

Белорусский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Белорусского государственного университета

А.Д. Толстик

24.02.2015

(дата утверждения)

Регистрационный № УД-2/7 /р.

МЕТОДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ Часть 2. МЕТОДЫ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебная программа для специальности:
1-31 02 01 География
(направление 1- 31 02 01-02 География
(научно-педагогическая деятельность))

Факультет географический

Кафедра экономической географии зарубежных стран

Курс (курсы) 2

Семестр (семестры) 4

Лекции 22
(количество часов)

Экзамен _____
(семестр)

Практические (семинарские)
занятия 8
(количество часов)

Зачет 4
(семестр)

Лабораторные
занятия 10
(количество часов)

Курсовой проект (работа) нет
(семестр)

Всего аудиторных
часов по дисциплине 40
(количество часов)

Всего часов
по дисциплине 144
(количество часов)

Форма получения
высшего образования дневная

Составили - д.г.н., проф. Е.А. Антипова
к.г.н., доцент Т.А.Федорцова

2015 г.

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы, утвержденной 10.12.2014 г., регистрационный номер № ТД G-494/тип.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры экономической географии зарубежных стран

19.02.2015 г., протокол № 7
(дата, номер протокола)

Заведующий кафедрой
_____ Е.А. Антипова
(подпись)

Одобрена и рекомендована к утверждению учебно-методической комиссией географического факультета Белорусского государственного университета

(дата, номер протокола)

Председатель УМК
_____ М.Н. Брилевский
(подпись)

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предмет «Методы географических исследований. Ч.2 - Методы экономико-географических исследований» читается студентам II курса с целью обучения их методам и методике экономико-географических исследований, которые лежат в основе принятия практических шагов по улучшению территориальной организации природы, общества и хозяйственной деятельности в их диалектической взаимосвязи.

Цель преподавания предмета состоит в формировании у студентов понимания сущности методологии, методики и методов экономико-географических знаний, формирования практических умений и навыков, необходимых для проведения экономико-географических исследований, углубленного изучения всех дисциплин экономической и социальной географии на старших курсах, а также практической деятельности.

Задачи изучения предмета: освоение понятийно-терминологического аппарата социально-экономической географии, методологии и методики экономико-географических исследований.

В ходе изучения дисциплины для овладения методами экономико-географических исследований большое внимание уделяется проведению практических занятий, позволяющих освоить изучаемые методы исследований на практике. Рассмотрение наиболее сложных тем требует проведения семинарских занятий, контролируемых самостоятельных работ, коллоквиумов.

Выпускник должен:

знать:

- принципы и методы научного познания в социально-экономической географии.
- методологическую основу экономической географии;
- методы, используемые в социально-экономической географии, их назначение и сущность;
- принципы отбора, приемы обработки и систематизации фондовых и экспедиционных материалов.

уметь:

- применять методы экономико-географических и социально-географических исследований для оценки природно-ресурсного потенциала, отраслей хозяйственного и социального комплексов;
- обрабатывать и обобщать собранные материалы.
- использовать на практике методы обобщений, сравнение и сопоставление;
- оформлять материалы исследования.
- выявлять основные территориальные закономерности размещения общественных процессов и явлений.

Количество часов – 144 (всего), из них аудиторных – 40, в том числе, лекционных – 22, практических – 8, лабораторных – 10. Завершается изучение дисциплины зачетом.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование тем и разделов	Всего аудиторных часов	Лекции	Практические	Лабораторные
1.	Предмет социально-экономической географии. Объект, цели и задачи исследований.	2	2		
2.	Принципы и методы научного познания в социально-экономической географии	4	2	2	
3	Организация исследования. Методика сбора и обработки материалов.	10	6	4	
4	Методика изучения территориальных социально-экономических систем разных типов и рангов	24	12	2	10
4.1	Методологическая база и методические принципы и схемы изучения территориальных социально-экономических систем (ТСЭС). Системные блоки показателей. Анализ факторов и условий формирования и развития ТСЭС.	4	2	2	
4.2	Методика географического изучения населения	4	2		2
4.3	Территориальные системы промышленности. Методические схемы экономико-географического изучения промышленных предприятий разных типов.	4	2		2
4.4	Методика географического изучения территориальных сельскохозяйственных систем	4	2		2
4.5	Методика географического изучения сферы обслуживания	4	2		2
4.6	Методика географического изучения транспорта	4	2		2
	ИТОГО	40	22	8	10

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

2. МЕТОДЫ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Предмет социально-экономической географии. Объект, цели и задачи исследований.

Структура дисциплины, ее место и задачи в системе наук, изучаемых на географических факультетах. Значение курса в подготовке специалистов, овладении ими современными методами и приемами, методикой организации географических исследований экономико-географического направления. Цели и задачи курса. Экономическая и социальная география в системе географических наук.

Методологические основы исследований, их основные направления на современном этапе. Принципы и методы научного познания. Методика научных исследований. Покомпонентные (отраслевые) и комплексные географические исследования. Их соотношение и взаимосвязь. Информационная база современных экономико-географических исследований. Глобальный, региональный, локальный уровни географической информации. Банки географических данных и геоинформационные системы.

Территориальная организация общества (отраслевые, межотраслевые, интегральные формы) – предмет экономико-географических исследований. Объекты исследований. Территориальные социально-экономические системы (ТСЭС) – основное понятие концепции территориальной организации общества. Содержание и сущность системно-структурного подхода к экономической географии. Структурные элементы, классификация и таксономия ТСЭС.

2.2 Принципы и методы научного познания в социально-экономической географии.

Методологическая основа экономической географии. Методы социально-экономической географии (исторический, сравнительный, сравнительный географический, литературный, классификационный, пространственного анализа, математический, экономико-статистического анализа и другие).

2.3 Организация исследования. Методика сбора и обработки материалов.

Уровни и масштабы экономико-географических исследований. Исследования крупного, среднего и мелкого масштабов. Сплошные, маршрутные, “ключевые исследования”. Полевая и камеральная форма исследований и их соотношение при разных масштабах работ.

Первичные материалы экономико-географических исследований. Принципы отбора, приемы обработки и систематизации фондовых и экспедиционных материалов. Обработка и обобщение собранных материалов. Методы

обобщений. Сравнение и сопоставление. Применение балансовых, статистических, математических, картографических и картометрических методов. Оформление материалов исследования.

2.4 Методика изучения территориальных социально-экономических систем разных типов и рангов.

Методологическая база и методические принципы и схемы изучения территориальных социально-экономических систем (ТСЭС). Системные блоки показателей. Анализ факторов и условий формирования и развития ТСЭС. Анализ экономико-географического положения (ЭГП), виды и уровни ЭГП, их качественная и количественная оценка. Влияние ЭГП на формирование и развитие ТСЭС.

Оценка отдельных компонентов природных условий и ресурсов для различных видов их хозяйственного использования: промышленного, сельскохозяйственного, транспортного, рекреационного, градостроительного и другие. Природно-ресурсный потенциал территории.

Население как объект исследования. Оценка населения и трудовых ресурсов как факторов развития ТСЭС. Расчет баланса трудовых ресурсов. Территориальные системы расселения. Анализ форм расселения. Городские и сельские поселения, их размещение, классификация и типология, функции, иерархия и таксономия систем расселения.

Формирование и динамика населения района. Темпы прироста. Источники роста населения. Внутрирайонные различия в динамике населения. Изучение миграции населения. Анализ количественных параметров миграции населения, географии миграционных потоков. Изучение состава населения (половозрастного, социального, национального), основные показатели анализа, региональные особенности.

Территориальные системы промышленности. Методические схемы экономико-географического изучения промышленных предприятий разных типов. Оценка экономических предпосылок развития и размещения промышленности. Методы анализа производственных связей и выявления взаимосвязанных производств. Изучение территориальной организации отрасли. Методика анализа факторов размещения. Основные формы территориальной организации промышленности. Методика изучения уровня развития отрасли и эффективности производства. Методические схемы экономико-географического изучения промышленных центров, узлов.

Территориальные сельскохозяйственные системы. Методическая схема экономико-географического изучения сельскохозяйственного предприятия, анализа производственной структуры и специализации хозяйства. Изучение и анализ использования земель и территориальной организации хозяйства. Производственные типы сельскохозяйственных предприятий и особенности их размещения. Изучение и анализ межхозяйственных производственных связей. Анализ интенсивности и эффективности сельскохозяйственного производства. Выделение зон специализации. Методические схемы экономико-

географического изучения сельскохозяйственных районов, зон. Анализ агропромышленной интеграции.

Территориальные системы социальной инфраструктуры. Схемы их экономико-географического изучения на локальном и региональном уровнях. Изучение и оценка факторов территориальной организации сферы обслуживания и путей ее совершенствования. Территориальные системы производственной инфраструктуры, ее основные элементы и формы. Промышленные, транспортные, энергетические и другие территориальные системы. Методические схемы их изучения.

Межотраслевые территориальные системы. Современные тенденции межотраслевой интеграции. Виды межотраслевых комплексов. Методические схемы экономико-географического изучения межотраслевых комплексов разных видов и соответствующих межотраслевых территориальных систем: агропромышленных, лесопромышленных и других.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Предмет социально-экономической географии. Объект, цели и задачи исследований.	2						
1.1.	Территориальная организация общества – предмет экономико-географических исследований.	1				Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,9,10]	Текущий опрос
1.2.	Объекты исследований. Территориальные социально-экономические системы (ТСЭС) – основное понятие концепции территориальной организации общества	1				Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6]	Текущий опрос
2.	Принципы и методы научного познания в социально-экономической географии	2	2					
2.1.	Методологическая основа экономической географии.	1				Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6,9,10]	Текущий опрос
2.2.	Методы социально-экономической географии (исторический, сравнительный географический, литературный, пространственного анализа, математический, экономико-статистического анализа и др.).	1	2			Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6,9]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Организация исследования. Методика сбора и обработки материалов.	6	4					Текущий опрос
3.1.	Уровни и масштабы экономико-географических исследований. Полевая и камеральная форма исследований и их соотношение при разных масштабах работ.	2				Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6,9,10]]	Текущий опрос
3.2.	Принципы отбора, приемы обработки и систематизации фондовых и экспедиционных материалов. Обработка и обобщение собранных материалов. Методы обобщений. Оформление материалов исследования.	4	4			Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6]	Текущий опрос
4.	Методика изучения территориальных социально-экономических систем разных типов и рангов	12	2	10				
4.1	Методологическая база и методические принципы и схемы изучения территориальных социально-экономических систем (ТСЭС). Системные блоки показателей. Анализ факторов и условий формирования и развития ТСЭС.	2	2			Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6]	
4.2.	Методика географического изучения населения	2		2		Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6,11]	Текущий опрос
4.3.	Территориальные системы промышленности. Методические схемы экономико-географического изучения промышленных предприятий разных типов.	2		2		Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5, 6, 11]]	Текущий опрос
4.4	Методика географического изучения территориальных сельскохозяйственных систем	2		2		Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5; 6;11]	
4.5	Методика географического изучения сферы обслуживания	2		2		Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5, 6,9,10]	
4.6	Методика географического изучения транспорта	2		2		Мультимедийная презентация	[1; 2; 3; 4; 5,6,9,10]	

IV. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. М., 1983.
2. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки. М., 2004.
3. Лукашевич В.К. Основы методологии научных исследований. Мн. 2001.
4. Манак Б.А. Методы экономико-географических исследований. Мн., 1985
5. Гагина Н.В., Федорцова Т.А. Методы геоэкологических исследований. Мн., 2003.
6. Сасноўскі В.М. Методыка рэгіянальных эканамічных даследванняў. Мн., 2002.

Дополнительная

7. География на пороге третьего тысячелетия. // Сб. научн. трудов. Л., 1995.
8. Дмитриева О.Г. Региональная экономическая диагностика. СПб., 1992.
9. Дьяконов К.Н., Касимов Н.С., Тикунов В.С. современные методы географических исследований. М., 1996.
10. Максаковский В.П. Географическая культура. М., 1998.
11. Страха М.Л. Методыка сацыяльна-эканоміка-геаграфічных даследаванняў: Праграмна-метадычны комплекс. Мн., 2002.
12. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. М., 1973.
13. Клицунова Н.К, Решетникова А.Н., Федорцова Т.А. Методы географических исследований. Мн., 2005.
14. Население Республики Беларусь. Статистический сборник. Мн., 2014.
15. Республика Беларусь. Статистический ежегодник. Мн., 2014.
16. Регионы Республики Беларусь. Статистический сборник. Мн., 2014.
17. Промышленность Республики Беларусь. Статистический сборник. Мн., 2014.

Приложение 1. Примерный перечень заданий по практическим занятиям

Тема «Метод группировок и формы графического изображения результатов»

1. Сгруппировать данные (таблица 1) и представить их в виде таблиц 2,3. Письменно проанализировать полученные результаты.

Критерий группировки: показатель объема выбросов двуокиси углерода (CO₂) на душу населения по странам мира (тыс. тонн, 2000).

2. Графически отобразить результаты группировки:

- построить гистограмму.
- построить огиву
- дать письменный анализ полученным результатам.

Таблица 1. Объем выбросов двуокиси углерода (CO₂) в расчете на душу населения по странам мира (тыс. тонн, 2000 г.)

Страна	Объем выбросов CO ₂ на д.н.	Страна	Объем выбросов CO ₂ на д.н.
Австрия	7,9	Люксембург	18,2
Албания	0,5	Мексика	3,9
Аргентина	3,8	Молдова	3,2
Армения	1,0	Нидерланды	10,5
Бахрейн	31,5	ОАЭ	37,5
Беларусь	5,9	Парагвай	0,9
Бельгия	10,0	Польша	8,3
Бруней	17,5	Португалия	5,5
Великобритания	9,2	Россия	9,8
Гана	0,2	Сауд. Аравия	14,1
Германия	10,1	Сингапур	23,7
Грузия	1,0	Судан	0,1
Греция	8,0	США	19,9
Джибути	0,6	Тунис	2,4
Испания	6,2	Турция	3,2
Камбоджа	0,1	Украина	7,0
Канада	15,3	Уругвай	1,8
Кения	0,3	Филиппины	1,0
Кувейт	27,2	Финляндия	10,3
Колумбия	1,7	Чехия	11,5
Кыргызстан	1,4	Ямайка	4,3
Латвия	3,2	Япония	9,0
Литва	4,2	Весь мир	4,1

Источник: Доклад о развитии человека 2002, Нью-Йорк, с.213

Таблица 2. Группировка стран мира по показателю объема выбросов двуокиси углерода (CO₂) на душу населения (тыс. тонн, 2000 г.)

№	Группа (объем выбросов CO ₂ на душу населен., тыс. т)	Наблю- дения	Качествен-ная характерис-тика группы	Число наблюде- ний	Доля группы, %
1	< 1				
2	1 – 5				
3	5 – 10				
4	10 – 15				
5	15 – 20				
6	> 20				

Таблица 3 Распределение стран мира по показателю объема выбросов двуокиси углерода (CO₂) на душу населения (тыс. тонн, 2000г.)

Группа (объем выбросов CO ₂ на душу насе- ления, тыс.т)	Страны мира
< 1	
1 – 5	
5 – 10	
10 – 15	
15 – 20	
> 20	

Тема «Использование математических методов в экономико-географических исследованиях»

Используя статистическую информацию о показателе выбросов CO₂ на душу населения по странам мира (табл. 1) определить средний показатель с использованием метода средних величин.

1. Построить ранжированный ряд и определить средний показатель выбросов CO₂ на душу населения в данной совокупности стран.
 - определить медиану;
 - определить моду.
2. Найти среднее арифметическое.

Сравнить полученные значения средних величин.

3. Рассчитать коэффициент ранговой корреляции между двумя величинами (табл. 1)
Промежуточные данные расчетов представить в виде таблицы 4.

3. Дать письменный анализ полученным результатам и сделать выводы.

Таблица 4.

ВВП на душу населения, по ППС, долл.	Ранг	Объем выбросов CO ₂ на душу населения, тыс.т	Ранг	d	d ²

Тема «Изучение динамики численности населения»

1. По данным табл. 1 изучить динамику численности населения РБ и построить график.

2. Рассчитать темпы прироста численности населения республики за исследуемые периоды, в том числе в городской и сельской местности.
3. Определить период, на который приходится наибольший прирост численности населения.
4. Выявить различия в показателях темпов роста численности населения в городской и сельской местности и тенденции этих процессов за период 1950-1999гг. Рассчитать базисные темпы роста для 1951 года, цепные темпы роста для всего изучаемого периода.
5. Рассчитать ежегодные показатели убыли населения с1999г. Проанализировать факторы, влияющие на современную динамику численности населения в республике.

Таблица 1. Динамика численности и темпы прироста населения РБ

Годы	Численность населения РБ, тыс.чел.	В том числе		Темпы прироста (убыли) населения РБ, %	В том числе	
		городское	сельское		сельского населения	городского населения
1951	7781,1	1726,0	6055,1	-	-	-
1959	8055,7	2480,5	5575,2			
1970	8992,2	3890,6	5101,6			
1980	9532,5	5361,5	4230,3			
1990	10151,8	6731,9	3457,0			
1999	10045,2	6961,5	3083,7			
2000	10019,5	6985,4	3034,1			
2001	9990,4	7013,6	2976,8			
2002	9950,9	7031,1	2919,8			
2003	9898,6	7036,4	2862,2			

(Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2003г.)

Тема «Изучение размещения населения»

1. Рассчитайте показатели плотности и концентрации, характеризующие размещение населения Брестской области Республики Беларусь. Результаты оформите в виде таблицы.
2. Выявите географические различия в плотности населения в регионе. Рассчитайте индекс концентрации в целом для Брестской области, сделайте вывод о равномерности размещения населения на территории данного региона.

3. Таблица 1. Размещение населения Брестской области по районам

Район	Площадь, тыс.км ²	Численность населения, тыс. чел., 1999г.	Плотность населения, чел/км ²	Доля района в численности населения области, X_i	Доля района в площади области, Y_i	Индекс концентрации ИК
Барановичский	2,2	217,0				
Березовский	1,5	74,0				

Продолжение таблицы 1

Брестский	1,6	331,7				
Ганцевичский	1,7	36,6				
Дрогичинский	1,9	51,1				
Жабинковский	0,7	25,8				
Ивановский	1,5	50,8				
Ивацевичский	3,0	69,9				
Каменецкий	1,8	43,7				
Кобринский	2,0	92,1				
Лунинецкий	2,8	80,5				
Ляховичский	1,3	37,0				
Малоритский	1,4	29,1				
Пинский	3,2	192,1				
Пружанский	2,8	64,7				
Столинский	3,4	89,0				
Брестская обл.	32,3	1485,1				Σ

(Источник: Регионы Беларуси. Статистический справочник. 2002 г.)

Тема «Изучение состояния материально-технической базы сельского хозяйства».

1. По данным таблицы проанализировать изменения в наличии основных видов техники в сельскохозяйственных организациях.

2. Рассчитать обеспеченность сельского хозяйства тракторами на 1000 га пашни и комбайнами на 1000 га посевов соответствующих культур (зерновых, картофеля, сахарной свеклы, льна) по годам, используя данные табл. о структуре посевов. Полученные результаты проанализировать и отобразить графически.

3. Охарактеризовать роль материально-технической базы в обеспечении интенсивности сельскохозяйственного производства.

Таблица 1. Наличие основных видов техники в сельскохозяйственных организациях (тыс. штук)

	1985	1990	1995	2000	2001	2002
Тракторы	116,2	113,4	97,4	72,9	66,7	62,4
Комбайны:						
зерноуборочные	33,9	30,3	22,5	17,1	15,8	13,8
картофелеуборочные	10,1	8,7	7,2	3,8	3,1	2,5
свеклоуборочные	0,8	1,7	1,5	0,8	0,7	0,6
кормоуборочные	11,0	9,3	8,9	7,2	6,6	5,7
льноуборочные	4,8	4,7	3,2	1,8	1,6	1,4
Машины для внесения удобрений	32,9	32,1	24,9	16,2	14,71	13,2

Составлено по данным Министерства статистики и анализа РБ

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Введение в социально-экономическую географию	Экономической географии зарубежных стран	нет	

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
на ____/____ учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1. 2.	Обновлен список литературы В практические занятия включена тема «Изучение и оценка интенсивности хозяйственного освоения регионов»	Увеличение количества часов на (2 ч.) на практические занятия

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № ____ от _____ г.)

Заведующий кафедрой

(степень, звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(степень, звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)