

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра экологии и географии

СТРУКТУРНЫЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СДВИГИ В МИРОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ

*Методические рекомендации к выполнению
практических работ*

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2024*

УДК 911.3:339(076.5)

ББК 65.046я73

С87

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 6 от 25.06.2024.

Составители: проректор по учебной работе ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат географических наук, доцент **М.Ю. Бобрик**; старший преподаватель кафедры экологии и географии ВГУ имени П.М. Машерова **О.Д. Строчко**

Р е ц е н з е н т :

доцент кафедры экологии и географии ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат педагогических наук, доцент *С.В. Чубаро*

Структурные и территориальные сдвиги в мировом хозяй-
С87 стве : методические рекомендации к выполнению практических работ / сост.: М.Ю. Бобрик, О.Д. Строчко. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – 27 с.

Предлагаются задания практических работ и обширный статистический материал для их выполнения по курсу «Структурные и территориальные сдвиги в мировом хозяйстве» для магистрантов по специальности 7-06-0532-01 География.

УДК 911.3:339(076.5)

ББК 65.046я73

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
Практическая работа № 1. Теоретико-методологическая основа курса. Структурные закономерности развития мирового хозяйства	5
Практическая работа № 2. Эволюция взглядов на формирование структуры мирового хозяйства и ее территориальные сдвиги	7
Практическая работа № 3. Новые тенденции и сдвиги во влиянии факторов производства. Тенденции и сдвиги в макроструктуре миро- хозяйственной системы	8
Практическая работа № 4. НТР и ее влияние на структуру и размеще- ние мирового хозяйства	11
Практическая работа № 5. Тенденции и сдвиги в отраслевой струк- туре мирового хозяйства. Устойчивое развитие в контексте реалий XXI века	15
ЛИТЕРАТУРА	19
ПРИЛОЖЕНИЯ	21

ПРЕДИСЛОВИЕ

Курс «Структурные и территориальные сдвиги в мировом хозяйстве» является продолжением базового учебного курса «География мирового хозяйства». Он рассчитан на более углубленное изучение фундаментальных закономерностей в общем развитии мирохозяйственной системы на различных этапах от регионализма к глобализму.

Цель курса – формирование у студентов магистратуры способности восприятия и понимания сложнейших процессов социально-экономического развития мирохозяйственной системы на основе анализа генезиса и последствий структурных и территориальных сдвигов в современном мире.

В методических рекомендациях представлены задания практических работ. Работа по данному курсу предполагает использование магистрантами актуальной информации – данных официальных сайтов международных организаций, а также способствует совершенствованию навыков поиска и выбора необходимой информации.

В результате освоения практической части курса магистранты должны приобрести умения проводить анализ сдвигов в макроструктуре мирохозяйственной системы и отраслевой структуре мирового хозяйства; научиться прогнозировать возможные макротрансформации в географии мирового хозяйства.

Предлагаемое издание рассчитано на то, что магистранты должны совершенствовать навыки работы с многочисленными источниками информации, умения находить и отбирать статистические данные, отражающие современное состояние мирового хозяйства и заслуживающие доверия. Умение ориентироваться в многочисленных информационных источниках – это важнейший навык специалиста-географа.

В ВГУ имени П.М. Машерова курс «Структурные и территориальные сдвиги в мировом хозяйстве» читается на ступени углубленного высшего образования для специальности 7-06-0532-01 География:

– на дневной форме обучения: в 3 семестре, в объеме 108 часов (3,0 з.е.), из них 40 аудиторных часов (20 часов лекций и 20 часов практических);

– на заочной форме: в 3 и 4 семестре, в объеме 108 часов (3,0 з.е.), из них 14 часов аудиторных (лекции – 6 часов, практические – 8 часов).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА КУРСА.

СТРУКТУРНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ

МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Вопросы для коллективного обсуждения, подготовки докладов и рефератов:

1. Системная парадигма в географии. Ключевые категории и их определения.
2. Эволюционная парадигма в географии. Ключевые категории и их определения.
3. Системно-структурный подход в социально-экономической географии. Территориальная структура хозяйства по И.М. Маергойзу.
4. Стадийно-эволюционный подход в социально-экономической географии. Внутренняя ритмика территориальных систем.
5. Основные принципы и свойства территориальных систем. Эмерджентность и инерционность.
6. Синергетическая революция и территориальная (само)организация общества.
7. Понятие структурной трансформации мирового хозяйства в экономических и географических исследованиях.
8. Категориальный аппарат дисциплины. Соотношение понятий «структурное изменение», «структурный сдвиг», «структурная трансформация» и «структурный кризис» экономики.
9. Структурные закономерности развития мирового хозяйства. Главные причины и последствия структурных сдвигов в экономике.
10. Подходы и методы исследования структурных изменений в экономике.

Задания для выполнения

Задание 1. Основоположники системной парадигмы в науке.

Охарактеризуйте вклад в развитие науки следующих ученых: Р. Аккоф, Л. Фон Берталанфи, С. Бир, Н. Винер, К. Зиман, У. Маккалок, М. Месарович, И. Пригожин, А. Пуанкаре, Р. Том, Х. фон Фёрстер, Г. Хакен, У. Эшби. Результат проведенной работы запишите методом Корнели. Соотнесите исследования этих ученых между собой и сделайте вывод об особенностях и закономерностях становления системной парадигмы как фундаментальной основы научного знания в XX в.

Задание 2. Понятийно-категориальный аппарат научного знания с точки зрения системной парадигмы.

Дайте собственные определения следующим понятиям: иерархичность, множественность, поведение, подсистема, развитие, связь,

системные элементы, состояние, среда, структура, структурность, субстрат, точка бифуркации, флуктуация, целостность, цель, эмерджентность, энтропия. Сгруппируйте понятия по трем категориям – «устройство, состав и окружение систем», «функционирование систем» и «свойства систем». На основе проведенной группировки создайте ментальную карту понятийно-категориального аппарата системной парадигмы в науке (рисунок 1).



Рисунок 1 – Пример оформления ментальной карты

Задание 3. Теоретико-методологический фундамент системной парадигмы и объектно-предметное поле магистерской диссертации.

На основе системной парадигмы и теории систем предложите свое видение объекта и предмета Вашей магистерской диссертации. Исходя из темы и предложенного наименования объекта и предмета, определите, что будет выступать средой, субстратом, системными элементами, связями и структурой объекта исследования. Полученные результаты запишите в таблицу 1.

Таблица 1 – Объектно-предметное поле личного исследования

Тема	
Объект	
Предмет	
Среда	
Субстрат	
Системные элементы	
Связи	
Структура	

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЕЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СДВИГИ

Вопросы для коллективного обсуждения, подготовки докладов и рефератов:

1. Теория и методология формирования и развития мирового хозяйства.
2. Динамика как основа знаний.
3. Основные законы экономического развития.
4. Территориальное разделение труда.
5. Сущность макрогеографии и эволюция взглядов эконом-географов на проблему оптимизации мирохозяйственной системы.
6. Теории размещения производства И. фон Тюнена, А. Вебера.
7. Взгляды на развитие мирового хозяйства различных ученых (М. Столпер, П. Кругман, А. Леш, Н. Баранский, В. Алисов, В. Витвер, Н. Мироненко, А. Киреев и др.).
8. Модель социально-экономического развития Республики Беларусь.

Задания для выполнения

Задание 1. Дайте определения понятиям: кольца Тюнена, локационный треугольник Лаундхардта, изодопана Вебера, решетка Кристаллера, равновесие спроса и предложения на двухрегиональном рынке, принцип абсолютных преимуществ, принцип сравнительных преимуществ, принцип Хекшера – Олина, пространственное экономическое равновесие, региональная наука, закономерность размещения, принцип размещения, фактор размещения, энергопроизводственный цикл, регион как квазигосударство, квазикорпорация, регион как социум, рынок, нематериальные факторы размещения, диффузия инноваций, полюс роста, оптимум Парето, ядро многорегиональной системы, экономическое равновесие.

Задание 2. Установите соответствие между используемыми инструментами и целями исследования:

Кристаллеровская решетка	Нахождение пункта размещения отдельного промышленного предприятия относительно источников сырья и рынков сбыта продукции
Изодапаны	Определение оптимальной схемы размещения сельского хозяйства
Локационный треугольник Лаундхарта	Определение промышленного штандорта с учетом совместного влияния транспортных издержек и рабочей силы
Кольца Тюнена	Объяснение, почему одни товары и услуги должны производиться в каждом населенном пункте, другие – в средних поселениях, третьи – в крупных городах

Задание 3. Решите задачи:

1) Предположим, что регионы X и Y производят только два товара: оборудование и продовольствие. Для производства единицы оборудования в регионе X требуется 1, на производство единицы продовольствия – 3 рабочих дня. В регионе Y на производство единицы оборудования требуется 4, на единицу продовольствия – 2 рабочих дня. Выгодно ли в этих условиях осуществлять межрегиональную торговлю указанными товарами? Если да, то почему?

2) Если условия задачи 1 изменятся и на производство оборудования в регионе X будет затрачиваться 1, а на производство единицы продовольствия – 2 рабочих дня, в регионе Y – соответственно 3 и 4 рабочих дня, будет ли выгодно при данных условиях осуществлять межрегиональную торговлю? Какие теории (и каких ученых) применимы для объяснения условий осуществления торговых отношений между регионами?

3) В регионе «Альфа» соотношение издержек по производству станков и текстиля составляет 1С:4Т, в регионе «Бета» соотношение по этим товарам 1С:1Т. Рыночная цена – 1С:2Т. Постройте кривые трансформации и линии торговых возможностей для каждой страны.

4) Регионы «Альфа» и «Бета» имеют кривые трансформации с одинаковым углом наклона. Имеет ли смысл установление торговых отношений между этими регионами?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3 НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И СДВИГИ ВО ВЛИЯНИИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА. ТЕНДЕНЦИИ И СДВИГИ В МАКРОСТРУКТУРЕ МИРОХОЗЯЙСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

Вопросы для коллективного обсуждения и подготовки докладов и рефератов:

1. Глобализация как движущая сила изменений в макроструктуре мирохозяйственной системы.

2. Цикличность экономического развития. Длинные циклы развития мирового хозяйства Н.Д. Кондратьева – Й. Шумпетера.

3. Современные сдвиги в отраслевой структуре мирового хозяйства.

4. Сущность теории постиндустриализма Д. Белла и основные особенности работ его последователей.

5. Индустрия 4.0 и диджитализация мировой экономики: основные тенденции и последствия.

6. Современные сдвиги в макрорегиональной структуре мирового хозяйства.

7. Мир-системный анализ И. Валлерстайна. Современные сдвиги в мировой системе стран Центра и Периферии.

8. Сравнительно-географическая характеристика современной динамики экономического роста развитых и развивающихся стран. Глобальная конвергенция или дивергенция стран?

9. Мировой системный кризис 2008 г.: причины и последствия.

Задания для выполнения

Задание 1. Макроструктура мирохозяйственной системы.

Макроструктура мирохозяйственной системы – это разделение мирового хозяйства на составные части (крупные подсистемы) на основе количественных или качественных характеристик. Выделите составные части и охарактеризуйте воспроизводственную, организационную, производственно-технологическую (отраслевую) и территориальную макроструктуры мирового хозяйства. Представьте результаты в виде сводной таблицы.

Задание 2. Отраслевая макроструктура мирового хозяйства.

Заполните и проанализируйте данные об отраслевой структуре мирового хозяйства в таблице 2 посредством расчета показателя абсолютного прироста/убыли удельного веса отраслей за период с 2000 г. по последний отчетный год и темпов роста/убыли основных структурных частей. Охарактеризуйте глобальную динамику соотношения вклада в ВВП сферы производства и сферы услуг. Сделайте выводы о современных тенденциях функционирования отраслевой макроструктуры мирового хозяйства.

Таблица 2 – Отраслевая структура мирового хозяйства по ВВП по официальному обменному курсу за период 2000 г. по последний отчетный год, в %

Отрасли / годы	2000	2010	2020	***	Темпы роста/убыли		Абсолютный прирост/убыль
					2000–2010	2010–2020	
Сельское хозяйство	4,9	3,7	3,1				
Промышленность	29,0	27,2	31,2				
Сфера услуг	66,1	69,1	65,7				

Примечание. *** – необходимо самостоятельно отыскать или рассчитать недостающую информацию за последний отчетный год по статистическим данным.

Задание 3. Сдвиги в отраслевой макроструктуре мирового хозяйства.

На основании статистических данных таблицы 2 рассчитайте индивидуальные показатели структурных сдвигов в мировом хозяйстве с 2000 г. по 2010 г., с 2010 г. по 2020 год, с 2020 года по последний отчетный год. Необходимые для расчета показатели и их расшифровка представлены в таблице 3. Результаты проведенной работы оформите в виде таблицы.

Оцените сдвиги в отраслевой структуре мирового хозяйства и сделайте выводы о закономерностях и характере протекающих глобальных процессов.

Таблица 3 – Основные индивидуальные показатели структурных сдвигов в экономике

Показатели	Формула	Характеристика
Коэффициент роста структурного сдвига (K_i)	$K_i = Y_2/Y_1$	Показывает темп роста структурного сдвига
Масса структурного сдвига (M)	$M = Y_2 - Y_1 $	Отражает величину сдвига за период времени
Индекс структурного сдвига (I)	$I = M/Y_1$	Отражает степень изменения массы структурного сдвига
Скорость структурного сдвига (V)	$V = M/T$	Отражает среднюю ежегодную величину изменения удельного веса в структуре
Интенсивность структурного сдвига (E)	$E = M \times V$	Показывает степень изменения массы сдвига в единицу времени

Примечание. Условные обозначения: Y_1 и Y_2 – удельный вес отрасли хозяйства в предыдущем (базовом) и отчетном (текущем) годах соответственно, в %; T – временной отрезок изучения структурного сдвига, в годах.

Задание 4. Рассчитайте показатели степени вовлеченности национального хозяйства двух стран на выбор, подобрав пару отличающихся государств по размерам территории (например, Великобритания и Индия, Нидерланды и Канада, Россия и Бельгия и т.п.) в процесс интернационализации. Подберите необходимую статистику самостоятельно по последнему доступному году. Заполните таблицу 4, адаптировав ее для расчетов по двум странам.

Показатели для расчетов и методика их расчетов:

- объем экспорта, объем импорта (на душу населения);
- объем внешнеторгового оборота (на душу населения);
- экспортная квота;
- импортная квота;
- внешнеторговая квота;
- отношение доли страны в мировом экспорте к ее доле в мировом ВВП, %;
- объем накопленных зарубежных капиталовложений в стране по отношению к ВВП;
- доля иностранного капитала в ежегодных инвестициях страны;
- объем внешнего долга по отношению к ВВП страны;
- доля иностранной рабочей силы в общей численности населения.

Таблица 4 – Статистические данные для расчета и расчет степени вовлеченности стран (по двум странам, на выбор) в процесс интернационализации

Исходная статистика		Показатели для расчета	Рассчитанные величины
объем экспорта, \$ млрд		душевой экспорт	
объем импорта, \$ млрд		душевой импорт	
мировой объем экспорта, \$ трлн		объем внешнеторгового оборота	
мировой объем импорта, \$ трлн		экспортная квота, %	
объем ВВП, \$ млрд		импортная квота, %	
мировой объем ВВП, \$ млрд		внешнеторговая квота, %	
объем внешнего долга, \$ трлн		доля иностранного капитала в ежегодных инвестициях страны, %	
количество работающих иностранцев, млн чел		объем внешнего долга по отношению к ВВП страны, %	
объем годовых инвестиций, \$ млрд		объем накопленных зарубежных капиталовложений в стране по отношению к ВВП, %	
объем иностранных инвестиций, \$ млрд		доля иностранной рабочей силы в общей численности населения, %	
население, тыс. чел			

Сделайте выводы. Дайте необходимые объяснения.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4 НТР И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СТРУКТУРУ И РАЗМЕЩЕНИЕ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Вопросы для коллективного обсуждения и подготовки докладов и рефератов:

1. Научно-техническая революция и ее влияние на сдвиги в структуре и размещении производительных сил в мире.
2. Превращение науки в реальную производительную силу.
3. Макропроцессорная революция, «софизация» производства, новые материалы, компьютеризация, вторичные ресурсы и безотходная технология, энерго- и материалосбережение – условия перехода экономики на интенсивные формы развития.
4. «Зеленая революция» в сельском хозяйстве.
5. Новые формы организации НИОКР: технополисы, технопарки и др.

Задания для выполнения

Задание 1. На основе динамических рядов Приложения 1 рассчитайте базисные и цепные индексы динамики мирового ВВП относительно 1900 года (для 1913, 1929, 1938 и 1950 гг.) и 1950 года (для 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 гг. и последнего статистически доступного года, показатели для которого найдите самостоятельно). Результаты внесите в таблицы 5 и 6.

Таблица 5 – Показатели динамики ВВП мира и по группам стран (1900–1950 гг.)

	Индексы динамики	1900	1913	1929	1938	1950
ВЕСЬ МИР	базисные	1				
	цепные	1				
Развитые страны	базисные	1				
	цепные	1				
Страны с переходной экономикой	базисные	1				
	цепные	1				
Развивающиеся страны	базисные	1				
	цепные	1				

Таблица 6 – Показатели динамики ВВП мира и по группам стран (1950–*** ... гг.)

	Индексы динамики	1950	1960	1970	1980	1990	2000	***
ВЕСЬ МИР	базисные	1						
	цепные	1						
Развитые страны	базисные	1						
	цепные	1						
Страны с переходной экономикой	базисные	1						
	цепные	1						
Развивающиеся страны	базисные	1						
	цепные	1						

Методические рекомендации: Индекс динамики показывает, во сколько раз изменилось состояние показателя за данный год либо период по сравнению с предыдущим либо базисным периодом. Базисным считается тот период, с которым проводится сравнение.

При расчете базисных индексов динамики (I_0) все уровни ряда соотносят с уровнем одного периода, который принимается за базу.

$I_0 = Y_{1950} / Y_{1900}$ – расчет базисного индекса для 1950 года. В качестве базисного выступает 1900 г.

$I_0 = Y_{2000} / Y_{1950}$ – расчет базисного индекса для 2000 года. В качестве базисного выступает 1950 г.

При расчете цепных индексов динамики (I_c) каждый последующий уровень ряда относится к уровню предыдущего периода.

$I_c = Y_{1950} / Y_{1938}$ – расчет цепного индекса для 1950 года, $I_c = Y_{2000} / Y_{1990}$ – расчет цепного индекса для 2000 года, где Y – абсолютные уровни динамического ряда и т.д.

Базисный индекс динамики отражает интенсивность развития явления за весь исследуемый отрезок времени, а цепной – интенсивность развития явления по годам либо периодам.

Задание 2. На основе Приложения 1 рассчитайте долю групп стран и регионов в мировом ВВП в 1900, 1950, 2000 гг. и последнего статистически доступного года, необходимую статистическую информацию о котором подберите самостоятельно. Заполните таблицу 7, постройте структурные диаграммы, дайте анализ полученным результатам.

Таблица 7 – Доля групп стран и регионов в мировом ВВП, %

Группы стран и регионы	1900	1950	2000	***
ВЕСЬ МИР	100	100	100	
Развитые страны, в том числе:				
Северная Америка				
Западная Европа				
Япония				
Страны с переходной экономикой, в том числе				
Восточная Европа				
Советский Союз				
Развивающиеся страны, в том числе:				
Латинская Америка				
Азия				
Северная Африка, Ближний и Средний Восток				
Африка южнее Сахары				

Задание 3. Продолжите свои рассуждения о темпах роста мирового ВВП и территориальных сдвигах в производстве ВВП к настоящему времени, используя данные сайта Всемирного банка (World Development Report: – <http://www.worldbank.org>). Смоделируйте перспективы мирохозяйственного развития с применением процедуры «Регрессия» пакета анализа в MS Excel до 2035 года.

Методические рекомендации:

- 1) Запустить MS Excel и сохранить созданную при запуске книгу под именем «Перспективы ВВП».
- 2) Переименовать ярлык рабочего листа Лист 1 в «Простая регрессия».
- 3) В ячейку A1 ввести заголовок столбца (Годы), в ячейки A2–A11 – годы с 1900 по 2000 из Приложения 1, в ячейку A12 – последний отчетный год (например, 2013).
- 4) В ячейку B1 ввести заголовок столбца (Объем ВВП по ППС), в ячейки B2–B11 – данные объема ВВП по ППС по миру из Приложения 1, в ячейку B12 – соответственно данные за последний отчетный год (за 2013 – 87250).

5) В ячейку C1 ввести заголовок столбца (X), в ячейку D1 ввести заголовок столбца (Y, модель), где X – влияющая переменная, Y – зависимая переменная.

6) Рассчитать X в ячейке C2 по формуле: =A2-A2, закрепить F4, в результате формула приобретет вид: =A2-\$A\$2. Затем применить формулу на ячейки C3–C12.

7) Рассчитать аналогично Y в ячейке D2 и применить формулу для ячеек D3–D12.

8) Организовать регрессионный анализ в рамках простой модели. Для этого в «Анализе данных» вызвать процедуру «Регрессия» (рисунок 2).

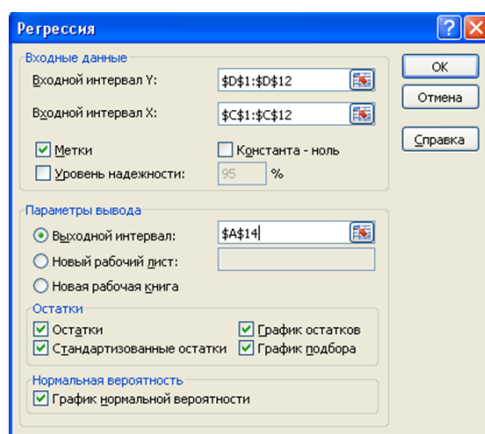


Рисунок 2 – Организация регрессионного анализа в рамках простой модели
вызовом процедуры «Регрессия»

9) Проанализировать результаты:

Существование зависимости:

P – Значение: если P – Значение больше 0,05, то находимся в области принятия нулевой гипотезы (связь отсутствует), если меньше 0,05 – нулевая гипотеза не подтверждается (связь существует).

Информативность модели:

– Множественный R: если показатель больше 0,85, то модель можно использовать для прогноза.

– При F (достоверность) близкой к 100, а значимости F очень малой (менее 0,05) модель можно использовать для прогноза.

Адекватность модели:

– График остатков: в адекватной модели «точки» группируются около нуля (количество точек над кривой примерно равно количеству точек под кривой).

– График нормального распределения: в адекватной модели график постепенно «идет» вверх.

10) На основе рассчитанных коэффициентов модели постройте прогноз значения зависимой переменной для конкретного значения влияющей переменной, не представленного в выборке. Для этого:

А) В ячейку F1 ввести заголовок столбца (Годы), в ячейки F2–F12 – годы с 1900 по 2000 и последний из перечня (в данном случае – ***), в ячейку A13 – прогнозный год (например, 2035).

Б) В ячейку G1 ввести заголовок столбца (Объем ВВП по ППС), в ячейки G2–G12 – данные объема ВВП по ППС по миру за 1900 – *** гг., ячейку G13 – оставить незаполненной.

В) В ячейку H1 ввести заголовок столбца (X'), в ячейку I1 ввести заголовок столбца (Y', модель), где X' – влияющая переменная, Y' – зависимая переменная.

Г) Рассчитать X' в ячейке H2 по формуле: =H2-H2, закрепить F4, в результате формула приобретет вид: =H2-\$H\$2. Затем применить формулу на ячейки H3–H13.

Д) Рассчитать Y' в ячейке I2, используя формулу =H2*\$B\$31+\$B\$30 (B31 и B30 – соответственно коэффициенты X и Y-пересечение) и применить формулу для ячеек I3–I13.

Е) Прокомментировать результат, полученный в прогнозной ячейке I13.

Задание 4. На основе Приложения 2 рассчитайте долю групп стран и регионов в общей численности занятых в мировой экономике в 1900, 1950, 2000 гг. и статистически доступном последнем году (самостоятельный поиск информации). Заполните таблицу 8, постройте структурные диаграммы, дайте анализ полученным результатам.

Таблица 8 – Доля групп стран и регионов в общей численности занятых в мировой экономике, %

Группы стран и регионы	1900	1950	2000	***
ВЕСЬ МИР	100	100	100	100
Развитые страны, в т.ч.:				
Северная Америка				
Западная Европа				
Япония				
Страны с переходной экономикой, в т.ч.:				
Восточная Европа				
Советский Союз				
Развивающиеся страны, в т.ч.:				
Латинская Америка				
Азия				
Северная Африка, Ближний и Средний Восток				
Африка южнее Сахары				

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5 ТЕНДЕНЦИИ И СДВИГИ В ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЕ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЙ XXI ВЕКА

Вопросы для коллективного обсуждения и подготовки докладов и рефератов:

1. Тенденции и сдвиги в мировой энергетике.
2. Машиностроение мира: тенденции и приоритеты, интеллектуализация производственных процессов, достижения I и II этапов НТР.
3. Структурные сдвиги в мировой транспортной системе и сфере услуг.
4. Тенденции и сдвиги в мировом сельском хозяйстве: «зеленая революция» и проблема продовольствия.
5. География мирового наркобизнеса и «теневой» экономики.

6. Экологический императив как инновация постиндустриального развития.
7. Проблема экологии и природопользования.
8. Антиглобализм – сущность и тенденции развития.
9. Политика «золотой середины» России и Беларуси.
10. Глобалистика трансформации общественных объединений. Формирование и развитие антиглобализма.

Задания для выполнения

Задание 1. Используя статистические данные Приложения 3, рассчитайте отраслевую структуру мирового ВВП и отраслевую структуру ВВП по группам стран. Заполните таблицу в Приложении 5. Постройте круговые диаграммы.

Задание 2. На основе данных Всемирной книги фактов (<http://www.cia.gov> – The World Factbook) и данных Всемирного банка (World Development Report: – <http://www.worldbank.org>) проследите, как изменилась отраслевая структура мирового ВВП к 2010-м гг. Самостоятельно подберите все необходимые для анализа статистические данные по последнему информационно доступному году () и сравните 2010 и *** гг.***

Задание 3. Используя статистические данные Приложения 4, рассчитайте отраслевую структуру занятости в мировой экономике и отраслевую занятость по группам стран. Заполните таблицу в Приложении 6. Постройте круговые диаграммы.

Задание 4. На основе данных Всемирной книги фактов (<http://www.cia.gov> – The World Factbook) и данных Всемирного банка (World Development Report: – <http://www.worldbank.org>) проследите, как изменилась отраслевая структура занятости к 2010-м гг.

Задание 5. Подготовьте аналитическую справку, в которой укажите:

- а) сдвиги в отраслевой структуре мирового ВВП с 1900 года по настоящее время, объясните причины происшедших изменений;
- б) сдвиги в отраслевой структуре ВВП по группам стран, объясните причины различий;
- в) сдвиги в отраслевой структуре занятости в мировой экономике с 1900 года по настоящее время, объясните причины происшедших изменений;
- г) сдвиги в отраслевой структуре занятости по группам стран, объясните причины различий;
- д) выявите тенденции развития отраслевой структуры мирового ВВП и занятости в мировой экономике.

Задание 6. Сравните Республику Беларусь с другими странами ближнего зарубежья по степени устойчивости развития. Используйте балльно-рейтинговый метод, ранжировав некоторые готовые и рассчитанные показатели устойчивости развития, предложенные в таблице 9, и заполнив таблицу 10. Интерпретируйте полученные результаты.

Таблица 9 – Статистические данные для ранжирования и расчета некоторых показателей устойчивости развития стран ближнего зарубежья, 2019 г. (начало)

Страна	Энергоемкость экономики, тнэ/\$1млн ¹ , R ₁	Потребление энергии, Mtoe ² , R ₂	Доля нетрадиционных источников в производстве электроэнергии, %, R ₃	Выбросы CO ₂ , Mt ³	Численность населения, млн чел
Азербайджан	437,2	28,3	9,0	39,4	10,0
Армения	191,1	7,9	5,0	4,2	2,9
Беларусь	456,9	35,6	0,41	59,0	9,4
Грузия	244,3	11,0	0,01	11,6	3,9
Казахстан	539,0	89,0	3,0	266,0	18,6
Кыргызстан	319,3	6,7	1,1	11,2	6,2
Латвия	189,6	11,6	53,0	8,0	1,9
Литва	233,7	20,2	27,9	13,0	2,9
Молдова	528,0	6,8	18,0	8,3	4,0
Россия	519,0	779,0	17,9	1754,0	146
Таджикистан	486,3	6,2	0,9	5,7	9,3
Туркменистан	1134,4	17,5	1,2	85,8	5,9
Узбекистан	1253,0	37,0	11,2	89,0	32,8
Украина	565,5	89,0	7,2	177,0	43,8
Эстония	295,9	9,6	20,0	16,6	1,3

Таблица 9 – Статистические данные для ранжирования и расчета некоторых показателей устойчивости развития стран ближнего зарубежья, 2019 г. (окончание)

Страна	Выбросы CO ₂ , кг, R ₄	Интенсивность выбросов CO ₂ , кг/\$1000 ВВП, R ₅	Выбросы CO ₂ , кг/чел., R ₆	Рейтинг стран по индексу устойчивости общества, индекс			Глобальный рейтинг УР (ЦУР), 2020, место, R ₁₀
				безопасность чело- века, R ₇	безопасность экологи- ческая, R ₈	безопасность эконо- миче- ская, R ₉	
Азербайджан				6,9	5,4	5,4	54
Армения				7,5	6,4	2,6	75

Беларусь				8,1	4,9	7,1	18
Грузия				7,7	4,5	3,8	58
Казахстан				7,5	3,1	5,4	65
Кыргызстан				6,8	5,8	3,3	52
Латвия				8,7	5,1	6,9	24
Литва				8,8	5,1	7,0	32
Молдова				5,6	6,1	5,7	н.д.
Россия				7,6	2,7	5,4	57
Таджикистан				5,0	6,2	2,8	107
Туркменистан				6,0	2,3	6,8	114
Узбекистан				6,5	5,2	6,2	103
Украина				7,8	4,2	3,7	41
Эстония				8,8	3,9	8,9	10

Цифровые обозначения:

1 – тнэ/\$1млн – тонн нефтяного эквивалента на 1 млн долларов;

2 – Mto – тонна нефтяного эквивалента (англ. Tonne of oil equivalent, toe) – стандартизированная ОЭСР и ИАЕ единица измерения энергии (единица условного топлива), используется для сравнения большого количества энергии из различных источников;

3 – Mt – мегатонна – единица измерения массы, равная 10⁹ кг.

Статистические данные необходимо обновлять самостоятельно.

Таблица 10 – Ранжирование показателей, определяющих уровень устойчивости развития России и стран ближнего зарубежья, 2019 г.

Страны	Ранжирование показателей уровня устойчивости развития										Сумма рангов	Итоговый ранг
	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	R ₆	R ₇	R ₈	R ₉	R ₁₀		
Азербайджан												
Армения												
Беларусь ...												

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Мировая экономика: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Мировая экономика» / А.А. Праневич [и др.]; под общ. ред. А.А. Праневич. – Минск: БГЭУ, 2020. – 430, [1] с. : рис., табл. – (Учебное пособие). – Библиография: с. 427–431. – ISBN 978-985-564-301-3.

2. Мировая экономика и международные экономические отношения: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по неэкономическим специальностям / Н.В. Юрова [и др.]; [под ред. Н.В. Юровой]; Белорусский государственный университет. – Минск: БГУ, 2021. – 282, [2] с.: ил., табл. – Библиогр. в конце глав, библиогр. в подстроч. примеч.: На пер.: БДУ – 100. – Дар министра информации Республики Беларусь В.Б. Перцова научной библиотеке ВГУ имени П.М. Машерова. – ISBN 978-985-881-158-7.

Дополнительная литература

1. Лемешевский И.М. Национальная экономика Беларуси: основы стратегии развития: курс лекций для студентов эконом. специальностей вузов. – Минск: ФУА-информ, 2012. – 560 с.

2. Слука Н.А. Градоцентристская модель мирового хозяйства. – М.: Пресс-Соло, 2005, 338 с.

3. Томашевич А.В. География мирового хозяйства: курс лекций: в 3 ч. – Минск: БГУ, 2001 (ч. 1), 2003 (ч. 2, 3).

4. Кочетов, Э.Г. Глобалистика: теория, методология, практика / Э.Г. Кочетов. – М.: Норма, 2002. – 672 с.

5. География мирового хозяйства / под ред. Н.С. Мироненко. – М., 2012. – 192 с.

6. Родионова, И.А. Современные тенденции развития промышленности мира: учеб.-метод. пособие / И.А. Родионова, Т.В. Кокуйцева. – М.: Изд-во РУДН, 2012. – 61 с.

7. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / отв. ред. А.П. Горкин. – Смоленск: Ойкумена, 2013. – 328 с.

8. Томашевич, А.В. Структурные и территориальные сдвиги в мировом хозяйстве: учеб. пособие для магистров / А.В. Томашевич. – Минск: БГУ, 2010. – 140 с.

9. Воронин, В.П. Мировое хозяйство и экономика стран мира: учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Мировая экономика» / под ред. В.П. Воронина. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 240 с.

10. Бобрик, М.Ю. География мирового хозяйства: метод. рекомендации / М.Ю. Бобрик, О.Д. Строчко; М-во образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет имени

П.М. Машерова», Каф. географии. – 2-е изд., испр. и доп. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2019. – 50, [1] с.: табл. – Библиогр.: с. 36–37, а также в конце тем семинаров.

Интернет-ресурсы

- [http:// www.cia.gov](http://www.cia.gov) – The World Factbook.
- <https://www.un.org/en> – Организация Объединенных Наций.
- <http://www.unido.org> – Организация Объединенных Наций по промышленному развитию.
- [http:// www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) – Всемирный банк.
- <http://president.gov.by> – Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь.
- <http://pmrb.gov.by> – Управление делами Президента Республики Беларусь.
- <https://www.belstat.gov.by> – Национальный статистический комитет Республики Беларусь.
- <http://www.economy.gov.by/ru> – Министерство экономики Республики Беларусь.
- <https://belinstitute.com> – Белорусский институт стратегических исследований.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Мировой валовой внутренний продукт (в ценах и по ППС национальных валют 2000 г.), млрд долл.

	1900	1913	1929	1938	1950	1960	1970	1980	1990	2000
ВЕСЬ МИР	2 590	3 640	4 995	5 625	7 555	12 305	19 270	27 105	36 055	46 580
1) Развитые страны в том числе:	1 560	2 300	3 300	3 570	4 585	6 865	11 175	15 155	19 860	24 500
СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА	509	907	1 498	1 407	2 315	3 205	4 690	6 310	8 155	10 745
ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА	950	1 250	1 560	1 850	1 945	3 025	4 875	6 370	8 075	9 700
ЯПОНИЯ	75	102	187	257	222	484	1 340	2 100	3 115	3 350
2) Страны с переходной экономикой в том числе:	360	505	590	715	1 290	2 615	3 790	4 745	4 975	3 600
ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА	155	175	215	230	450	875	1 250	1 570	1 650	1 850
СОВЕТСКИЙ СОЮЗ (СНГ)	205	330	375	485	840	1 740	2 540	3 175	3 325	1 750
3) Развивающиеся страны в том числе:	670	835	1 105	1 340	1 680	2 785	4 305	7 205	11 220	18 480
ЛАТИНСКАЯ АМЕРИКА	90	135	215	300	480	810	1 280	2 420	2 730	3 520
АЗИЯ	520	610	750	840	850	1 285	1 800	2 780	6 065	11 750
СЕВЕРНАЯ АФРИКА, БЛИЖНИЙ и СРЕДНИЙ ВОСТОК	25	40	65	100	175	420	870	1 560	1 900	2 610
АФРИКА южнее САХАРЫ	35	50	75	100	175	270	355	445	525	600

Источник: Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / под ред. И.С. Королева. – М.: Юристъ, 2003. – С. 503–504.

Приложение 2

Общая численность занятых в мировой экономике, млн чел.

	1900	1913	1929	1938	1950	1960	1970	1980	1990	2000
ВЕСЬ МИР	662,0	767,0	878,0	948,5	1 088,0	1 338,0	1 593,5	1 883,0	2 148,0	2 490,0
1) Развитые страны в том числе:	152,0	182,0	200,0	207,5	240,0	275,0	306,5	335,0	357,0	400,0
СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА	30,0	42,0	49,6	49,3	66,7	75,0	95,1	107,2	120,5	149,0
ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА	96,0	112,5	118,0	122,0	134,0	145,0	157,0	165,0	173,0	180,0
ЯПОНИЯ	24,5	26,0	30,0	33,0	36,0	40,5	48,5	55,5	58,0	61,0
2) Страны с переходной экономикой в том числе:	79,0	96,0	105,0	111,0	122,0	137,0	150,0	160,0	179,0	175,0
ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА	29,0	32,0	35,0	36,0	37,0	42,0	45,0	50,0	54,0	55,0
СОВЕТСКИЙ СОЮЗ (СНГ)	50,0	64,0	70,0	75,0	85,0	95,0	105,0	110,0	125,0	120,0
3) Развивающиеся страны в том числе:	431,5	483,0	560,0	622,0	726,0	916,0	1 004,0	1 388,0	1 612,0	1 915,0
ЛАТИНСКАЯ АМЕРИКА	24,0	30,0	39,5	46,0	57,0	75,0	104,0	138,0	160,0	200,0
АЗИЯ	375,0	410,0	460,0	505,0	576,0	713,0	873,0	1 060,0	1 230,0	1 460,0
СЕВЕРНАЯ АФРИКА, БЛИЖНИЙ и СРЕДНИЙ ВОСТОК	15,0	20,0	28,5	30,0	35,0	50,0	65,0	80,0	100,0	125,0
АФРИКА южнее САХАРЫ	17,5	23,0	32,0	41,0	58,0	78,0	95,0	110,0	122,0	131,0

Источник: Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / под ред. И.С. Королева. – М.: Юристъ, 2003. – С. 559–530.

Отраслевая структура ВВП: абсолютные данные в ценах и по ППС национальных валют,
1900–2000 гг., млрд долл.

Страна, группа стран, год	ВВП	Материальное производство				Производство услуг				
		Всего	в том числе			Всего	в том числе			
			сельское хозяйство	промыш- ленность	строи- тельство		транс- порт и связь	торговля	финансо- вые услуги	прочие
МИР В ЦЕЛОМ										
1900	2 590,0	893,0	413,0	384,0	96,0	1 697,0	197,0	566,0	69,0	865,0
1950	7 555,0	2 415,0	765,0	1 355,0	295,0	5 140,0	542,0	1 598,0	258,0	2 910,0
2000	46 580,0	15 035,0	2 475,0	10 175,0	2 385,0	31 545,0	2 255,0	10 100,0	1 480,0	18 285,0
Развитые страны										
1900	1 560,0	450,0	140,0	250,0	60,0	1 110,0	115,0	325,0	50,0	620,0
1950	4 585,0	1 275,0	245,0	850,0	180,0	3 310,0	300,0	935,0	213,0	2 030,0
2000	24 500,0	7 855,0	605,0	5 800,0	1 450,0	16 645,0	1 040,0	4 845,0	1 175,0	10 160,0
Страны с переходной экономикой										
1900	360,0	175,0	71,0	80,0	24,0	185,0	32,0	61,0	4,0	88,0
1950	1 290,0	490,0	125,0	295,0	70,0	800,0	107,0	208,0	15,0	470,0
2000	3 600,0	1 350,0	180,0	950,0	220,0	2 250,0	245,0	605,0	40,0	1 360,0
Развивающиеся страны										
1900	670,0	268,0	202,0	54,0	12,0	402,0	50,0	180,0	15,0	157,0
1950	1 680,0	650,0	395,0	210,0	45,0	1 030,0	135,0	455,0	30,0	410,0
2000	18 480,0	5 830,0	1 690,0	3 425,0	715,0	12 650,0	970,0	4 650,0	265,0	6 765,0

Источник: Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / под ред. И.С. Королева. – М.: Юристь, 2003. – С. 517–520.

Отраслевая структура занятости в мировой экономике: абсолютные данные, млн чел.

Страна, группа стран, год	ВВП	Материальное производство				Производство услуг				
		Всего	в том числе			Всего	в том числе			
			сельское хозяйство	промыш- ленность	строи- тельство		транспорт и связь	торговля	финансо- вые услуги	прочие
МИР В ЦЕЛОМ										
1900	656,5	525,0	435,0	74,0	17,0	132,5	12,5	50,7	4,5	61,8
1950	1 067,0	796,0	621,0	141,0	34,0	271,0	30,5	91,0	15,0	134,5
2000	2 490,0	1 279,0	829,5	345,5	124,0	1 211,0	91,5	329,5	257,0	733,0
Развитые страны										
1900	152,0	86,5	47,0	31,0	8,5	66,5	6,0	21,0	4,0	35,5
1950	240,0	100,5	31,5	54,5	14,5	139,5	12,5	38,0	14,0	75,0
2000	400,0	117,0	14,5	75,5	27,0	283,0	19,0	75,5	30,0	158,5
Страны с переходной экономикой										
1900	83,0	58,0	38,0	17,0	3,0	15,0	2,5	8,7	0,5	3,3
1950	122,0	88,5	47,0	34,5	7,0	33,5	10,0	15,0	1,0	7,5
2000	175,0	77,0	35,0	50,0	12,0	98,0	12,5	29,0	2,0	54,5
Развивающиеся страны										
1900	431,5	380,5	350,0	26,0	5,5	51,0	4,0	24,0	...	23,0
1950	705,0	607,0	542,5	52,0	12,5	98,0	8,0	38,0	...	52,0
2000	1 915,0	1 085,0	780,0	220,0	85,0	830,0	60,0	225,0	225,0	520,0

Источник: Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / под ред. И.С. Королева. – М.: Юристъ, 2003. – С. 531–534.

Отраслевая структура ВВП: относительные показатели, %

Страна, группа стран, год	ВВП	Материальное производство				Производство услуг				
		Всего	в том числе			Всего	в том числе			
			сельское хозяйство	промыш- ленность	строи- тельство		транс- порт и связь	торговля	финансо- вые услуги	прочие
МИР В ЦЕЛОМ										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									
Развитые страны										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									
Страны с переходной экономикой										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									
Развивающиеся страны										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									

Отраслевая структура занятости в мировой экономике: относительные показатели, %

Страна, группа стран, год	ВВП	Материальное производство				Производство услуг				
		Всего	в том числе			Всего	в том числе			
			сельское хозяйство	промышленность	строительство		транспорт и связь	торговля	финансовые услуги	прочие
МИР В ЦЕЛОМ										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									
Развитые страны										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									
Страны с переходной экономикой										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									
Развивающиеся страны										
1900	100									
1950	100									
2000	100									
***	100									

Учебное издание

**СТРУКТУРНЫЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СДВИГИ
В МИРОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Методические рекомендации
к выполнению практических работ

Составители:

БОБРИК Мирослава Юозефовна
СТРОЧКО Ольга Дмитриевна

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Компьютерный дизайн

Л.В. Рудницкая

Подписано в печать 10.10.2024. Формат 60х84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 1,57. Уч.-изд. л. 0,94. Тираж 9 экз. Заказ 134.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».
210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.