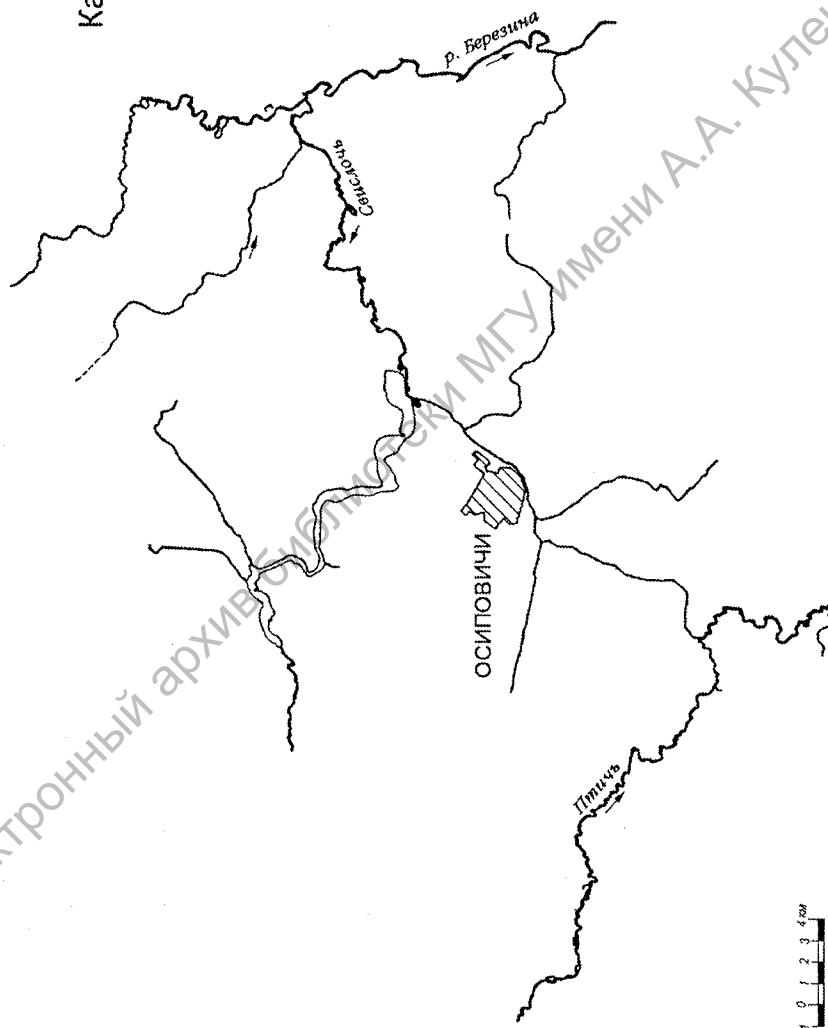
Электронный архив библиотеки ИГУ имени А.А. Кулешова

Карта № 15

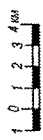
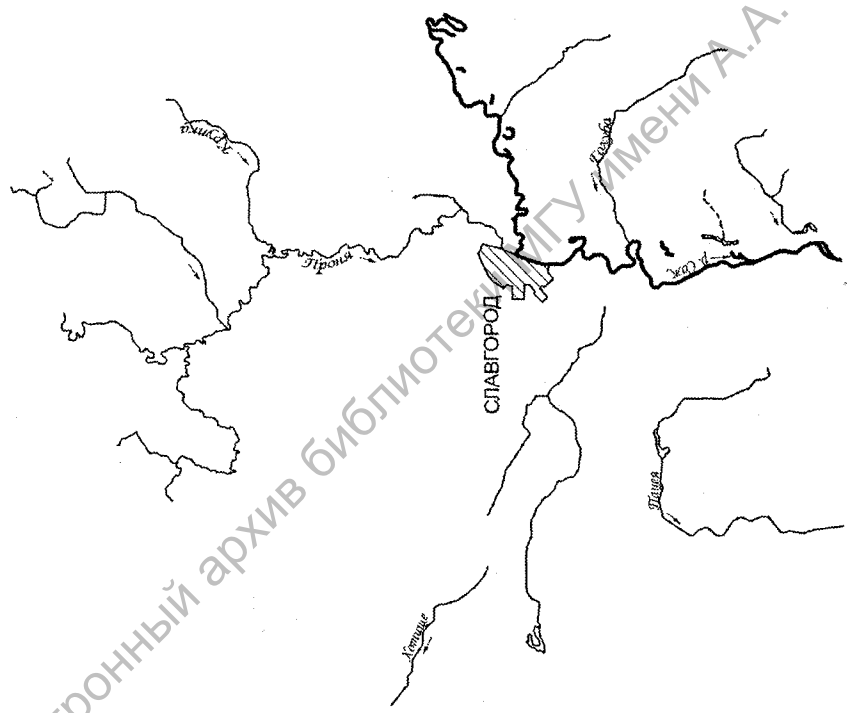




Карта № 17



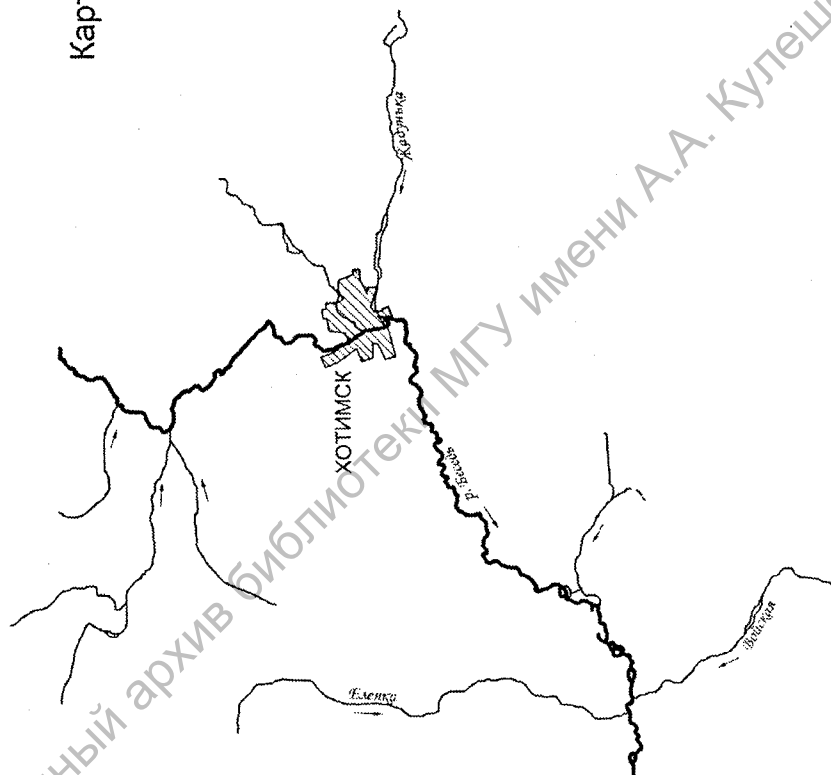
Карта № 18



Электронный архив библиотеки имени А.А. Кулешова

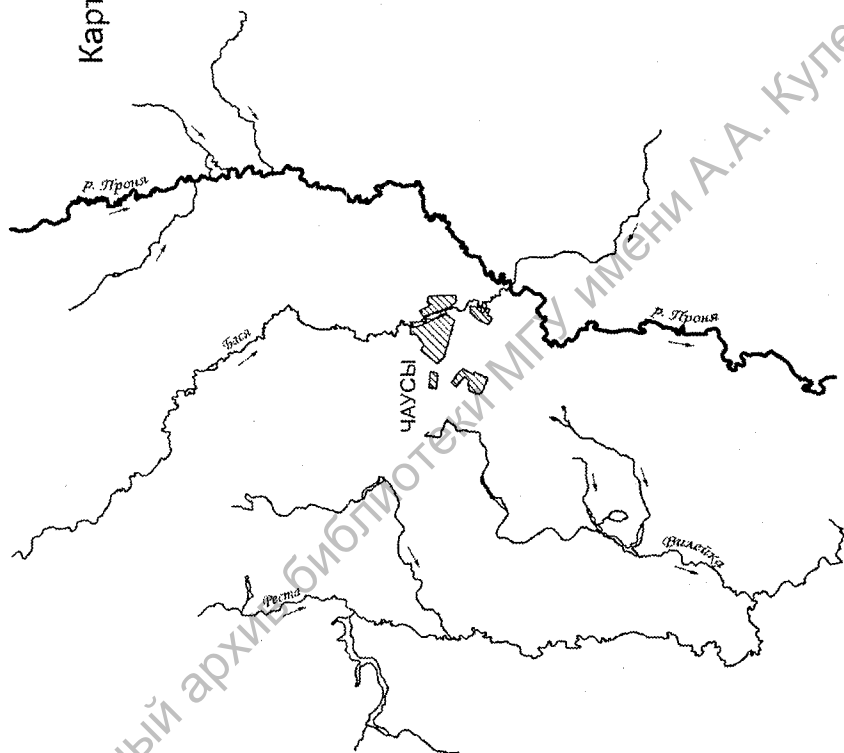


Карта № 19

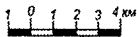


Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

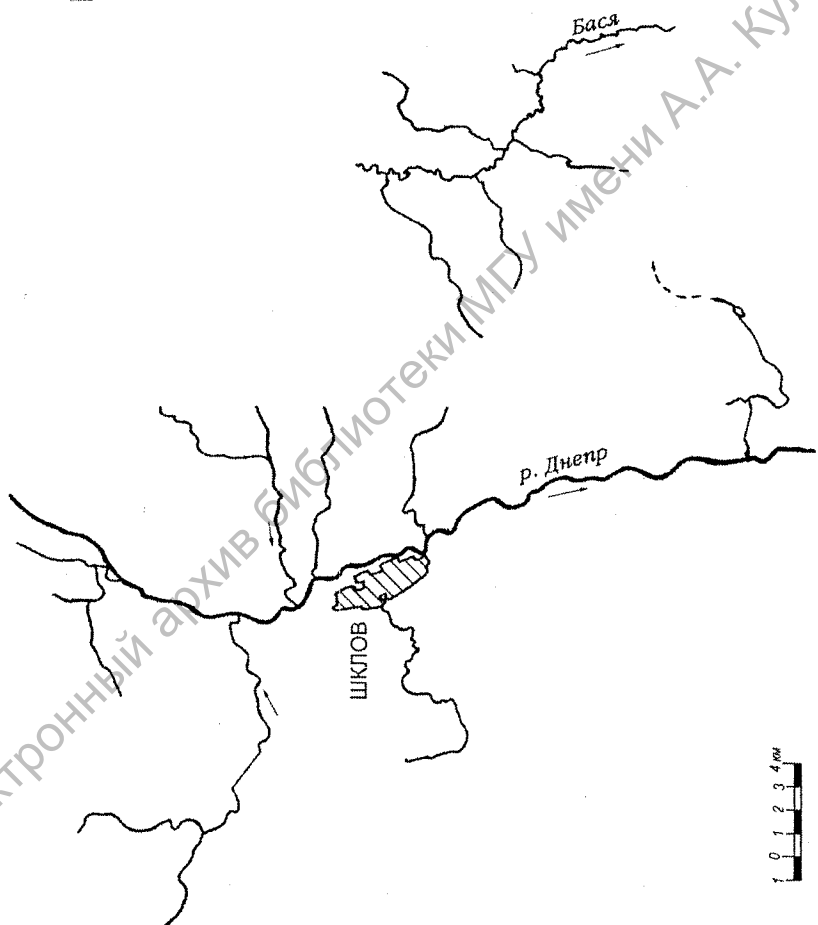
Карта № 20



Карта № 21



Карта № 22



Электронный архив библиотеки МГУ имени А.А. Кулешова

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА.....	4
ПРОГРАММА КУРСА .....	5
ТЕМАТИКА СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ .....	11
ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЧЕТА (ЭКЗАМЕНА) .....	17
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	20
Приложение 1. Примерная тематика заданий для зачета (экзамена).....	21
Приложение 2. Примерный перечень вопросов к зачету (экзамену).....	26
Приложение 3. Образец оформления титульного листа отчета .....	28
Приложение 4. Контурные карты. Могилевская область.....	30



Учебное издание

**Колосов Александр Владимирович**

## ТОПОГРАФИЯ В АРХЕОЛОГИИ

Методические указания  
для студентов исторического факультета

Технический редактор *А.Н. Гладун*  
Компьютерная верстка *А.Л. Позняков*  
Корректор *Г.В. Тетерукова*

Подписано в печать 23.02.2009.

Формат 60x84/16. Гарнитура Times New Roman Cy.  
Усл.-печ. л. 3,0. Усл.-изд. л. 4,2. Тираж 60 экз. Заказ № 77

Учреждение образования  
«Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова»,  
212022, Могилев, Космонавтов, 1.  
ЛИ № 02330/278 от 30.04.2004 г.

Напечатано на ризографе отдела оперативной полиграфии  
МГУ им. А.А. Кулешова. 212022, Могилев, Космонавтов, 1