

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный технический  
университет имени П. О. Сухого»

Кафедра «Маркетинг»

**Е. Н. Карчевская, И. А. Фукова**

# **ГЕОГРАФИЯ РЕСУРСОВ, ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

**ПРАКТИКУМ**

**по одноименной дисциплине для студентов  
специальности 1-26 02 03 «Маркетинг»  
заочной формы обучения**

**Электронный аналог печатного издания**

**Гомель 2011**

УДК 330.111.4(075.8)  
ББК 65.046я73  
К27

*Рекомендовано к изданию научно-методическим советом  
гуманитарно-экономического факультета ГГТУ им. П. О. Сухого  
(протокол № 1 от 27.09.2010 г.)*

Рецензент: канд. экон. наук, ст. преподаватель каф. «Экономика и управление в отраслях»  
ГГТУ им. П. О. Сухого *Н. В. Пархоменко*

**Карчевская, Е. Н.**

К27

География ресурсов, производителей и потребителей : практикум по одному. дисциплине для студентов специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» заоч. формы обучения / Е. Н. Карчевская, И. А. Фукова. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2011. – 31 с. – Систем. требования: PC не ниже Intel Celeron 300 МГц ; 32 Mb RAM ; свободное место на HDD 16 Mb ; Windows 98 и выше ; Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://lib.gstu.local>. – Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-985-420-977-7.

Представлены задания по расчету демографических коэффициентов, анализу ресурсообеспеченности Республики Беларусь, составлению прогноза численности населения региона на перспективу, характеристике межотраслевых комплексов, определению зон специализации с позиции дифференциальной ренты.

Для студентов специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» заочной формы обучения.

УДК 330.111.4(075.8)  
ББК 65.046я73

ISBN 978-985-420-977-7

© Карчевская Е. Н., Фукова И. А., 2011  
© Учреждение образования «Гомельский  
государственный технический университет  
имени П. О. Сухого», 2011

# ГЕОГРАФИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

## Тема 1. География воспроизводства населения

**Основные понятия.** Учет населения. Динамика численности населения. Демографическая политика. Воспроизводство населения. Половозрастная структура. Семейный состав. Национальный состав.

*Всеобщая перепись* – это специальное, отвечающее научным требованиям мероприятие, проводимое с целью сбора сведений о численности и составе населения.

Категории населения во время переписи: наличное (все население, находящееся на момент переписи в населенном пункте) и постоянное.

Количество постоянного населения определяется по формуле

$$\Pi = Н - ВП + ВО, \quad (1.1)$$

где  $\Pi$  – постоянное население населенного пункта;  $Н$  – наличное население, находящееся в населенном пункте;  $ВП$  – временно проживающие в населенном пункте;  $ВО$  – временно отсутствующие в своем постоянном месте жительства.

*Численность населения* – количественно измеренная совокупность людей, проживающих на определенной территории.

Численность населения определяется по формуле

$$S_k = S_n + N - M + P - V, \quad (1.2)$$

где  $S_k$  – численность на конец года (или начало предыдущего);  $S_n$  – численность на начало года;  $N$  – число родившихся за год;  $M$  – число умерших за год;  $P$  – число прибывших за год;  $V$  – число выбывших за год.

«Демографический взрыв» – это резкое увеличение численности населения за короткий промежуток исторического времени.

*Демографическая политика* – целенаправленное воздействие государства на регулирование численности населения с целью сохранения существующих тенденций либо с их изменением. В Республике Беларусь – патерналистская демографическая политика (от лат. «отец»), направленная на поощрение рождаемости.

Эффективность демографической политики – достижение поставленных целей в исторически кратчайшие сроки с минимальными экономическими затратами при соблюдении действующих в обществе социальных норм.

Естественный прирост – это разница между рождаемостью и смертностью

$$EP = P - C, \quad (1.3)$$

где EP – естественный прирост; P – рождаемость; C – смертность.

Естественная убыль – это разница между смертностью и рождаемостью

$$EY = -EP = C - P, \quad (1.4)$$

где EY – естественная убыль.

Средняя расчетная продолжительность предстоящей жизни при рождении – это теоретические расчеты среднего количества лет, которые предстоит прожить только что родившимся младенцам при условии, что при переходе из одной возрастной группы в другую смертность будет равна ее современному уровню.

*Воспроизводство (естественное движение) населения* – это совокупность процессов рождаемости, смертности и естественного прироста, обеспечивающая возобновление и смену людских поколений на Земле (типы – расширенное, простое, суженое).

*Половозрастная пирамида* – это графическое изображение в виде пирамиды половозрастной структуры населения. По вертикальной оси отсчитывается возраст, по горизонтальной – численность групп населения по возрасту и полу, которая изображается в виде прямоугольников, располагаемых один над другим (справа – для женщин, слева – для мужчин).

Медианный возраст – это цифра («граница»), которая делит все население по возрасту на две равные части: одна половина моложе, а другая – старше ее.

Демографическая нагрузка – это отношение совокупного числа детей (0–14 лет) и пожилых людей (60 лет и старше) к числу лиц производительных (трудоспособных: 15–59 лет) возрастов

$$ДН = \frac{S_{0-14} + S_{60+}}{S_{15-59}} 1000 (\text{‰}), \quad (1.5)$$

где ДН – коэффициент демографической нагрузки;  $S_{0-14}$  – численность детей;  $S_{60+}$  – численность лиц пожилых возрастов;  $S_{15-59}$  – численность лиц производительных возрастов.

Коэффициент старости (старения) населения – отношение числа пожилых людей к общей численности населения

$$C_m = \frac{S_{60+}}{S} 100 (\%), \quad (1.6)$$

где  $C_m$  – коэффициент старости;  $S_{60+}$  – численность лиц пожилых возрастов территории;  $S$  – общая численность населения территории.

От величины коэффициента  $C_m$  различают степени развития старения населения территории (классификация Россета):

- < 8 % – демографическая молодость,
- 8–10 % – преддверие старости,
- 10–12 % – собственно старение,
- 12 % и > – демографическая старость.

### Практические задания к семинарским занятиям

#### Задание 1.1

Подготовить сообщение о переписях и истории их проведения на территории Беларуси.

#### Задание 1.2

По данным таблицы 1.1 построить график и столбчатые диаграммы «Изменение количества (численности) населения мира» (в период 1000–2000 гг.).

Таблица 1.1

Динамика численности населения мира

Годы	Количество населения, млн чел.
1000	300
1500	450
1750	700
1900	2000
1980	4000
1995	5500
2000	6080

Сделать выводы о динамике численности населения, о факторах, влияющих на ее рост, о величине и темпах прироста населения.

#### Задание 1.3

По данным таблицы 1.2 построить графики (в одной системе координат) «Изменение численности населения по регионам мира в XX в.».

Таблица 1.2

**Рост численности населения Земного шара в XX в.  
по крупным регионам**

Регионы	Численность населения, млн чел.						
	1900	1920	1940	1960	1980	1990	2000
Европа	390	439	510	585	679	708	738
Азия	985	1006	1309	1753	2620	3190	3638
Африка	130	141	191	273	479	651	872
Латинская Америка	64	91	126	215	356	446	545
Северная Америка	81	171	146	199	252	280	299
Австралия и Океания	6	9	11	16	23	25	29

Сделать выводы о темпах роста численности населения регионов в XX в.; раскрыть сущность понятия «демографический взрыв».

*Задание 1.4*

Графически изобразить изменение количества населения Республики Беларусь и указать особенности его динамики на основании данных таблицы 1.3.

Таблица 1.3

**Динамика численности населения Беларуси**

Годы	Численность населения, млн чел.
конец XIV века	≈ 1,0
1811	3,8
1897	6,6
1913	≈ 6,9
1940	9,0
1950	7,7
1970	9,0
1990	10,2
1993	10,3
1996	10,2
1999	10,04
2003	9,89

*Задание 1.5*

Решить задачи:

В 1999 г. в Республике Беларусь родилось 93 000 чел., умерло 142 000 чел., а за I полугодие 2001 г. родилось 46 000 чел., умерло

68 000 чел. По данным текущего учета на 1 января 2000 г. в Республике Беларусь проживало 10 019 500 чел. Найти численность населения Республики Беларусь на начало 1999 г. (1 января) и на I полугодие (1 июля) 2001 г., естественный прирост за данные периоды времени, если известно, что естественный прирост за 2000 г. составил 41 000 чел. (миграционные процессы условно исключены).

Естественный прирост в  $N$  регионе составил 25 908 чел., число умерших 14 312 чел. Определить число родившихся и численности населения региона на начало следующего года, если известно, что на начало данного года в  $N$  регионе проживало 2 157 000 чел. (механическое движение населения условно исключено).

Численность населения области на начало года составила 1 560 000 чел. За истекший год родилось 16 501 чел.; естественный прирост равен 5 803 чел. Определить количество человек на начало следующего года и смертность за год, если известно, что число прибывших в область составило 320 159 чел., а число выбывших 19 517 чел.

#### Задание 1.6

Используя уравнение

$$Y = a_0 + a_1 t, \quad (1.7)$$

составить прогноз численности населения Гомельской области на 5 лет. Параметры  $a_0$  и  $a_1$  определяются методом наименьших квадратов:

$$a_1 = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})(t_i - \bar{t})}{\sum (t_i - \bar{t})^2}; \quad (1.8)$$

$$a_0 = \bar{Y} - a_1 \bar{t}. \quad (1.9)$$

Для расчетов используются данные численности населения своего варианта, на основании которых составляется таблица промежуточных результатов (табл. 1.4, 1.5).

Таблица 1.4

#### Промежуточные результаты

Год	$t_i$ (номер года)	$Y_i$ (количество человек)	$\bar{t}$	$\bar{Y}$
2002	1	1430	3	1497,4
...	...	...		
2006	5	1540		
Итого	15	7487		

## Количество жителей Гомельской области, чел.

Год	Количество жителей								
	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2002	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438
2003	1498	1399	1460	1460	1423	1467	1423	1423	1460
2004	1499	1387	1470	1470	1411	1478	1412	1411	1470
2005	1520	1367	1498	1489	1400	1500	1400	1400	1489
2006	1540	1290	1500	1530	1321	1525	1390	1321	1530

*Задание 1.7*

Подготовить доклады (по выбору) на следующие темы:

- Этнография детства разных народов.
- Отрочество и «переход в мир взрослых» у разных народов мира.
- Экономические последствия старения населения стран.
- Смешанный брак – «встреча» разных этносов.

*Задание 1.8*

Выполнить тестовое задание (выбрать правильный ответ):

• Какие из перечисленных ниже стран занимают три первых места по количеству жителей:

– Индонезия; Китай; Бразилия; США; Индия; Россия.

• Какие три демографических показателя характеризуют воспроизводство:

– естественный прирост; младенческая смертность; средняя продолжительность жизни; рождаемость; смертность.

• Какой тип воспроизводства населения характеризуется низким уровнем рождаемости, отсутствием естественного прироста, в результате чего численность последующего поколения меньше предыдущего:

– простое; расширенное; суженное.

• Главным фактором, вызвавшим «демографический взрыв», является:

– высокий уровень жизни; рождаемость; смертность.

• Как называется суша, занятая (заселенная) людьми:

– ойкумена; эвтаназия; геронтология.

• Какие три из перечисленных ниже стран имеют самые высокие показатели средней предстоящей продолжительности жизни:

– Беларусь; Германия; США; Швеция; Япония; Норвегия.

- Какие два вида семей относятся к полигамным:
  - неполная; этнически смешанная; полиандрия; полигиния.
- Какие причины смерти были признаны основными во всем мире в XX в.:
  - злокачественные новообразования; врожденные пороки; инфекционные и паразитарные заболевания; травматизм.
- Как исчисляется естественный прирост населения:
  - отношением смертности к рождаемости; разностью между рождаемостью и смертностью; суммой рождаемости и смертности.
- Какие из перечисленных ниже мер демографической политики относятся к социально-экономическим:
  - выплаты льгот и кредитов многодетным семьям; издание различных законодательных актов; пропаганда в средствах массовой информации необходимости повышения рождаемости.

#### *Задание 1.9*

Вычислить коэффициенты демографической нагрузки и старости по данным таблицы 1.6 на 1999 и 2009 гг.

Таблица 1.6

#### **Возрастная структура населения, тыс. чел.**

Возрастные группы населения	Количество	
	1999 г.	2009 г.
Дети (0–14 лет)	2337,1	1897,6
Лица производительных возрастов (15–59)	6181,0	6217,1
Лица пожилых возрастов (60 и >)	1633,7	1904,8
Все население	10151,8	10019,5

Определить степень старения населения (по классификации Россета). Сделать вывод о динамике вычисленных коэффициентов.

## **Тема 2. Миграции населения**

**Основные понятия.** Сущность и классификация миграций. Международная миграция рабочей силы.

*Миграция* или механическое движение населения (лат. «переселение») – это перемещения людей через границы тех или иных территорий, либо в их пределах, связанные с постоянной или временной сменой места жительства, либо регулярного возвращения к нему.

Внешняя миграция – миграция, при которой происходит пересечение границ государства. Эмиграция – выезд за пределы государства; иммиграция – въезд в страну; реэмиграция – возвращение на родину; репатриация – возвращение на историческую родину.

Международная трудовая миграция – это перемещение рабочей силы из одной страны в другую с целью своего наиболее эффективного использования в рамках мировой экономики.

Внутренняя миграция – это миграция населения в пределах одного государства.

### **Практические задания к семинарским занятиям**

#### *Задание 2.1*

Подготовить сообщения (по выбору) на следующие темы:

- Межнациональные различия в мимике и жестах населения мира.
- Международный этикет: формы приветствия и общения, подарки среди деловых людей.
- Международный этикет: этика телефонных разговоров, этика и психология письменного общения.
- Особенности эмиграционных процессов в Беларуси.
- Как формировалось население Австралии. Коренные жители материка.

#### *Задание 2.2*

Решить задачу:

Численность населения на начало года в  $N$  регионе – 2 385 000 чел., а на конец года она составила 2 836 000 чел. Естественный прирост составил 278 050 чел. за год. Определить механический прирост в  $N$  регионе за год.

#### *Задание 2.3*

Ответить на вопросы теста:

- Когда люди здороваются, то они пожимают друг другу руки. Этот жест сейчас понятен всем. Хотя в этой стране, в старые времена, здороваясь, пожимали руки самим себе. В наши дни оратор этим жестом приветствует слушателей.

– Корея, Китай, Эфиопия.

- В этой стране, когда человек показывает другому язык, это означает – «Я ничего не замышляю против тебя. Будь спокоен!». Но для других народов этот жест оскорбителен.

– Египет, Сирия, Тибет.

- Если житель этой страны указательным пальцем левой руки оттянет нижнее веко, это будет означать «Осторожно!».
- Италия или Испания, Мексика, Австралия.
- Представители некоторых народов этой страны в знак приветствия передают тыкву. Держат ее в правой руке, а левой поддерживают правый локоть. Это знак глубокого уважения.
- Турция, Африка, Греция.
- В этой стране изображение пальцем языка змеи означает, что «Ты – лжец!».
- Аргентина, Индия, Болгария.
- Выражая восхищение, в славянских странах хлопают в ладоши. А в этой стране, восторгаясь чем-то, возьмутся за мочку уха.
- Бразилия, Германия, Англия.
- Эти люди, приветствуя друг друга, трутся носами.
- эскимосы, латиноамериканцы, лапландцы.
- Для того чтобы выразить знак восхищения, жители этой страны сложат три пальца, прижмут их к губам и воспроизведут звук поцелуя.
- Испания, Ангола, Египет.
- В этой стране жест приветствия напоминает отдачу чести – ладонь прикладывают ко лбу.
- Дания, Египет, Вьетнам.
- Русские на прощанье машут кистью руки сверху вниз. Но латиноамериканец воспринял бы это как жест приглашения. А вот жители этих островов на прощанье подносят ладонь знакомого к своим губам и тихонько дуют на нее.
- Гавайские острова, Андаманские острова, Канарские острова.

### **Тема 3. Демографические коэффициенты и таблицы**

**Основные понятия.** Общее понятие о демографических коэффициентах. Общее понятие о демографических таблицах.

Среднее население – это полусумма его численности в начале и конце периода времени

$$\bar{S} = \frac{S_n + S_k}{2}, \quad (3.1)$$

где  $\bar{S}$  – среднее население;  $S_n$  – численность на начало периода времени;  $S_k$  – численность на конец периода.

Общий принцип расчета демографических коэффициентов: отношение числа происходящих в населении событий к среднему населению, производившего эти события в соответствующем периоде времени (в расчете на 1000 жителей).

*Общие демографические коэффициенты*

1. Коэффициент рождаемости всего населения, приведенный к году:

$$n = \frac{N}{\bar{S}} 1000, \quad (3.2)$$

где  $n$  – коэффициент рождаемости;  $N$  – число родившихся за год;  $\bar{S}$  – среднее население данного года.

Шкала оценки уровня рождаемости, ‰ :

до 16 – низкий уровень рождаемости;

16–24,9 – средний уровень рождаемости;

25–29,9 – выше среднего уровня рождаемости;

30–39,9 – высокий уровень рождаемости;

более 40 – очень высокий уровень рождаемости.

2. Коэффициент смертности всего населения, приведенный к году:

$$m = \frac{M}{\bar{S}} 1000, \quad (3.3)$$

где  $m$  – коэффициент смертности;  $M$  – число умерших за год.

Шкала оценки уровня смертности, ‰ :

до 10 – низкий уровень смертности;

10–14,9 – средний уровень смертности;

15–24,9 – высокий уровень смертности;

25–34,9 – очень высокий уровень смертности;

более 35 – чрезмерно высокий уровень смертности.

3. Коэффициент естественного прироста

$$k_e = n - m, \quad (3.4)$$

где  $k_e$  – коэффициент естественного прироста.

Если  $n > m$ , то «+»  $k_e$  : прирост населения;

если  $n < m$ , то «-»  $k_e$  : убыль населения.

4. Коэффициент оборота населения

$$k_o = n + m, \quad (3.5)$$

где  $k_o$  – коэффициент оборота населения.

## 5. Коэффициент брачности

$$b = \frac{B}{S} 1000, \quad (3.6)$$

где  $b$  – коэффициент брачности;  $B$  – число заключенных браков.

Чистая миграция – это разность между числом прибытий и выбытий за период времени.

Коэффициент чистой (сальдо или нетто) миграции

$$d_c = \frac{D_c}{S} 1000 = \left( \frac{P}{S} - \frac{V}{S} \right) 1000, \quad (3.7)$$

где  $d_c$  – коэффициент чистой миграции;  $D_c$  – чистая миграция;  $P$  – число прибытий;  $V$  – число выбытий.

Если  $P < V$ , то «-»  $d_c$  и  $D_c$ : механический отток;

если  $P > V$ , то «+»  $d_c$  и  $D_c$ : механический приток.

Валовая миграция – это сумма чисел выбытий и прибытий за период времени.

6. Коэффициент валовой (брутто) миграции (интенсивность оборота миграционных процессов):

$$d_b = \frac{D_b}{S} 1000 = \left( \frac{P}{S} + \frac{V}{S} \right) 1000, \quad (3.8)$$

где  $d_b$  – коэффициент валовой миграции;  $D_b$  – валовая миграция.

Эффективность миграций – это отношение между чистой и валовой миграциями за период времени

$$ED = \frac{D_c}{D_b}, \quad (3.9)$$

где  $ED$  – эффективность миграций.

## 7. Коэффициент эффективности миграций

$$ed = \frac{d_c}{d_b}, \quad (3.10)$$

где  $ed$  – коэффициент эффективности.

## 8. Коэффициент приживаемости переселившегося населения

$$j = \frac{J}{S} 1000 = \frac{Z:W}{S} 1000, \quad (3.11)$$

где  $j$  – коэффициент приживаемости;  $J$  – показатель приживаемости мигрантов;  $Z$  – число старожил (проживающих на одном месте от 3 до 5 лет и более);  $W$  – число новоселов (проживающих на одном месте до 3–5 лет).

*Демографические таблицы* – это теоретические модели, описывающие изменение состояния людей и наступление в их жизни разных событий по мере перехода от возраста к возрасту; модель движения поколения по возрасту и во времени.

### **Практические задания к семинарским занятиям**

#### *Задание 3.1*

Решить задачи:

Численность родившихся за год – 30 295 чел. Численность населения на начало года – 1 842 900 чел., а численность населения на конец года – 1 954 000 чел. Определить среднегодовое население, коэффициент рождаемости; дать оценку уровня рождаемости.

Среднегодовая численность населения – 1 845 000 чел. Коэффициент рождаемости – 12 ‰. Определить численность родившихся за год, дать оценку уровня рождаемости.

Сальдо миграции в регионе составило 152 012 чел., число прибывших за год 370 908 чел. Определить число выбывших и среднегодовое население, если известно, что коэффициент сальдо миграции составил 35 ‰.

Среднегодовая численность населения за 2 года – 2 803 000 чел. Число прибывших за 1-й год – 125 300 чел., за 2-й год – 117 500 чел. Число выбывших за 1-й год – 95 300 чел., за 2-й год – 104 700 чел. Определить интенсивность оборота миграционных процессов за 2 года.

В области среднегодовая численность населения составляет – 1 527 000 чел. За год прибыло из других регионов – 3 652 чел., а убыло 2 906 чел. Определить валовую и чистую миграции, их коэффициенты.

Общий коэффициент миграции 70 ‰. Среднегодовая численность населения 300 000 чел. Определить валовую миграцию.

Валовая миграция составляет 21 000 чел., а чистая миграция 9 000 чел. Определить число прибывших и выбывших, эффективность миграций.

Валовая миграция в регионе за год составила 15 000 чел. Среднегодовая численность населения 521 000 чел., число прибывших за год – 5 100 чел. Определить коэффициент чистой и валовой миграции; число выбывших.

Вычислить общие коэффициенты естественного движения (рождаемости, смертности, естественного прироста и оборота населения) на 1999 и 2009 гг. по данным таблицы 3.1.

Таблица 3.1

**Демографические показатели, тыс. чел.**

Демографические показатели	Год	
	1999	2009
Среднее население	10 032,25	9 970,65
Количество родившихся	93,15	91,72
Количество умерших	142,60	140,23

Дать характеристику уровня рождаемости и смертности, сделать анализ сравнения полученных данных.

В Гомельской области за 2001 г. родилось 14 666 чел., умерло 22 487 чел. Определить коэффициенты естественного движения и дать их характеристику, если известно, что численность населения на начало года 1 535,1 тыс. чел., а на конец года – 1 527,2 тыс. чел.

#### **Тема 4. Размещение населения мира и формы его расселения**

**Основные понятия.** Плотность населения. Расселение населения. Сельские поселения. Городские поселения. Современные формы урбанизации.

*Плотность населения* – степень населенности территории; количество человек, проживающих на 1 км<sup>2</sup> территории.

Плотность определяется по формуле

$$\text{Плотность} = \frac{\text{количество человек}}{\text{площадь территории}} \text{ (чел./км}^2\text{)}. \quad (4.1)$$

Населенный пункт – любое место на земной поверхности, где есть жилище человека; это место концентрации жителей, центр производства и потребления материальных и духовных ценностей.

*Система расселения* – это сеть населенных пунктов данной территории с различными видами связей (трудовыми, производственными, торговыми, культурно-бытовыми, информационными), сложившимися между ними; размещение населения по территории, обусловленное расположением сети населенных пунктов.

Людность – величина населенного пункта по количеству жителей. Топографическое положение – положение населенного пункта на местности по отношению к отдельным элементам рельефа, речной сети. Экономико-географическое положение города – это его положение по отношению к лежащим вне его территориям, географическим объектам, другим городам, транспортным путям, границам государства. Урбанизация (от лат. «город») – рост городов и городского населения; повсеместное распространение городского образа жизни; концентрация населения и производства в городах. Агломерация – это скопление городов, объединенных в территориальную систему различными видами связей; сращивание крупных городов с пригородами. Субурбанизация – переезд части обеспеченного населения из крупных городов развитых стран в их пригороды. Мегалополисы (от греч. «большой город») – слияние агломераций; гиперурбанизированные территории с численностью населения более 10 млн чел. Трущобная урбанизация – взрывной рост городов в развивающихся странах с образованием трущобных районов с антисанитарными условиями жизни.

### Практические задания к семинарским занятиям

#### Задание 4.1

Определить плотность населения для Украины и Южной Кореи, если известно, что площадь Украины 603,7 тыс. км<sup>2</sup>, Южной Кореи 99 тыс. км<sup>2</sup>, а количество населения составляло 50,5 млн чел. и 45,7 млн чел. соответственно. Сравнить полученные данные и сделать вывод.

#### Задание 4.2

В *N* регионе численность жителей на начало года составила 3 140 000 чел. В этом году родилось 13 095 чел., умерло 10 916 чел., сальдо миграции составило 6 701 чел. Определить среднюю плотность населения на конец года, если известно, что площадь в *N* регионе составляет 28,7 тыс. км<sup>2</sup>.

#### Задание 4.3

Построить горизонтальные диаграммы «Изменение плотности населения мира» по данным таблицы 4.1.

Таблица 4.1

Динамика плотности населения земного шара за 1000–2000 гг.

Годы	Плотность населения, чел./км <sup>2</sup>
1000	2,0
1500	3,3
1650	4,1

Окончание табл. 4.1

Годы	Плотность населения, чел./км <sup>2</sup>
1800	6,7
1850	8,6
1900	12,2
1950	18,3
1970	26,8
1980	32,5
1985	35,6
2000	40,27

Сделать вывод об изменении плотности, о факторах, влияющих на нее.

#### Задание 4.4

Построить столбчатые диаграммы «Плотность населения регионов мира» по данным таблицы 4.2.

Таблица 4.2

#### Средняя плотность по регионам мира, чел./км<sup>2</sup>

Регионы	Количество жителей
Зарубежная Европа	102,1
Зарубежная Азия	117,4
Африка	22,5
Америка	17,6
Территория бывшего СССР	13,0
Австралия и Океания	3,4

Сделать анализ построенных диаграмм.

#### Задание 4.5

- Закончите определение:

Плотность населения – это...

Урбанизация – это...

Система расселения – это...

- Составьте схему «Формы расселения» согласно рис. 4.1.

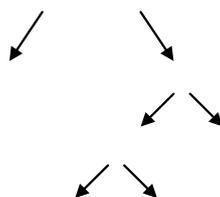


Рис. 4.1

- Перечислите распространенные критерии выделения населенных пунктов.
- Назовите 10 крупнейших агломераций («города-миллионеры») мира.
- Перечислите 4 основных фактора, влияющих на уровень урбанизации в стране.
- Расположить следующие государства в порядке возрастания величины плотности населения в них:  
Беларусь, Бангладеш, Индия, Австралия, Россия, Монако.
- Приведите примеры крупнейших мегаполисов мира:
  - в Северной Америке...
  - в Азии...
  - в Европе...
- Укажите процентное соотношение городского и сельского населения в Республике Беларусь; количество городов, городских поселков и сельских населенных пунктов в Республике Беларусь.
- Распределите следующие города Республики Беларусь по критерию людности (в порядке увеличения численности населения):
  - Минск, Мозырь, Гомель, Чечерск, Могилев, Речица.

#### Задание 4.6

Постройте круговые диаграммы с учетом соотношения городского и сельского населения по различным регионам мира с использованием данных таблицы 4.3.

Таблица 4.3

**Количество населения (на начало 90-х гг. при общей численности населения Земли 5,3 млрд чел.)**

Регионы	Доля городского населения, %	Доля жителей от общей численности населения мира, %
Весь мир	50	–
Северная Америка	75	5,3
Латинская Америка	72	8,4
Африка	34	12,3
Австралия и Океания	71	0,5
Азия:	–	60,1
Восточная	39	–
Юго-Западная	63	–
Юго-Восточная	30	–
Южная	27	–
Европа	73	13,4
Страны СНГ	66	–

## **Тема 5. Этнический состав и этнопсихографические особенности населения мира**

**Основные понятия.** Этнос (этническая общность) и его типы. Этнические признаки: единство территории, культура на базе общего языка, хозяйственно-бытовые особенности, черты образа жизни, этническое самосознание, выраженное в самоназвании. Гипотеза Л. Н. Гумелева о жизни этносов.

*Этнос* (этническая общность) – исторически возникший вид социальной группировки людей, проживающих на определенной территории, который характеризуется единым происхождением, хозяйственно-бытовыми особенностями, культурой на базе общего языка, психикой, самосознанием.

Консолидация – процесс объединения родственных этносов и образование более крупных.

Ассимиляция – процесс поглощения более крупным и развитым этносом другого более мелкого.

Межэтническая интеграция – процесс сближения различных этносов без слияния их в единое целое.

Язык – система знаков любой конфигурации, служащая средством общения человечества и его мышления: это средство хранения и передачи информации, управление поведением человека.

Этническое самосознание – это ощущение человеком своего происхождения, близость к соплеменникам, связь с родным языком, т. е. осознание принадлежности к какому-либо этносу.

Психический состав нации – это устойчивые черты психики людей, которые формировались в результате продолжительного периода развития любого этноса.

Национальный характер – совокупность исторически сформировавшихся постоянных психологических особенностей представителей любого этноса, выраженных типичными способами действий и отличающих один народ от другого.

Этнический темперамент – внешнее выражение национального характера; данный стандарт реагирования человека или группы людей на конкретную ситуацию; ярко проявляется в особенностях общения.

Национальные чувства – это импульс к этническому самоопределению; выражают эмоциональное отношение людей к своему этносу, его интересам, к другим этническим областям и их ценностям.

Этнический вкус – это суждения о правильности (с точки зрения нормы) этнической морали и гражданского поведения; проявляются в поведении, быту, домашнем убранстве, в отношениях, в видах и способах приготовления еды и т. д.

Этносогenez (от древнегреч.) – процесс от возникновения до распада этноса; явление биосферное. Основоположник – Л. Н. Гумелев.

Пассионарность человека – это его органическая способность к сверхнапряжению, к жертвенной деятельности ради высокой цели (даже иллюзорной), изменяющая поведение человека, мотивацию его поступков.

Темперамент – совокупность душевных и психических свойств человеческой личности, характеризующая отношение к окружающей действительности, определяющая динамику психической деятельности и поведения человека.

### **Практические задания к семинарским занятиям**

#### *Задание 5.1*

Построить круговую диаграмму «Национальный состав Республики Беларусь» по следующим данным:

- белорусы 81,2 %;
- русские 11,4 %;
- поляки 3,9 %;
- украинцы 2,4 %;
- евреи 0,3 %;
- другие национальности 0,8 %.

### **Тема 6. Социальная структура. Занятость населения**

**Основные понятия.** Социальная структура и социальная стратификация. Трудовые ресурсы. Занятость населения.

*Социальная структура* – это совокупность взаимосвязанных социальных общностей, характеризующихся какими-либо едиными, связанными с жизнью общества признаками. Основу теории заложили К. Маркс и М. Вебер.

Гражданское общество – это общество, которое предполагает право и реальную возможность для индивидуумов и отдельных групп населения самостоятельного принятия решений и свободной от государственного вмешательства деятельности.

*Трудовые ресурсы* – часть населения страны, обладающая необходимым физическим развитием и здоровьем для трудовой деятельности. В Республике Беларусь к основным трудовым ресурсам относятся женское население в возрасте от 16 до 54 лет и мужское население в возрасте от 16 до 59 лет; к дополнительным трудовым ресурсам – работающих пенсионеров и подростков.

Экономически активное население (категория, введенная ООН) – население, участвующее в общественном производстве и желающие в нем участвовать (безработные, живущие на пособие).

Для характеристики движения рабочей силы используются следующие показатели:

Коэффициент оборота по приему  $K_{\text{пр}}$  – отношение числа принятых за период к среднему списочному числу работающих за тот же период по формуле

$$K_{\text{пр}} = \frac{K_{\text{п}}}{\text{Ч}_{\text{п}}}, \quad (6.1)$$

где  $K_{\text{пр}}$  – коэффициент оборота по приему;  $K_{\text{п}}$  – количество принятого на работу персонала;  $\text{Ч}_{\text{п}}$  – среднесписочная численность персонала.

Коэффициент оборота по выбытию (увольнению)  $K_{\text{в}}$  представляет собой отношение числа выбывших за период к среднему списочному числу работающих за тот же период

$$K_{\text{в}} = \frac{K_{\text{ув}}}{\text{Ч}_{\text{п}}}, \quad (6.2)$$

где  $K_{\text{в}}$  – коэффициент оборота по выбытию (увольнению);  $K_{\text{ув}}$  – количество уволившихся работников;  $\text{Ч}_{\text{п}}$  – среднесписочная численность персонала.

Коэффициент текучести  $K_{\text{т}}$  – отношение числа выбывших за период по причинам, характеризующим излишний оборот (по собственному желанию и нарушению трудовой дисциплины), к среднему списочному числу работающих за тот же период

$$K_{\text{т}} = \frac{K_{\text{ув.с}}}{\text{Ч}_{\text{п}}}, \quad (6.3)$$

где  $K_{\text{т}}$  – коэффициент текучести;  $K_{\text{ув.с}}$  – количество уволившихся по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины;  $\text{Ч}_{\text{п}}$  – среднесписочная численность персонала.

Коэффициент постоянства состава персонала (постоянства кадров)  $K_{п.с}$  – отношение числа работников, проработавших весь период, среднему списочному числу работающих за тот же период

$$K_{п.с} = \frac{K_{пр.г}}{Ч_{п}}, \quad (6.4)$$

где  $K_{п.с}$  – коэффициент постоянства состава персонала (постоянства кадров);  $K_{пр.г}$  – количество работников, проработавших весь год;  $Ч_{п}$  – среднесписочная численность персонала.

### Практические задания к семинарским занятиям

#### Задание 6.1

Построить горизонтальную диаграмму «Распределение работающих по отраслям экономики в Республике Беларусь», пользуясь следующими показателями:

Всего занято в экономике 100 %, в том числе в: промышленности 27,3 %, сельском и лесном хозяйстве 13,5 %, строительстве 7,2 %, транспорте и связи 7,4 %, в торговле, общественном питании, МТС и сбыте, заготовках 12,4 %, ЖКХ и непроизводственных видах бытового обслуживания населения 4,9 %, здравоохранении, физической культуре и социальном обеспечении 7,5 %, образовании 10,9 %, культуре и искусстве 1,8 %, науке и научном обслуживании, кредитовании и страховании 2,2 %, управлении и общественных объединениях 3,4 %.

#### Задание 6.2

Проанализировать движения рабочей силы на предприятии.

Таблица 6.1

#### Показатели движения рабочей силы

Год	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Среднесписочная численность, чел.									
2007	236	456	135	567	670	788	890	345	670
2008	239	467	156	578	650	780	897	354	650
2009	240	430	178	590	677	760	880	345	640
Принято на работу, чел.									
2007	15	14	12	17	19	2	4	13	16
2008	16	15	13	18	20	3	5	14	17
2009	17	14	15	12	21	4	6	15	15

Окончание табл. 6.1

Год	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Уволено работников, чел.									
2007	7	12	2	6	12	8	9	17	21
2008	8	11	2	7	14	8	9	16	23
2009	9	13	5	7	16	9	9	14	24
Уволено по собственному желанию или за нарушение дисциплины, чел.									
2007	6	9	2	1	7	1	3	4	12
2008	8	10	1	2	3	2	3	5	12
2009	8	11	1	3	1	5	4	6	12

# ГЕОГРАФИЯ РЕСУРСОВ

## Тема 1. Природно-ресурсный потенциал и его использование

**Основные понятия.** Геологическое строение. Земельные ресурсы Беларуси. Биологические (лесные) ресурсы. Водные ресурсы. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. Минерально-сырьевые ресурсы.

### Практические задания к семинарским занятиям

#### Задание 1.1

На сколько (в %) удовлетворяются потребности хозяйства Республики Беларусь в собственной нефти, и на какой период (лет) эти запасы могут обеспечивать топливную промышленность Беларуси?

Таблица 1.1

#### Исходные данные

Параметры	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Запасы нефти в недрах Республики Беларусь, млн т	60	50	60	55	60	60	65	60	49
Ежегодная добыча нефти, млн т	1,8	1,7	1,75	1,65	1,85	1,8	1,6	1,55	20
Потребности республики, млн т/год	36	36,5	35	36,8	35,8	34	33,8	33	38,7

#### Задание 1.2

Ежегодное использование торфа составляет 2204 тыс. т торфа, что соответствует 769,6 тыс. т условного топлива (т у. т.). С учетом энергосберегающего эффекта суммарное потребление торфа может быть увеличено на 3,7 % в год. Рассчитать, каков объем торфа в год (в т у. т.) может быть использован? На какой период топливная промышленность Республики Беларусь может обеспечить себя торфом, если уровень потребления вырастет на указанную величину?

#### Задание 1.3

Перспективные виды топлива в Республики Беларусь – горючие сланцы и бурый уголь. Запасы горючих сланцев в недрах Республики Беларусь составляют 11 млрд т. Запасы бурого угля составляют 152 млн т. Составить энергетическую программу замены нефти дру-

гими видами топлива. Теплотворная способность торфа составляет 10500–14700 кДж/кг, горючих сланцев – 11000–16500 кДж/кг, каменного угля – 21000–30024 кДж/кг, антрацита – 31500 кДж/кг, нефти – 42000 кДж/кг.

# ГЕОГРАФИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

## Тема 1. Теоретические аспекты хозяйственной деятельности

**Основные понятия.** Абсолютное и сравнительное преимущество. Размещение сельского хозяйства. Размещение промышленного производства (теория штандорта А. Вебера). Размещение сферы услуг и потребления – теория центральных мест В. Кристаллера и А. Леша.

### Практические задания к семинарским занятиям

#### Задание 1.1

Таблица 1.1

#### Выпуск тканей на единицу затрат

Регион	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таиланд	75	80	45	65	120	34	100	60	70
Другие страны	150	180	150	145	200	60	150	120	145

Таблица 1.2

#### Производство риса на единицу затрат

Регион	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таиланд	100	120	90	85	140	65	140	70	80
Другие страны	150	180	150	145	200	60	150	120	145

Введя допущения в духе теории Рикардо, что эти два товара являются единственными, соотношение затраты–выпуск остается постоянным при любом объеме производства тканей и риса, а все рынки – конкурентные, предлагается решить:

– Имеет ли Таиланд абсолютное преимущество в производстве риса или тканей?

– Имеет ли Таиланд относительное преимущество в производстве риса или тканей?

– Какое меновое соотношение сложилось бы в Таиланде в отсутствие международной торговли?

– В каких пределах установятся соотношения мировых цен на ткани и рис в обстановке свободной торговли между Таиландом и остальным миром? Подтвердите свои выводы графиками и расчетами.

## Задание 1.2

Таблица 1.3

### Урожайность культур и производство продукции животноводства

Показатели	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Картофель, ц/га	100	80	85	75	70	120	100	90	95
Сено, ц/га	30	25	34	33	56	77	45	22	40
Зерно, ц/га	10	11	12	13	14	15	16	19	19
Молоко, т/га	2,5	3	2,5	3	4	3,5	3,3	4,0	2,0
Мясо, ц/га	3	3,1	2,5	2,0	3,6	3,0	3,2	2,3	2,0
Шерсть, ц/га	1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9

Таблица 1.4

### Рыночная цена в долларах за тонну

Показатели	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Картофель	20	24	25	27	19	28	29	25	24
Сено	25	24	26	27	28	29	30	23	22
Зерно	100	90	95	80	85	88	101	105	100
Молоко	40	44	45	47	49	43	42	41	38
Мясо	300	290	280	285	270	275	278	288	293
Шерсть	1000	900	950	960	970	980	990	950	1010

Себестоимость продукции на 5 % ниже рыночной цены и транспортные издержки составляют 5 центов за 1 ткм.

Вычислить:

1. На каком расстоянии от рынка будет производиться указанная продукция?

2. Как изменится рассчитанное в п. 1 размещение, если транспортные издержки будут повышены до 10 ц/ткм или снижены до 1 ц/ткм?

3. Как изменится рассчитанное в п. 1 размещение, если при транспортных издержках в 5 ц/ткм себестоимость за 1 т товара увеличится или уменьшится на 3 %?

4. Как изменится рассчитанное в п. 1 размещение, если при первоначально установленных себестоимости производства, транспортных издержках и рыночных ценах урожайность с 1 га увеличится или уменьшится на 10 %?

5. Как изменится рассчитанное в п. 1 размещение, если при первоначально установленных себестоимости производства, транспортных издержках и урожайности рыночные цены увеличатся или уменьшатся на 10 %?

### Задание 1.3

Произведено продукции (в тоннах):

Таблица 1.5

#### Производство продукции

Вариант								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
500	550	600	650	685	740	775	790	850

Для этого использовано локализованного сырья (в тоннах) с потерей в весе 50%:

Таблица 1.6

#### Использованное локализованное сырье

Вариант								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
600	650	700	750	770	780	790	800	900

Использовано убиквитета (в тоннах) с потерей в весе 50%:

Таблица 1.7

#### Использованные убиквитеты

Вариант								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
400	450	500	550	600	700	760	780	800

Какова ориентация подобного производства? Как она изменится, если количество убиквитета возрастет до 1000 т с той же нормой потери веса?

### Задание 1.4

Выход муки при переработке ржи равен 98,5%, а масла из молока – 4%.

Таблица 1.8

#### Использованное сырье

Сырье	Вариант								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Рожь, т	120	125	130	135	140	145	150	155	160
Молоко, т	50	55	60	65	70	75	80	85	90

При одинаковых транспортных ставках 6 руб./ткм определить, во что будет обходиться провоз сырья и готовой продукции от места производства до места потребления на расстояния в 5, 10, 20, 50, 100, 500 км. Как это должно влиять на размещение производства?

#### *Задание 1.5*

При рабочем коэффициенте 24 тыс. руб./т в хлопчатобумажном прядильном производстве и 1 тыс. руб./т при выплавке стали и при возможности экономии на издержках на рабочую силу в 10 % и транспортном тарифе 10 руб./ткм определите, на какое расстояние может переместиться штандорт от места транспортного минимума.

## **Тема 2. Общая характеристика хозяйства Республики Беларусь**

**Основные понятия.** Экономико-географическое положение Республики Беларусь и административно-территориальное деление. Отраслевая структура и специализация национального хозяйства Беларуси. Топливо-энергетический комплекс. Машиностроительный комплекс. Лесопромышленный комплекс. Химический комплекс. Агропромышленный комплекс. Социальный комплекс (комплекс по производству товаров народного потребления и сфера услуг). Строительно-промышленный комплекс. Транспортный комплекс.

### **Практические задания к семинарским занятиям**

#### *Задание 2.1*

Заполните пропущенные строки в таблице:

*Таблица 2.1*

#### **Размещение промышленных предприятий**

Комплекс	Город	Предприятие
		«Строммашина»
Социальный		«Белвест»
Топливо-энергетический		«Дружба»
Строительно-промышленный	Микашевичи	
		«Санта-Бремор»
	Могилев	«Бабушкина крынка»
		«Белкард»
Химический		«Белшина»
Машиностроительный	Гомель	

Окончание табл. 2.1

Комплекс	Город	Предприятие
		Березовский сыродельный комбинат
Химический	Лида	
	Елизово	
		«8 Марта»
Химический		«Нафтан»
Лесопромышленный	Пинск	
		«Атлант»
	Белоозерск	«Белкельме»
		«БМЗ»
Строительный		«Неман»
Химический	Светлогорск	
		«Доломит»
Химический		«Полимер»
Социальный		«Марко»
		«Беларуснефть»

## Содержание

ГЕОГРАФИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	3
Тема 1. География воспроизводства населения .....	3
Тема 2. Миграции населения .....	9
Тема 3. Демографические коэффициенты и таблицы .....	11
Тема 4. Размещение населения мира и формы его расселения .....	15
Тема 5. Этнический состав и этнопсихографические особенности населения мира.....	19
Тема 6. Социальная структура. Занятость населения.....	20
ГЕОГРАФИЯ РЕСУРСОВ.....	24
Тема 1. Природно-ресурсный потенциал и его использование.....	24
ГЕОГРАФИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ .....	26
Тема 1. Теоретические аспекты хозяйственной деятельности .....	26
Тема 2. Общая характеристика хозяйства Республики Беларусь .....	29

Учебное электронное издание комбинированного распространения

Учебное издание

**Карчевская Елена Николаевна  
Фукова Ирина Анатольевна**

# **ГЕОГРАФИЯ РЕСУРСОВ, ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

**Практикум  
по одноименной дисциплине для студентов  
специальности 1-26 02 03 «Маркетинг»  
заочной формы обучения**

**Электронный аналог печатного издания**

Редактор *Н. И. Жукова*  
Компьютерная верстка *Н. Б. Козловская*

Подписано в печать 23.02.11.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».

Ризография. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,87.

Изд. № 86.

E-mail: [ic@gstu.by](mailto:ic@gstu.by)

<http://www.gstu.by>

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Издательский центр учреждения образования  
«Гомельский государственный технический университет  
имени П. О. Сухого».

ЛИ № 02330/0549424 от 08.04.2009 г.

246746, г. Гомель, пр. Октября, 48.