



Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии



Москва
Издательство «Интеллект-Центр»
2021

БАРАБАНОВ ВАДИМ ВЛАДИМИРОВИЧ
научный сотрудник лаборатории социально-
гуманитарного образования ФГБНУ
«Институт стратегии развития образования
РАО»,



Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

- Дается не набор заданий или типовых вариантов.
- Для каждого из разделов содержания школьного курса географии отобраны примеры всех типов наиболее сложных заданий, кратко и доступно даётся необходимый теоретический материал.
- Описываются не просто алгоритмы выполнения отдельных заданий, а формируются универсальные способы действия при решении задач требующих определения и поиска в большом массиве данных информации.
- Примеры каждого из типов заданий подробно, с комментариями разбираются, и даются подборки тренировочных заданий (с ответами), позволяющих отработать необходимые навыки.
- Включены наиболее сложные задания новых типов из **перспективной** модели КИМ ЕГЭ

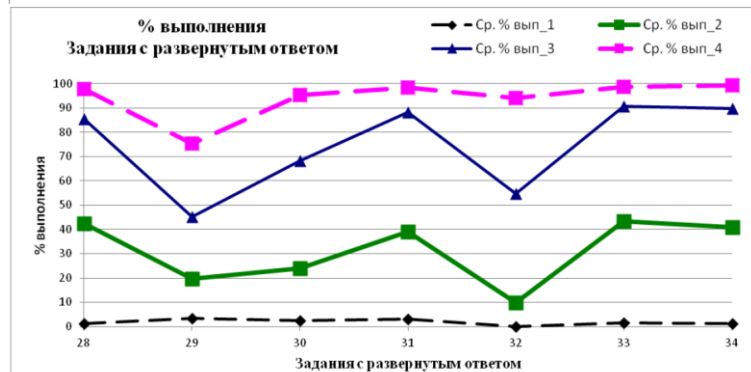
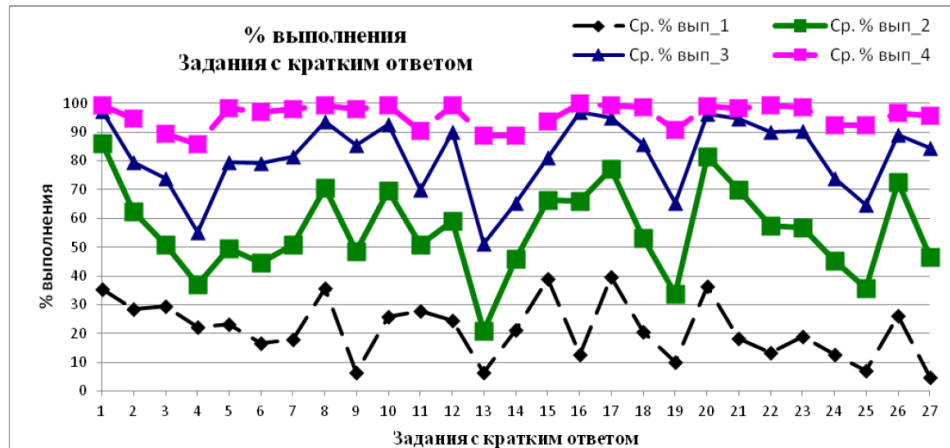
Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

Для того, чтобы получить высокий (более 80) балл на ЕГЭ надо справиться с большинством заданий повышенного и высокого уровня сложности.

На рисунках показаны результаты выполнения заданий ЕГЭ по географии группами выпускников с различным уровнем подготовки (в %).

С этой непростой задачей по результатам экзамена 2020 г. смогли справиться всего лишь немногим более 11% участников ЕГЭ по географии.

Каждый балл за выполнение наиболее сложных заданий дает до 5 баллов на стобалльной шкале.



Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

Для каждого из разделов содержания школьного курса географии отобраны примеры всех типов наиболее сложных заданий

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
РАЗДЕЛ 1. ИСТОЧНИКИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
РАЗДЕЛ 2. ПРИРОДА ЗЕМЛИ И ЧЕЛОВЕК	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
РАЗДЕЛ 3. НАСЕЛЕНИЕ МИРА	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
РАЗДЕЛ 4. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
РАЗДЕЛ 5. ГЕОЭКОЛОГИЯ	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
РАЗДЕЛ 6. СТРАНЫ МИРА	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
РАЗДЕЛ 7. ГЕОГРАФИЯ РОССИИ	
Примеры заданий с разбором	
Тренировочные задания	
ОТВЕТЫ К ТРЕНИРОВОЧНЫМ ЗАДАНИЯМ	63

Кратко и доступно даётся необходимый теоретический материал.

РАЗДЕЛ 3. НАСЕЛЕНИЕ МИРА

Из заданий по теме «Население мира» наиболее сложными являются задания, в которых требуется объяснить особенности возрастной структуры населения (долей людей разных возрастов в общей численности населения), объяснить динамику изменения естественного прироста (разность между числом родившихся и умерших за определённый период времени) населения той или иной страны или сделать прогноз его изменения.

Все названные выше демографические показатели тесно связаны между собой и влияют друг на друга, при этом на каждый из них влияют и другие факторы.

Рождаемость (количество родившихся за определённый период времени) в любой стране зависит в первую очередь от так называемого суммарного коэффициента рождаемости (количество новорожденных, приходящихся на одну женщину в детородном (от 15 по 49 лет) возрасте), на который влияют такие факторы как общий уровень благосостояния населения, религиозные традиции, степень вовлеченности женщин в общественное производство, уровень развития медицины. В целом в экономически развитых странах рождаемость ниже, чем в развивающихся странах, а в развивающихся странах Африки, например, она выше чем в развивающихся странах Латинской Америки, имеющих более высокий уровень развития.

Для сравнения рождаемости в странах, различающихся по численности населения, используют показатель рождаемости на 1000 человек населения, определяемый как отношение числа родившихся в течение календарного года к среднегодовой численности населения. Этот показатель исчисляется в промилле (‰).

Во многом рождаемость зависит от возрастной структуры населения: чем больше в общей численности населения доля женщин в детородном возрасте, тем выше рождаемость, а чем выше в общей численности населения доля людей пожилого возраста, тем рождаемость ниже.

Доля лиц пожилого возраста в общей численности населения страны, конечно, во многом определяется средней продолжительностью жизни населения, но при этом она очень сильно зависит и от рождаемости в расчете на 1 тыс. жителей. При снижении рождаемости доля лиц пожилого возраста в стране начинает увеличиваться (за счет снижения доли детей и подростков), и наоборот – чем выше рождаемость (и, соответственно, доля детей и подростков), тем ниже доля лиц пожилого возраста.

Второй важнейший демографический показатель – смертность (абсолютное число умерших за определённый период времени, или количество умерших, приходящееся на 1000 человек населения, исчисляемое в ‰) зависит от доли лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения: чем эта доля выше, тем выше смертность.

Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

Описываются не просто алгоритмы выполнения отдельных заданий, а формируются универсальные способы действия при решении задач

Пример 6. Определите географическую долготу точки, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в ней 6 часов 20 минут. Запишите решение задачи.

Решение. Данное задание является расчётным. Необходимо записать решение. Разница в солнечном времени в разных точках в один момент времени является географическим следствием осевого вращения Земли. Один оборот вокруг своей оси Земля совершает за 24 часа. Следовательно, угловая скорость вращения Земли составляет $360^\circ : 24 = 15^\circ$ в час. Если солнечное время точек, отличается ровно на 1 час, это значит, что они имеют разницу в долготе на 15° . Согласно условиям задания, время в пункте отличается от Гринвичского меридиана на 6 часов 20 минут. Зная разницу во времени и угловую скорость вращения Земли, нужно определить разницу географической долготы пунктов в градусах. Умножаем разницу во времени между гринвичским меридианом и нужной нам точкой на угловую скорость вращения Земли.

Из заданий по теме «Страны мира» наиболее сложными являются задания, в которых требуется определить страну по некоторым характеризующим эту страну фактам, которые приводятся в условии задания.

При выполнении этих заданий нужно внимательно проанализировать указанные в условии задания характеристики, последовательно исключая возможные варианты ответа. Обязательно пользуйтесь политической картой мира, которая выдается с каждым комплектом экзаменационных материалов.

Пример 1. Определите страну по её краткому описанию.

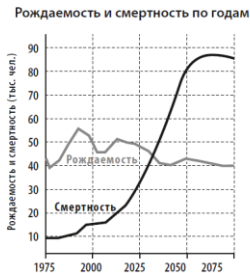
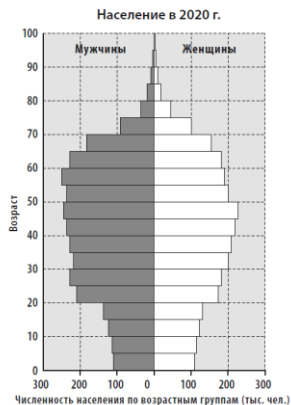
Эта страна по форме правления является конституционной монархией. Её территория полностью расположена в Восточном полушарии, не имеет сухопутных границ ни с одним из государств. Численность населения превышает 100 млн человек. Страна не богата природными ресурсами, необходимыми для развития промышленности. Поэтому в международном географическом разделении труда она является одним из крупнейших в мире импортёров продукции топливной и горнодобывающей промышленности, на экспорт страна поставляет продукцию различных отраслей машиностроения, металлургической и химической промышленности.

Решение. Конституционных монархий в Восточном полушарии весьма много. Однако тот факт, что государство не имеет сухопутных границ, означает, что оно является островным и позволяет существенно сузить количество возможных правильных ответов. С помощью карты приложения можно установить, что островными государствами из них являются только Бахрейн, Малайзия и Япония. С учетом численности населения и другой информации, указанной в условии, становится очевидным, что правильный ответ – Япония.

Примеры каждого из типов заданий подробно, с комментариями разбираются, и даются подборки тренировочных заданий

Пример 2. В 2020 г. численность населения Сингапура составляла 5,8 млн человек, рождаемость – 8,6%, смертность – 4,6%. При этом значение суммарного коэффициента рождаемости (количество новорожденных приходящихся на одну женщину в детородном (от 15 по 49 лет) возрасте) составляло 1,2. Ниже приводится половозрастная пирамида Сингапура в 2020 г. и график прогнозируемых изменений рождаемости и смертности. На основе анализа данных половозрастной пирамиды, объясните, почему в Сингапуре после 2030 г. при сохранении суммарного коэффициента рождаемости таким же, каким он был в 2020 г., прогнозируются показанные на графике изменения рождаемости и смертности. Укажите две причины.

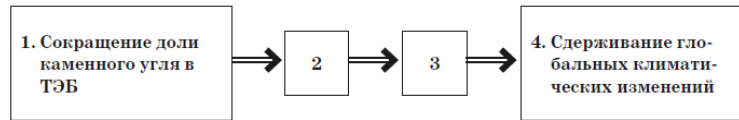
Решение. На графике (на рисунке справа) видно, что после 2030 г. рождаемость в Сингапуре будет снижаться, а смертность возрастать. В условии задания говорится, что суммарный коэффициент рождаемости останется таким же, каким он был в 2020 г. Данные половозрастной пирамиды свидетельствуют о том, что количество новорожденных (и мальчиков и девочек) за каждые пять последующих лет уменьшается. Рождаемость будет уменьшаться, потому что будет уменьшаться количество женщин в детородном возрасте, а смертность будет возрастать, так как увеличится число пожилых людей.



Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

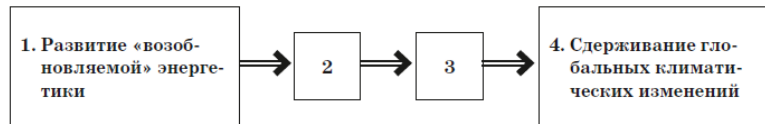
Примеры каждого из типов заданий подробно, с комментариями разбираются, и даются подборки тренировочных заданий

Пример 4. Европейские страны в стремлении внести вклад в борьбу с глобальными климатическими изменениями сокращают долю каменного угля в топливно-энергетическом балансе (ТЭБ). Опишите цепочку связей между сокращением доли в ТЭБ каменного угля и сдерживанием глобальных климатических изменений.



Задание 7.

Развитие «возобновляемой» энергетики считается одним из основных путей сдерживания угроз, связанных с глобальным потеплением.



Опишите цепочку связей между развитием производства электроэнергии с помощью энергии солнца, ветра и т.п. и сдерживанием угроз, связанных с глобальным потеплением.

Тренировочные задания

Задание 4.

Уровень воды в озере Байкал имеет не является постоянным. Как его повышение, так и его понижение может приводить к неблагоприятным последствиям для уникальной экосистемы озера. Какие антропогенные воздействия могут являться причиной понижения уровня воды в озере Байкал? Назовите два таких воздействия.

Задание 5.

Сведение лесов человеком является причиной многочисленных негативных изменений в природе. Укажите два возможных неблагоприятных изменения режима рек, связанных со сведением лесов на территории их водосборных бассейнов.

Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

- Включены наиболее сложные задания новых типов из перспективной модели КИМ ЕГЭ

Задание 8.

Среди учёных-экологов нет единого мнения относительно влияния развития ветровой энергетики на окружающую среду. Часть специалистов считает, что её развитие соответствует целям и задачам рационального природопользования, другие считают, что по целому ряду параметров развитие ветровой эрентгетики этим задачам не соответствует.

Выберите одну из упомянутых выше точек зрения и приведите два любых довода, подтверждающих её.

Демографические показатели некоторых стран Южной Америки в 2019 г.

Страна	Численность населения, млн чел.	Рождаемость, %	Смертность, %	Доля лиц в возрасте младше 15 лет, %	Доля лиц в возрасте старше 65 лет, %	Доля городского населения, %
Аргентина	43,7	16	6	25	12	91
Боливия	11,9	23	7	32	7	70
Бразилия	209,9	14	6	23	8	86
Венесуэла	31,9	19	5	28	7	88

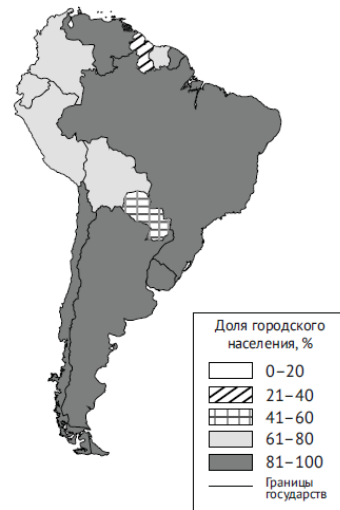
- 1) Аргентина
- 2) Бразилия
- 3) Гайана

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

Примера 4. Используя данные карты и таблицы, расположите перечисленные ниже страны в порядке возрастания в них доли городского населения в общей численности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

Южная Америка. Доля городского населения



Универсальное пособие нового типа для подготовки к ЕГЭ по географии

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Москва
Издательство «Интеллект-Центр»
2021