

# ОТЛИЧНИК



ФИППИ

Федеральный институт  
педагогических измерений

# ЕГЭ



ИНТЕЛЛЕКТ-ЦЕНТР

## ГЕОГРАФИЯ

РЕШЕНИЕ СЛОЖНЫХ ЗАДАНИЙ

97

100

98

95

99

96

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ



ОТЛИЧНИК ЕГЭ

# ГЕОГРАФИЯ

Решение сложных заданий



«Интеллект-Центр»  
2010

**Амбарцумова Э.М., Дюкова С.Е., Пятунин В.Б.**

**О-80 Отличник ЕГЭ. География. Решение сложных заданий / ФИПИ. – М.: Интеллект-Центр, 2010. – 144 с.**

В книге даны примеры более чем 50 заданий с развернутыми ответами (части С), использовавшихся в разные годы в КИМ ЕГЭ по географии. Подробно рассматриваются задания разных типов. Раскрываются подходы к оцениванию в экзаменационных работах ответов выпускников на задания части С экспертами. Приводятся примеры ответов и комментарии по их оцениванию, дается описание затруднений, возникающих при выполнении заданий разных типов, и типичных ошибок. Пособие предназначено для широкого круга читателей – выпускников, готовящихся к Единому экзамену по географии, учителей и методистов.

Генеральный директор издательства «Интеллект-Центр»  
М.Б. Миндюк

Редактор: Д.П. Локтионов

Технический редактор: В.С. Торгашова

Художественный редактор: Е.Ю. Воробьёва

Подписано в печать 24.12.09 г. Формат 60x84/16.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,0. Тираж 5000 экз.

ISBN 978-5-89790-615-4

© ФИПИ, 2010

© «Интеллект-Центр», 2010

© Художественное оформление  
«Интеллект-Центр», 2010

Данное пособие предназначено для учителей, выпускников, методистов, родителей и всех, кто заинтересован в качественной подготовке к единому государственному экзамену по географии.

В пособии рассматриваются особенности заданий с развернутым ответом, используемые в контрольных измерительных материалах. Задания такой формы являются наиболее сложными в экзаменационной работе. Они имеют свою специфику выполнения и оценивания. Материалы данного пособия помогут познакомиться с назначением данных заданий, их формами, видами и содержанием. Учителя и выпускники узнают, каким образом эксперты оценивают ответы учащихся, как нужно формулировать и оформлять ответ, чтобы получить максимально возможный балл за выполнение задания, как избежать ошибок и неточностей в экзаменационной работе.

В пособии приводятся примеры заданий, использовавшихся в разные годы в КИМ ЕГЭ по географии и проверяющих усвоенность материала всех содержательных линий – «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и геоэкология», «География России». Используемые в пособии задания дают возможность составить представление о спектре форм и видов вопросов, проверяющих разное содержание. Различная тематика и разные формы заданий дают возможность эффективно подготовиться к выполнению наиболее сложной части экзаменационной работы, проверить свои силы. В пособии даются рекомендации по выполнению заданий, показано, как оцениваются разные ответы учащихся, приводятся примеры типичных ошибок, допускаемых на экзамене при ответах. Также рассматриваются затруднения, возникающие у экзаменуемых и даются некоторые рекомендации по подготовке к экзамену.

# ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМИ ОТВЕТАМИ В КИМ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

На едином государственном экзамене проверяется усвоение всего изученного материала школьной географии согласно требованиям государственного стандарта основного общего образования и среднего (полного) общего образования базового и профильного уровней. Проверка усвоенности знаний и умений, достижения требований к уровню подготовки выпускников проводится на трех уровнях – базовом, повышенном и высоком. Каждому из этих уровней соответствуют свои типы заданий и свое содержание проверки. Задания с развернутым ответом предназначены для проверки сформированности способностей выпускников творчески применять знания в новой ситуации, выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций, анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов исходя из пространственно-временного их развития. Сформированность этих умений является показателем высшего уровня владения учебным материалом, что обуславливает важность ее проверки в ЕГЭ.

Для выполнения заданий высокого уровня сложности требуется владение всем содержанием предмета, необходимым для успешности продолжения географического образования (природа, население, хозяйство, природопользование на разных территориальных уровнях).

Их выполнение проверяет способность использовать знания из различных областей географии для решения субъективно новых для учащихся географических задач. Проверяются умения применить знания о причинно-следственных и пространственно-временных связях между объектами и явлениями географической оболочки для объяснения особенностей конкретных территорий, определить свойства географических объектов и явлений в зависимости от их положения в географическом пространстве, сделать прогноз возможных изменений компонентов природы в результате человеческой деятельности, дать обоснованную оценку

природных условий и ресурсов с определенной целью. При этом форма заданий может быть различна – в некоторых случаях вопрос задается об объектах (явлениях), знания о которых получены в процессе изучения географии в школе и для ответа требуется их применить; в других случаях дается дополнительная информация в виде небольших текстов, статистических материалов (таблицы, климатограммы и т.п.), картосхем и пр., которые нужно уметь прочитать. Некоторые задания представляют собой географические задачи, ответом на которые являются правильно выполненные расчеты (например, определение географических координат, демографических показателей).

Географические задачи творческого характера строятся на материале всего курса школьной географии. Их решение требует применения умений анализировать географическую информацию, представленную в разных формах; знаний о взаимосвязях между компонентами природы, населением и его хозяйственной деятельностью; комплексных знаний о природе, населении и хозяйстве отдельных территорий.

Для успешного выполнения заданий с развернутым ответом следует записать полный и развернутый ответ на вопрос. При этом нужно иметь в виду, что ответ должен максимально соответствовать вопросу. Например, если вопрос состоит из двух частей, то следует отвечать на оба вопроса: определить, где из перечисленного (в каком пункте, стране и пр.), и объяснить, почему. В письменном ответе должно быть четкое указание на пункт (страну и пр.) и далее приведены объяснения, обоснования и т.п. Если в вопросе требуется указать две причины, то следует указать две, и пронумеровать их. Отвечать на вопросы следует подробно, стараясь верно употреблять географические термины, не искажать и не путать географические названия. Объяснения должны быть четкими и ясными. Проверка заданий с развернутыми ответами осуществляется специально подготовленными экспертами, которые отмечают наличие в ответах экзаменуемых конкретных элементов верного ответа, т.к. в основу системы оценивания выполнения заданий с развернутым ответом положен поэлементный анализ ответов. Для каждого задания разрабатываются специальные критерии, включающие элементы содержания верного ответа

и указания к оцениванию. Образцы критерий оценивания заданий с развернутым ответом разных лет можно увидеть в демонстрационных версиях КИМ на сайте ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)), или в публикациях.

Проверка выполнения заданий с развернутым ответом осуществляется на основе использования поэлементного анализа ответов экзаменуемых в соответствии с критериями оценивания, которыми сопровождается каждое задание. В критериях оценивания указываются элементы содержания верного ответа и указания к оцениванию. Проверку осуществляют специально подготовленные эксперты из числа учителей географии, преподавателей вузов, методистов-географов. Каждую работу независимо друг от друга проверяют 2 эксперта. Эксперты знакомятся с текстом задания, элементами содержания верного ответа и критериями оценивания. В ответе учащегося эксперт выделяет элементы верного ответа, указанные в критериях, и затем оценивает его согласно указаниям к оцениванию.

Форма критериев по географии отражает особенности проверки ответа на задания и оценивания этого ответа. Для того, чтобы понять, как лучше писать ответ на задания, целесообразно познакомиться с этими особенностями.

Эксперт учитывает, что допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла. Формулировка ответа экзаменуемого может не совпадать с формулировкой, указанной в элементах содержания верного ответа.

В некоторых случаях для элементов содержания верного ответа в критериях приводится несколько вариантов, разделенных союзом **ИЛИ**. Они являются равнозначными, и элемент ответа считается присутствующим, если в ответе выпускника присутствует любой из них. И за то, что любой из них присутствует в ответе, экзаменуемый получает балл.

В некоторых случаях элемент верного ответа состоит из двух частей, разделенных знаком «/». При этом части не являются равнозначными. Элемент верного ответа считается полностью присутствующим в ответе учащегося, если в нём присутствуют обе части данного элемента или в ответе учащегося присутствует только вторая часть данного элемента. Элемент верного ответа считается частично присутствующим в ответе экзаменуемого,

если присутствует только первая часть данного элемента. Такая форма позволяет корректировать баллы в соответствии с полнотой ответа выпускника. Эта форма критериев чаще используется в заданиях, проверяющих умение применить знания о факторах размещения производства и знания о географических особенностях территорий для объяснения хозяйственной специализации территории, размещении предприятий. Элемент считается полным, если учащийся сформулировал его так, как показано во второй части элемента критериев, и тогда он получает 1 полный балл. Если же элемент не полный, учащийся демонстрирует некоторые знания (например, о факторах размещения производства), но не показывает знание особенностей территории, о которой спрашивается в задании, то за такой ответ он получает 0,5 балла.

В некоторых случаях элемент верного ответа состоит из двух частей, соединенных союзом «и». При этом элемент ответа считается присутствующим, если в ответе выпускника содержатся обе его части.

Если в ответе экзаменуемого в одном коротком предложении (фразе) содержится несколько элементов верного ответа, то все они считаются присутствующими.

Важно знать также, если в ответе выпускника наряду с элементами верного ответа, указанными в критериях, имеются ошибки (ошибка), **относящиеся<sup>1</sup>** к проверяемым в данном задании умениям, то максимальный балл не выставляется. Содержащиеся в ответе выпускника географические ошибки или неточности, **не относящиеся<sup>2</sup>** к проверяемым в данном задании умениям, на оценку не влияют.

В течение нескольких лет в ЕГЭ проверяются умения составлять простейшие модели, переводить информацию из одного вида в другой, определять на плане и карте расстояния, высоты точек. Сформированность этих умений проверяется с помощью задания, в котором необходимо построить профиль рельефа тер-

---

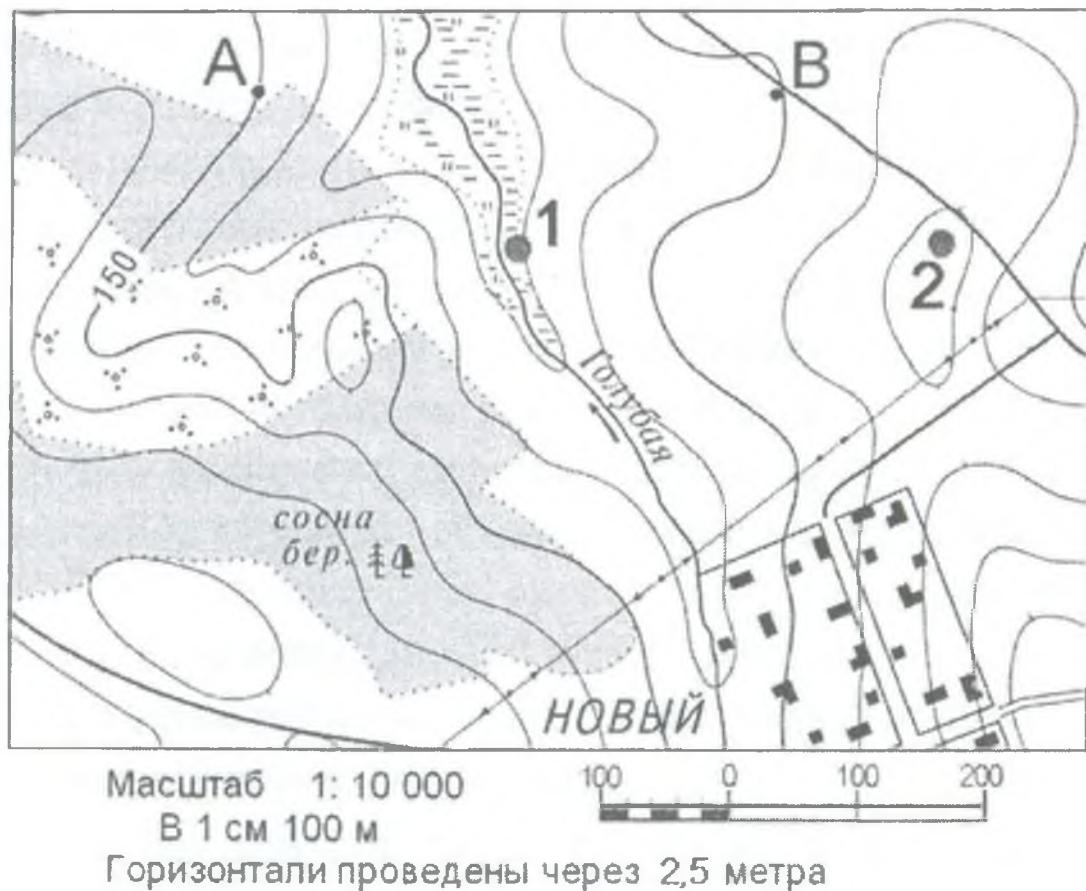
<sup>1</sup> Ошибки, связанные с непониманием географических терминов и понятий, используемых в формулировке задания, или непониманием географических закономерностей и взаимосвязей.

<sup>2</sup> Ошибки в правописании географических терминов и названий, знаний географической номенклатуры.

умения пользоваться масштабом и читать изображение рельефа на топографической карте. Профиль рельефа строится в масштабе, отличном от масштаба карты.

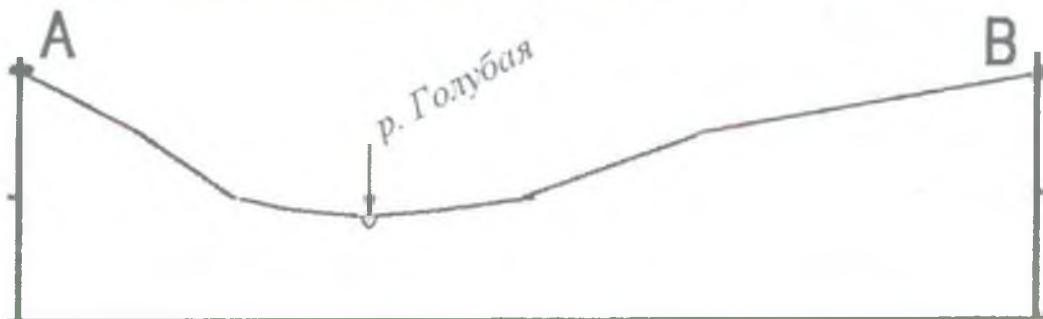
Анализ ответов выпускников на подобные задания имеет свои особенности, так как ответ на эти задания дается в графической форме. В качестве одного из элементов верного ответа на эти задания в критериях оценивания указывается: «Форма профиля в основном совпадает с эталоном».

Форма профиля в ответе учащегося считается в основном совпадающей с эталоном, если на рисунке выпускника участки со спусками (подъемами) соответствуют участкам со спусками (подъемами) на эталоне. (См. примеры профилей, построенных по линии А – В, на карте, приведенной ниже).



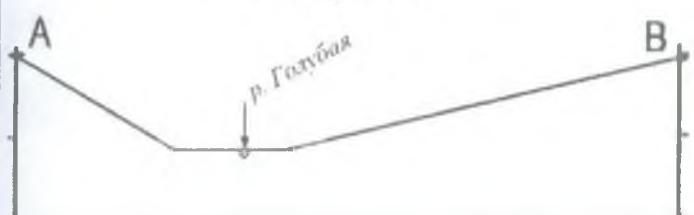
## Примеры:

Эталон, указанный в критериях оценивания



Примеры профилей, форма которых в основном соответствует эталону

Рисунок 1



Примеры профилей, форма которых в основном не соответствует эталону

Рисунок 4

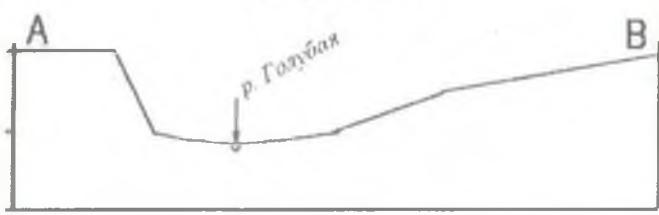


Рисунок 2

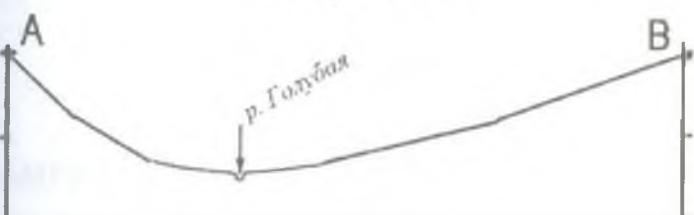


Рисунок 5

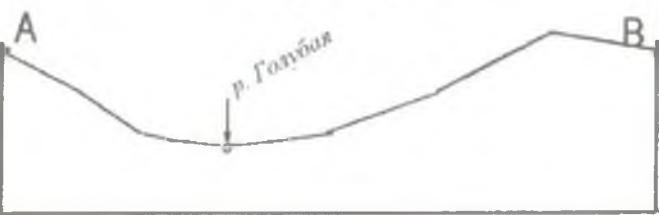


Рисунок 3

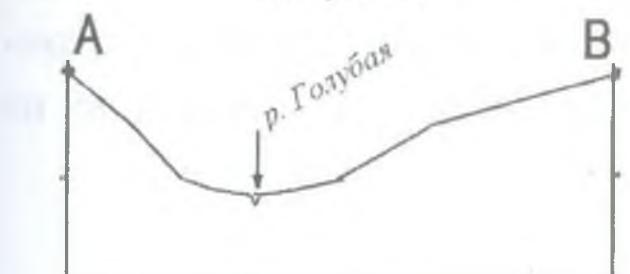
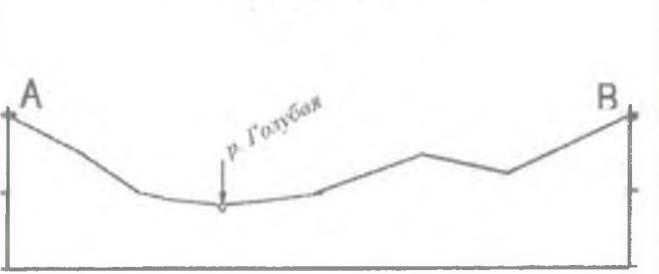


Рисунок 6



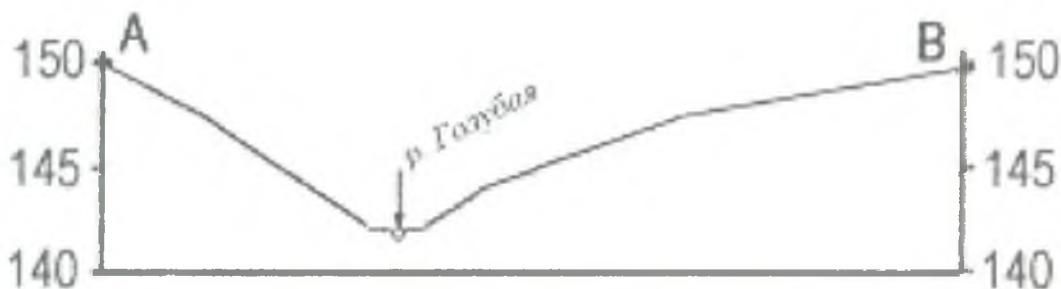
Так, на профилях, показанных в примерах 1, 2 и 3, все участки со спусками (подъемами) соответствуют участкам со спусками (подъемами) на эталоне. В примере 1 выпускник показал горизонтальный участок на пойме реки. Такие отклонения допустимы, если на карте на соответствующем участке отсутствуют го-

ризонтали. В примере 3 профиль построен в неправильном горизонтальном масштабе, но форма его в основном соответствует эталону.

Форма профилей, показанных в примерах 4, 5 и 6, не соответствует эталону. В примере 4 выпускник показал участок с горизонтальной поверхностью в левой части профиля – там, где на эталоне показан спуск. В примере 5 выпускник показал спуск в правой части профиля – там, где на эталоне показан подъем. В примере 6 выпускник в правой части профиля показал спуск там, где на эталоне показан подъем.

Если в ответе на задание подобного типа профиль выходит за рамки высот, существующих в пределах данной территории (см. рисунок 7), то это является ошибкой, имеющей отношение к проверяемым в задании умениям.

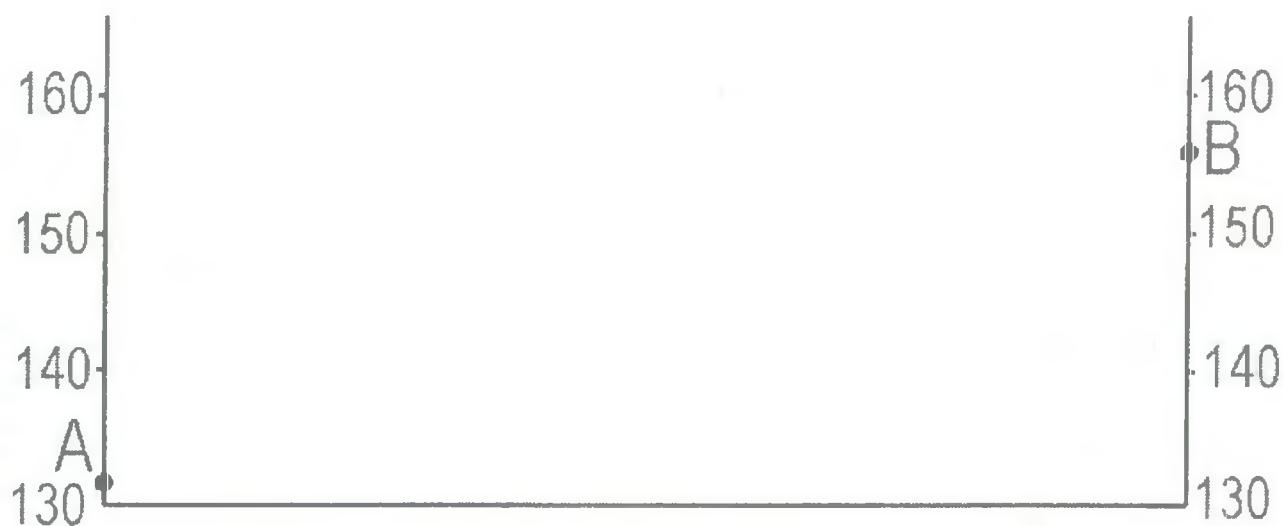
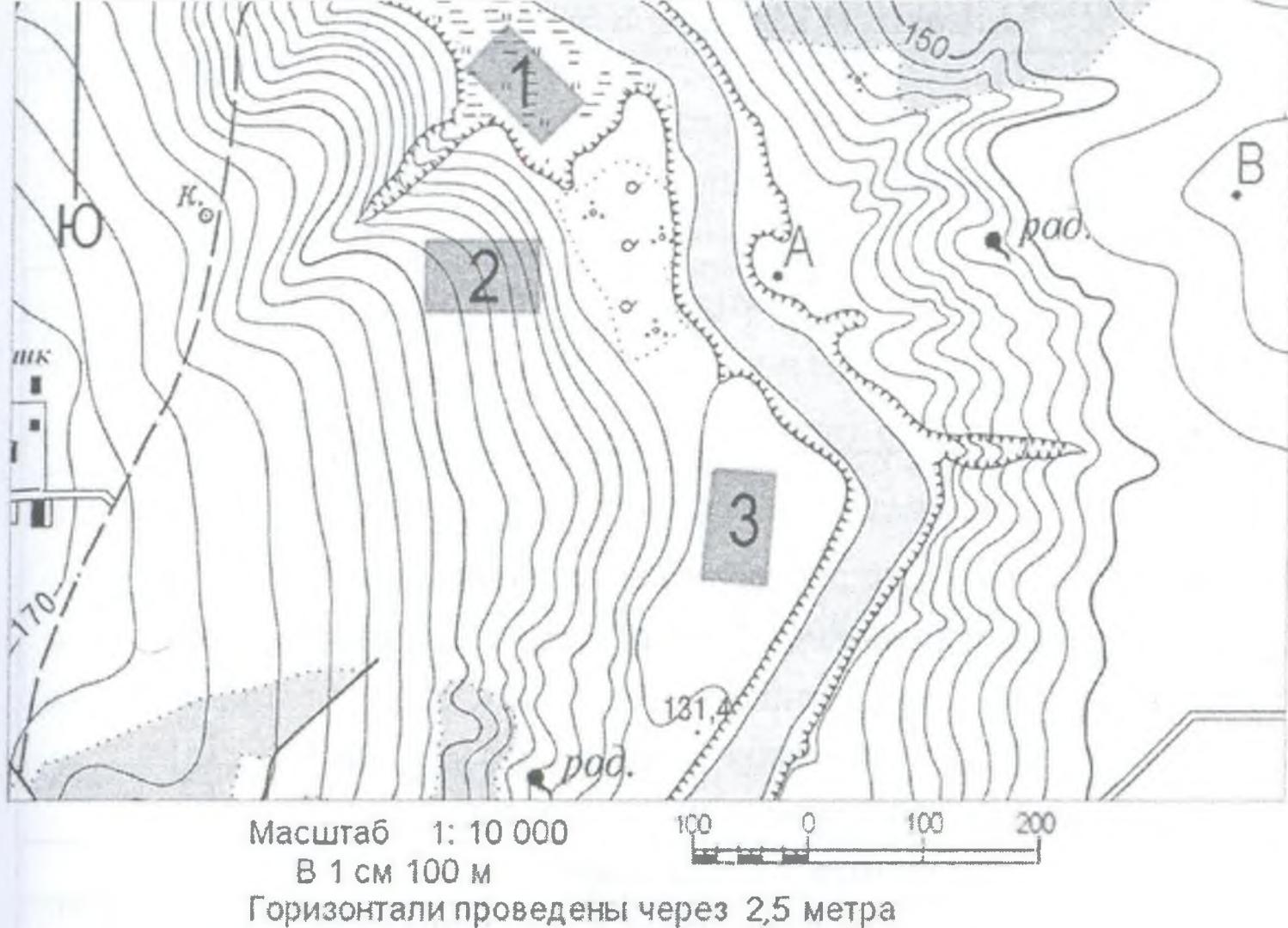
Рисунок 7



В целом развернутые задания ЕГЭ по географии направлены на проверку комплексных умений применять знания о географических закономерностях для объяснения географических особенностей конкретных территорий, использовать различные источники географической информации, переводить информацию из одного вида в другой.

### Пример 1.

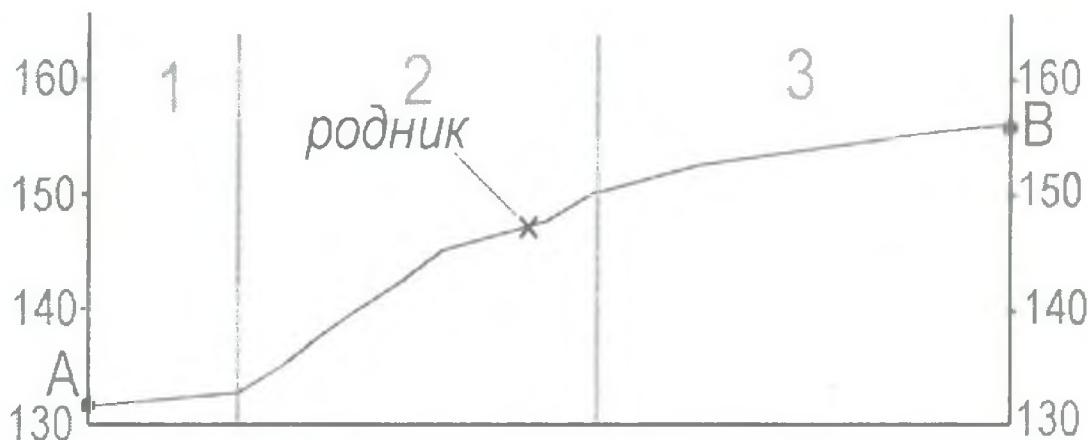
Постройте профиль рельефа местности по линии А – В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение родника.



В заданиях такого типа проверяется умение пользоваться масштабом, умение определить абсолютные высоты точек, умение определить формы рельефа по их изображению на топографической карте – яма, обрыв, овраг и пр. Элементы, по которым проверяется сформированность проверяемых умений, отражены в критериях оценивания к заданиям данного типа.

## Элементы верного ответа

## Баллы



- 1) На рисунке в ответе длина горизонтальной линии основы профиля равна  $80 \pm 2$  мм и расстояние от левой вертикальной оси до родника –  $38 \pm 2$  мм
- 2) форма профиля в основном совпадает с эталоном
- 3) на участке 2 склон круче, чем на участке 3

### Указания к оцениванию

Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает один (1-й)	1
	ИЛИ
два (любых) из названных выше элементов	
Ответ включает один (2-й или 3-й) из названных выше элементов	0
	ИЛИ
все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<i>Максимальный балл</i>	2

В ЕГЭ также включаются задания, в которых проверяются умения объяснять особенности природы или хозяйства регионов (стран). Для ответа на задания такого типа требуется применить знания об основных географических закономерностях или о факторах размещения производства для объяснения особенностей природы или хозяйства определенных территорий.

## Пример 2.

Почему природная зона степей в Волгоградской области сменяется пустынями и полупустынями в Астраханской? Укажите две причины.

**Ответ:**

<b>Элементы содержания верного ответа</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
1) уменьшение количества атмосферных осадков <b>ИЛИ</b> в Астраханской области выпадает меньше атмосферных осадков 2) при движении на юг испаряемость становится больше <b>ИЛИ</b> лето в Астраханской области более жаркое	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает оба из названных выше элементов <b>ИЛИ</b> в ответе говорится о том, что климат становится более континентальным	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

*Пример 3.*

Пермский край хорошо обеспечен лесными ресурсами. Каждая еще особенность природно-ресурсной базы и особенность промышленности города Пермь способствовали размещению в нем целлюлозно-бумажного производства? Укажите одну особенность природно-ресурсной базы и одну особенность промышленности.

**Ответ:**

<b>Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</b>	<b>Баллы</b>
1) Пермь находится на берегу Камского водохранилища  ИЛИ  город Пермь хорошо обеспечен водными ресурсами	
2) рядом с Пермью расположены крупные электростанции (ГЭС и ТЭС)  ИЛИ  город Пермь хорошо обеспечен электроэнергией	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Также в ЕГЭ проверяются умения определять и сравнивать тенденции развития природных, социально-экономических, геоэкологических объектов, выявления и объяснения географических аспектов различных событий и ситуаций. Часто сформированность этих умений проверяется на содержании, связанном с вопросами природопользования и экологии.

#### Пример 4.

Уральский город Нижний Тагил является в России одним из «лидеров» по загрязнению воздушной среды. Какими природными особенностями и особенностями хозяйственной деятельности человека это обусловлено? Укажите одну особенность природы и одну особенность хозяйственной деятельности человека.

**Ответ:**

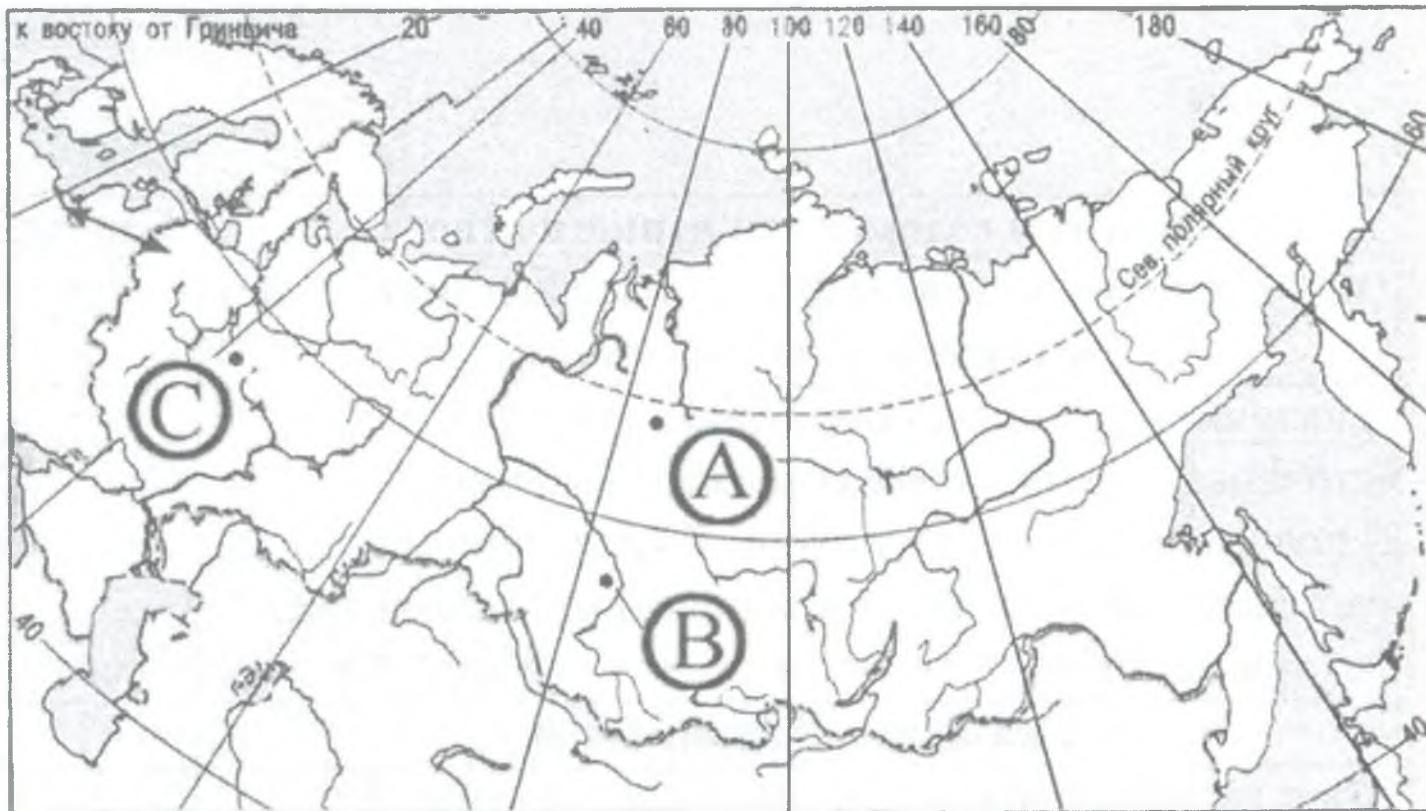
<b>Элементы содержания верного ответа</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
1) наличие в городе металлургического комбината – источника загрязняющих атмосферу выбросов 2) положение города в межгорной котловине способст- вует застаиванию воздуха и концентрации в нем вред- ных примесей	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше эле- ментов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

На протяжении многих лет в ЕГЭ проверяется понимание географических следствий орбитального и осевого движений Земли как одного из важнейших аспектов знаний, обуславливающих усвоение и умение применять знания о закономерностях географической оболочки.

Эти знания проверяются с помощью нескольких видов заданий. В некоторых из них информация представлена на картах (*пример 5*). Другие представляют собой задания – задачи, в которых требуется определить время, географические координаты, высоту Солнца на основе вербальной информации (*примеры 6 и 7*).

### Пример 5.

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте России, 20 декабря Солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Ход ваших рассуждений запишите.



Ответ:

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) раньше всего над горизонтом Солнце поднимется в пункте В 2) пункт В расположен южнее пункта А 3) пункт В расположен восточнее пункта С	
Указания к оцениванию	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов или все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
	Максимальный балл
	2

Назовите штат США, на территории которого можно установить солнечные часы, которые некоторое время в году будут «работать» круглосуточно. Когда тень-стрелка таких часов длиннее – в полдень или в полночь?

**Ответ:**

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Аляска	
2) в полночь тень будет длиннее, чем в полдень	
Указания к оцениванию	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

*Пример 7.*

На каком меридиане расположен пункт, если известно, что в полдень по времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нем 5 часов? Ход ваших рассуждений запишите.

**Элементы содержания верного ответа**  
 (допускаются иные формулировки ответа,  
 не искажающие его смысла)

**Баллы**

1) пункт находится в Западном полушарии

**ИЛИ**

указана западная долгота (з.д.)

2) для определения долготы пункта используется вычисление  $7 \times 15$

**ИЛИ**

указана долгота  $105^\circ$

**Указания к оцениванию**

Ответ включает оба названных выше элемента

2

Ответ включает один (любой) из названных выше элементов

1

Все вышеперечисленные элементы отсутствуют

0

*Максимальный балл*

2

В ЕГЭ проверяется понимание некоторых демографических показателей, умение объяснять особенности демографических ситуаций с использованием знаний о взаимосвязях между особенностями воспроизводства и структуры населения. Эти задания в качестве источника информации предлагают статистические материалы (таблицы, половозрастные пирамиды).

**Пример 8.**

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран – А, Б или В – доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения наибольшая. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления. Объясните, с чем связана высокая доля лиц пожилого возраста в этой стране.

ПОКАЗАТЕЛИ	Страна А	Страна В	Страна С
Общая численность населения, млн чел.	39,0	11,0	34,0
Численность населения в возрасте до 15 лет, млн чел.	0,4	1,6	10,2
Численность населения старше 65 лет, млн чел.	3,9	2,2	1,7
Рождаемость, ‰	19	10	21
Смертность, ‰	8	9	4
Доля городского населения, %	79	59	58
Средняя ожидаемая продолжительность жизни населения, лет	75	75	71
Средняя плотность населения, чел/км <sup>2</sup>	14	85	4

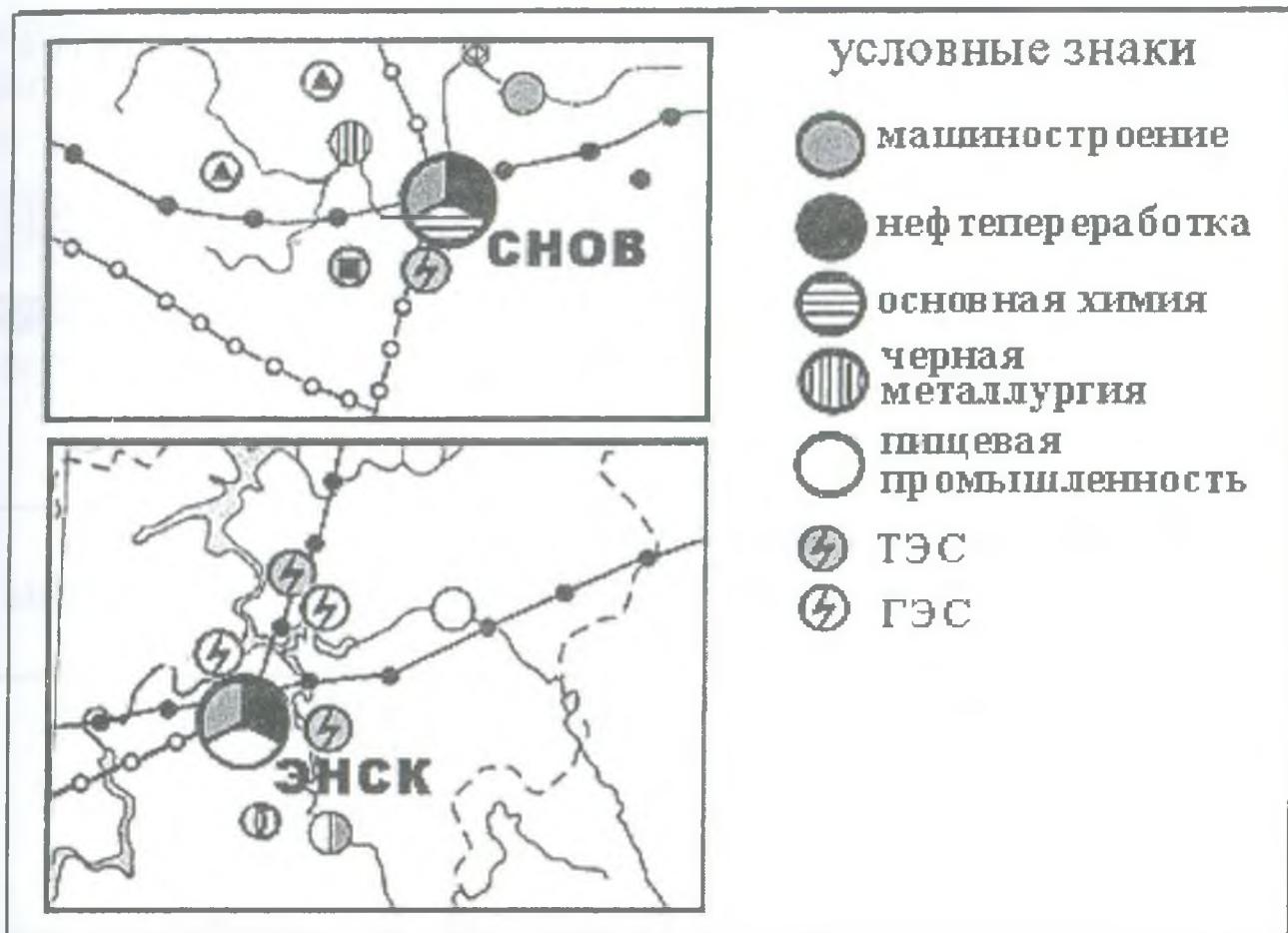
**Ответ:**

<b>Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</b>	<b>Баллы</b>
1) В ответе говорится, что доля лиц пожилого возраста наибольшая в стране В 2) В обосновании приведены следующие данные: В стране В доля пожилых лиц – 20 %	
<b>ИЛИ</b>	
Приведены вычисления: 2,2:11,0 3) В объяснении указывается, что высокая доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения страны В связана с более низкой рождаемостью	
<b>ИЛИ</b>	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b>	
все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<b>Максимальный балл</b>	2

В ЕГЭ применяются задания, в которых информация представлена на картосхеме, рисунке, в тексте, или в нескольких источниках. Ниже приводятся примеры таких заданий (9–11).

### Пример 9.

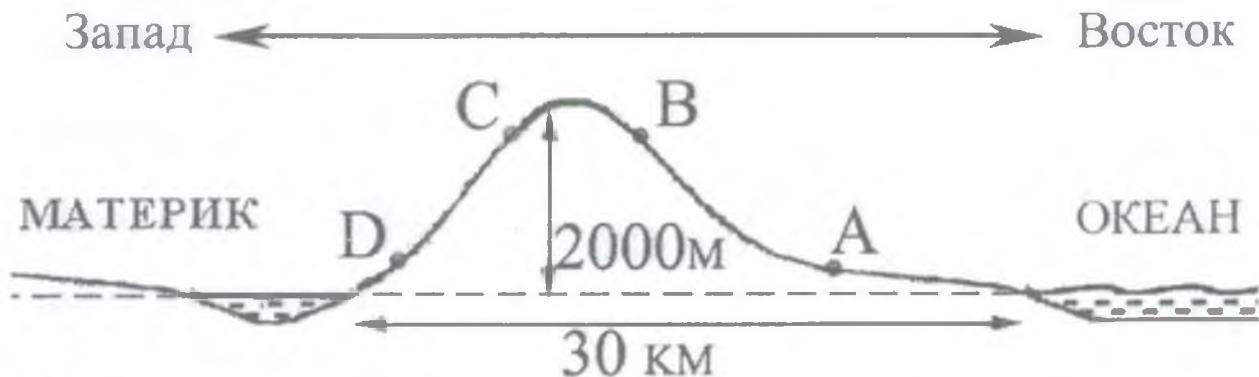
Объясните, какая особенность производства первичного алюминия определяет преимущества города Энск перед городом Снов при выборе места для строительства нового алюминиевого комбината. Свой ответ обоснуйте.



Ответ:

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) производство алюминия энергоемкое	
2) лучшая энергообеспеченность Энска	
ИЛИ	
наличие ГЭС, вырабатывающих дешевую электроэнергию	
Указания к оцениванию	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
Максимальный балл	2

На рисунке показан профиль, проведённый по параллели  $33^{\circ}$  с.ш. через остров, расположенный у восточного побережья Евразии. В каком из пунктов, обозначенных на профиле буквами А, В, С, Д, будет выпадать наибольшее количество атмосферных осадков? Свой ответ обоснуйте.



Ответ:

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) наибольшее количество атмосферных осадков будет выпадать в пункте <i>В</i> 2) осадки приносит летний муссон, дующий с океана на материк	
3) пункт <i>В</i> расположен выше пункта <i>А</i>	
<b>ИЛИ</b>	
пункт <i>В</i> расположен на наветренном склоне, где атмосферных осадков больше	
в горах выпадает больше атмосферных осадков, чем на соседних равнинах	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
ответ включает 2-й элемент и указан пункт А	
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<i>Максимальный балл</i>	2

Прочтите фрагмент газетной статьи.

«В 2006 году начато строительство нового нефтепровода „Восточная Сибирь – Тихий океан“ (ВСТО). При его строительстве будут использоваться новейшие технологии, призванные обеспечить надежность его эксплуатации в условиях низких температур и вечной мерзлоты. Против прокладки трассы нефтепровода в непосредственной близости от озера Байкал возражали ученые-экологи, которые говорили о неизбежности экологической катастрофы в случае аварии на будущем нефтепроводе. Под их влиянием было принято решение об изменении трассы трубопровода».



Какие особенности территории, по которой должен был пройти нефтепровод, заставляли ученых говорить о высокой степени вероятности аварии на нефтепроводе и неизбежности, в этом случае, загрязнения вод озера Байкал? Укажите две особенности.

<b>Элементы содержания верного ответа</b> (допускаются иные формулировки ответа, не иска- жающие его смысла)	<b>Баллы</b>
1) высокая сейсмическая активность территории 2) эта территория относится к водосборному бассейну озера Байкал	
<b>ИЛИ</b>	
трасса нефтепровода пересекает реки, впадающие в	
Байкал	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше эле- ментов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	
2	

# ЗАДАНИЙ

Задания с развернутым ответом часто являются наиболее сложными для выпускников. Многие учащиеся даже не приступают к их выполнению. В контрольных измерительных материалах последних летдается 6-7 подобных заданий, проверяющих умение рассуждать и применять полученные знания в новых ситуациях. Проверка этих умений происходит на примерах всех содержательных линий – «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Природопользование и геоэкология», «Мировое хозяйство», «Население» и «География России». Ниже рассмотрены примеры заданий разного содержания, даются верные ответы на них с комментариями. В комментариях рассматриваются затруднения, возникающие при ответе, и даются рекомендации по формулировке верных ответов.

## Задания по разделу «Источники географической информации»

Задание на построение профиля рельефа по топографической карте вызывает сложности у многих учащихся.

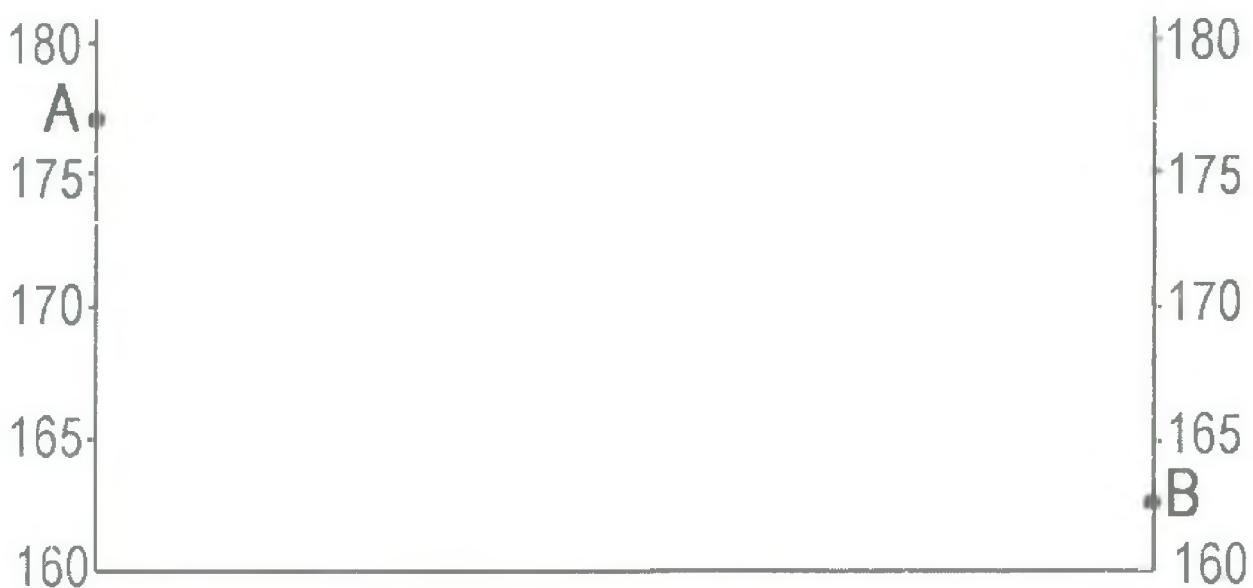
### Пример задания № 1.

Ознакомьтесь с картой, показанной на рисунке.



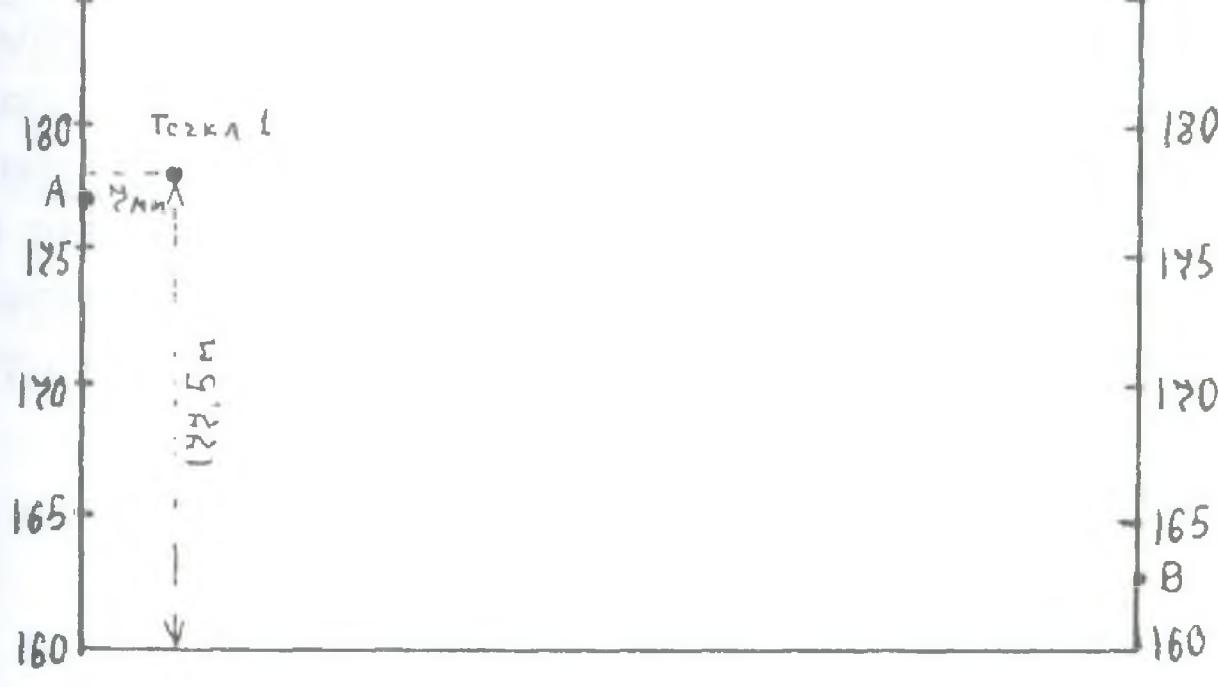
Масштаб 1: 10 000  
 В 1 см 100 м  
 Горизontали проведены через 2,5 метра

Постройте профиль рельефа местности по линии А – В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 5 м. Укажите на профиле стрелкой положение проселочной дороги.

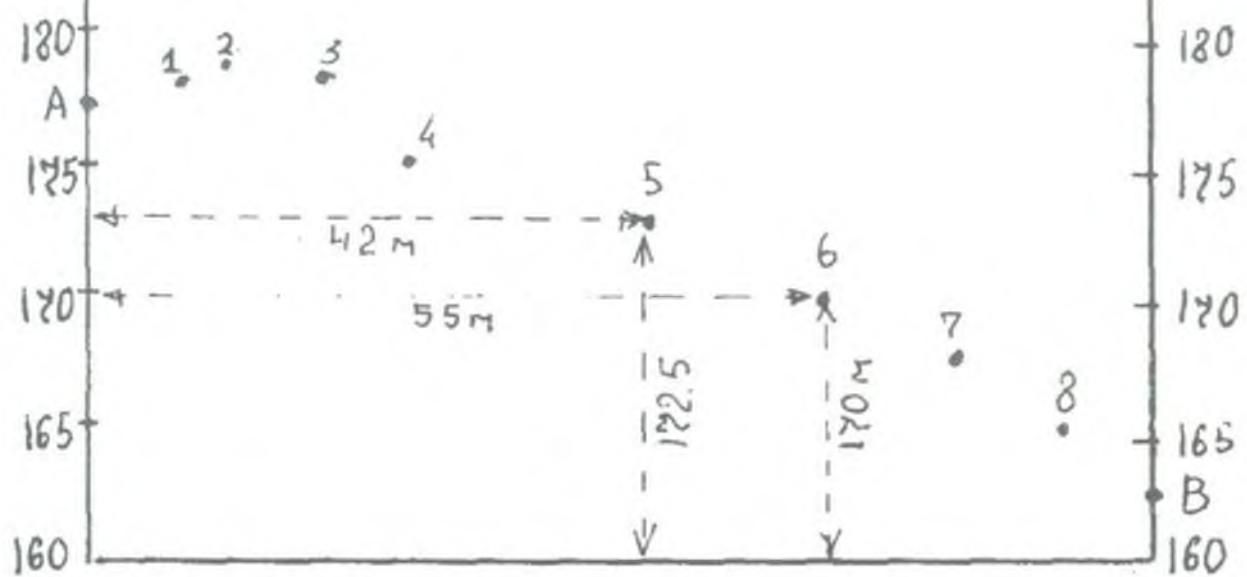


сти на лист ответа. Построение профиля следует начинать с построения (перенесения на лист ответа) осей координат. Согласно условиям задачи, горизонтальный масштаб профиля, в 1 см – 50 метров – в два раза крупнее масштаба карты. То есть, длина горизонтальной основы должна составлять 80 мм. Далее строятся вертикальные оси, и определяется положение начальной и конечной точек (А и В).

После этого на основу переносятся точки поверхности. Горизонтальные расстояния при переносе их с карты на профиль будут удваиваться. Расстояние от точки А до ближайшей горизонтали (177,5 м) на карте 3,5 мм, значит на профиле оно окажется – 7 мм.

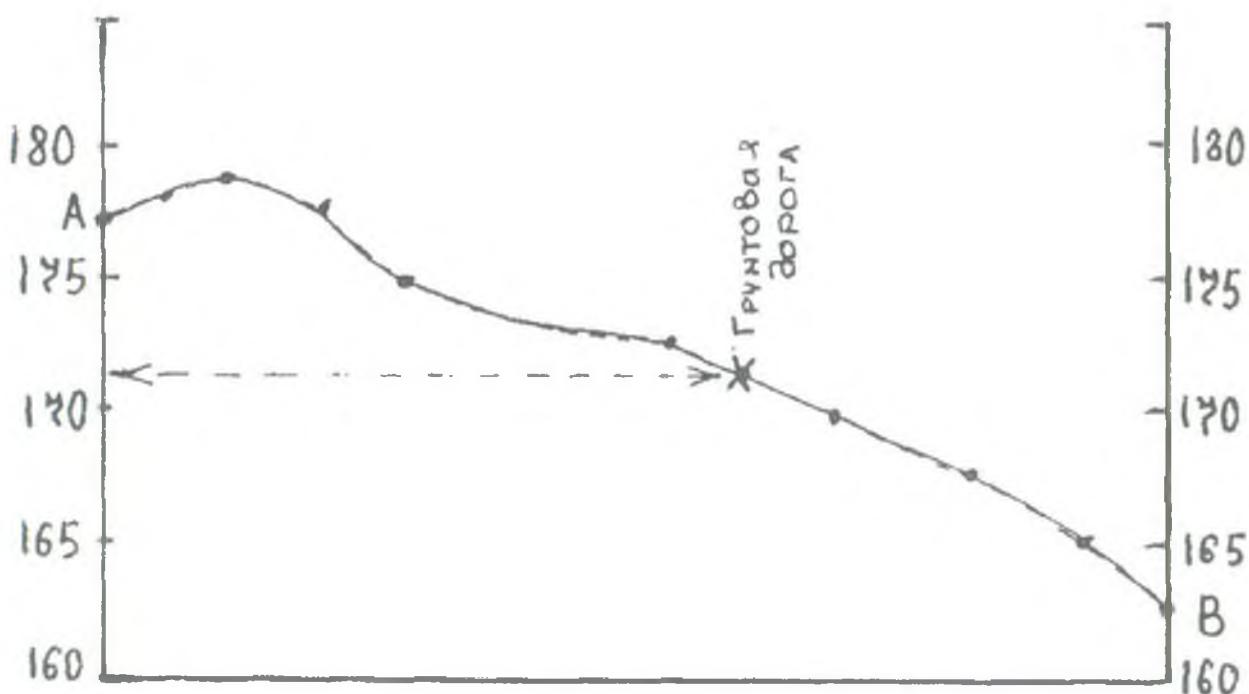


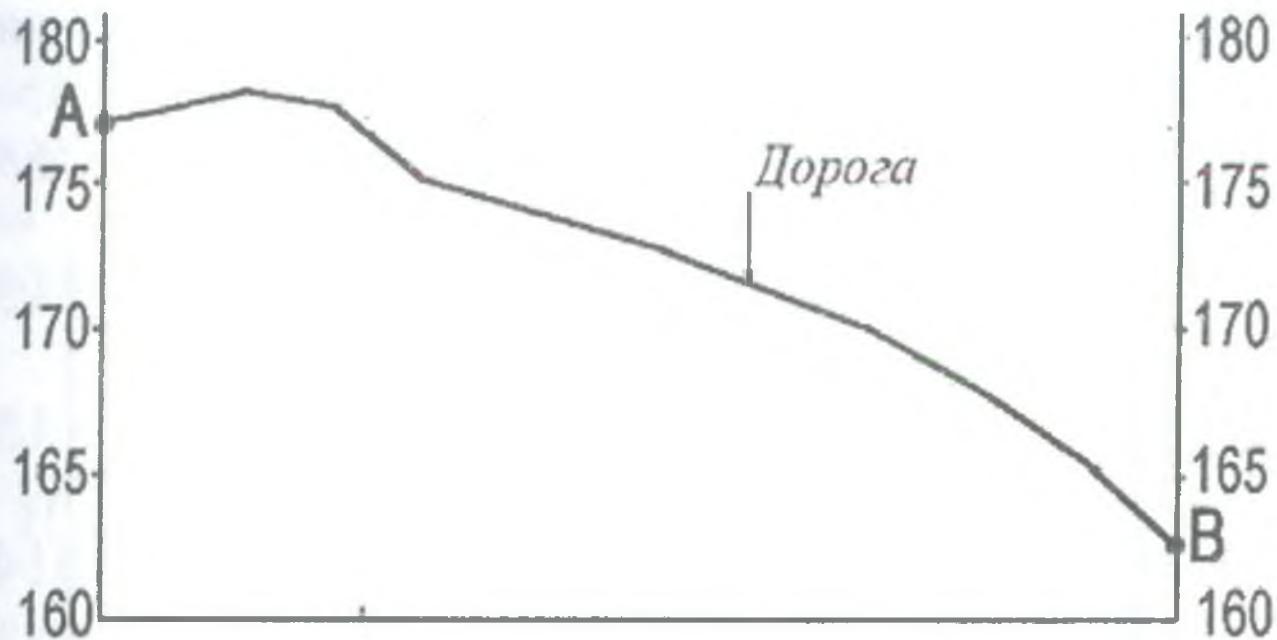
Аналогичным образом определяются координаты других точек, и определяется их положение на будущей линии профиля. При построении следует иметь в виду, что чем больше расстояние между горизонталями, тем меньше уклоны поверхности, то есть, склоны оказываются менее крутыми.



После определения положения и отображения в системе координат всех точек, они соединяются плавной линией. Далее следует измерить на карте расстояние от точки А до того объекта, расположение которого на профиле требуется показать в задании. В данном случае это проселочная дорога. Поскольку масштаб профиля в два раза крупнее масштаба карты, то расстояние нужно увеличить в два раза и поставить стрелку в соответствующей точке на профиле. Так наносится положение проселочной дороги.

Верный ответ представлен на следующем рисунке.

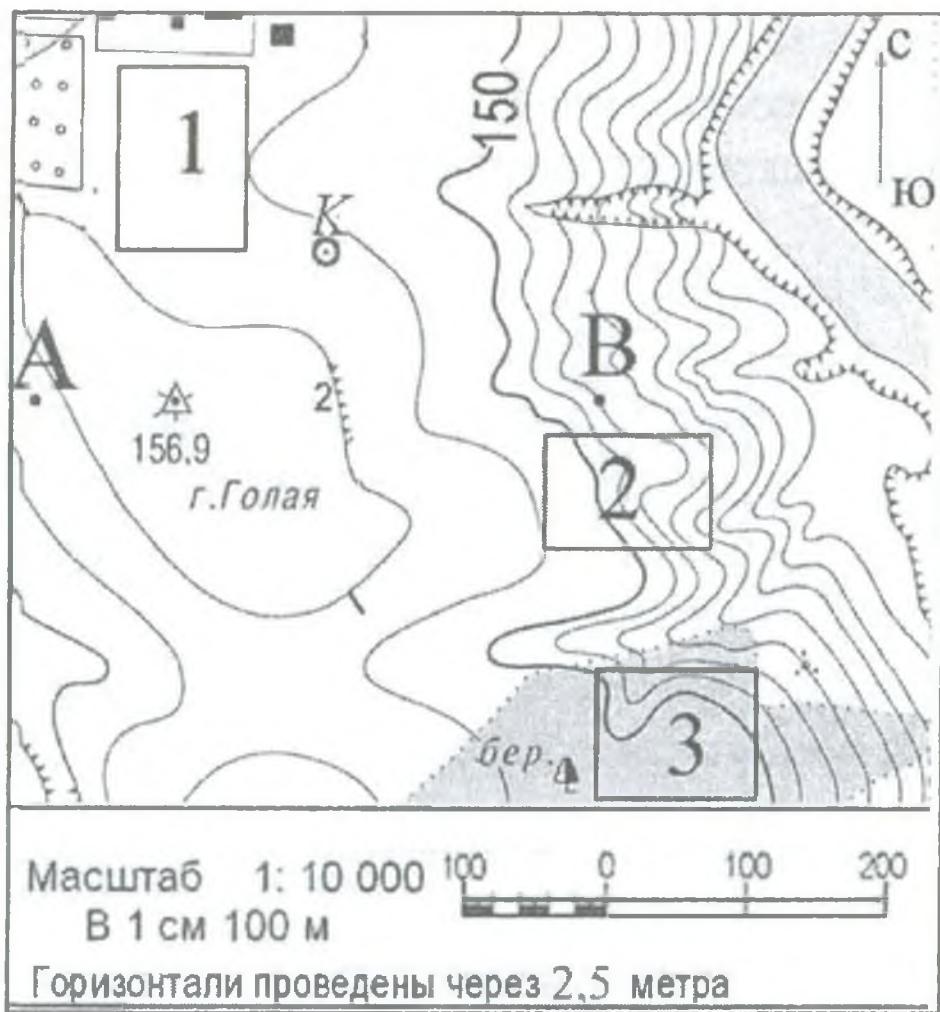




Наиболее распространенные ошибки, которые допускают учащиеся, будут рассмотрены на примере выполнения следующего подобного задания.

### Пример задания № 2.

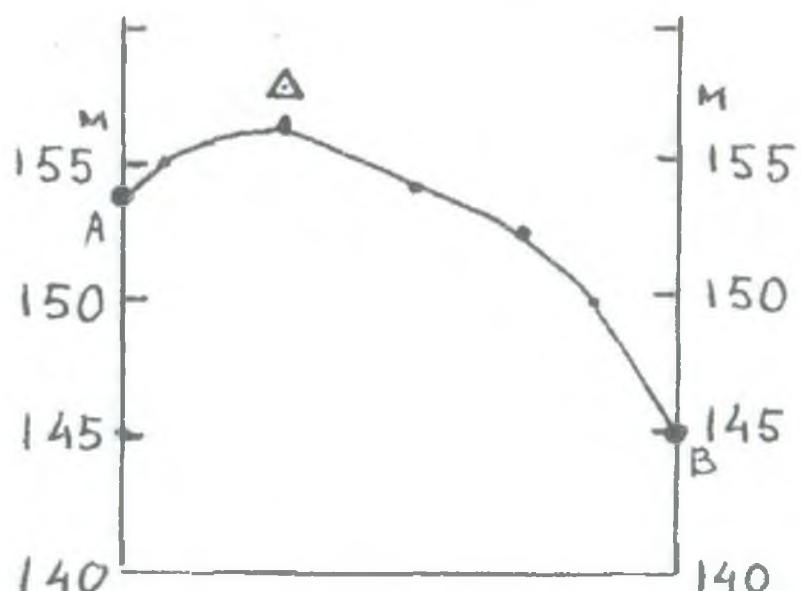
Ознакомьтесь с картой, показанной на рисунке



этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 5 м. Укажите на профиле стрелкой положение пункта государственной геодезической сети 156,9.



Для выполнения задания необходимо перенести предложенную основу профиля на бланк ответов, используя горизонтальный масштаб – в 1 см – 50 метров. Расстояние между точками А и В на данной карте 4 см. Масштаб карты – в 1 см – 100 метров. Таким образом, длина горизонтальной основы профиля, как уже отмечалось выше, должна составлять 8 см. В отдельных работах это обстоятельство игнорируется, то есть длина горизонтальной основы профиля составляет 4 см; то есть у карты и у профиля оказывается одинаковый горизонтальный масштаб.



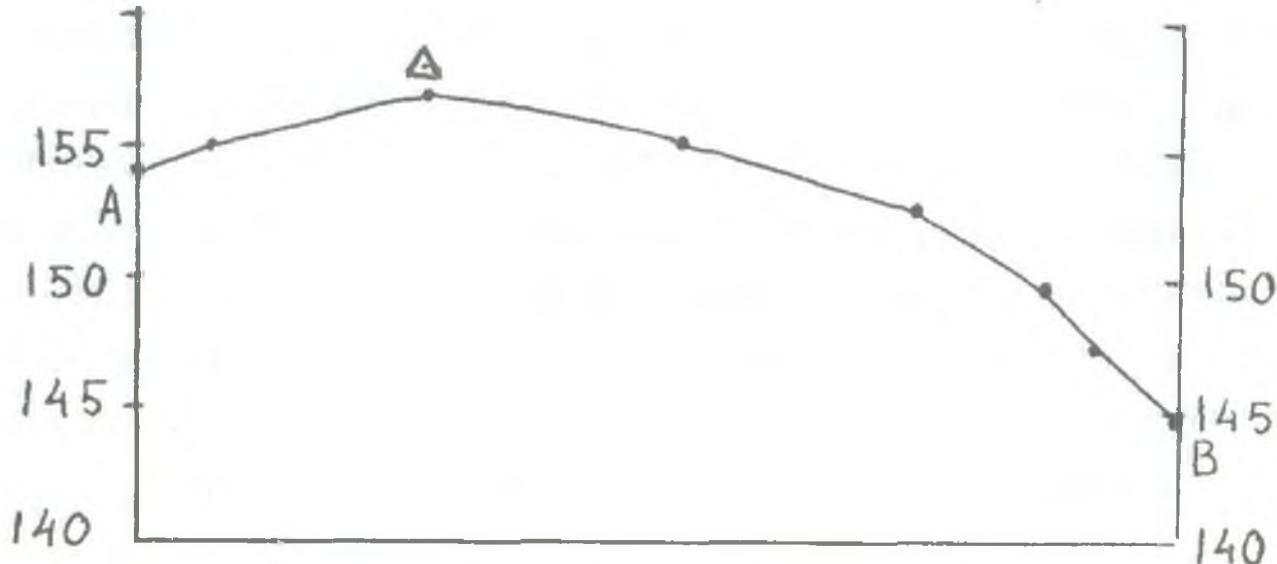
ным баллом, поскольку профиль построен не в требуемом условии задания масштабе.

Важным этапом работы по построению профиля является анализ деталей. Нередко линия профиля пересекает незначительную по размерам впадину с крутыми склонами или обрыв. Они изображаются такими условными знаками.



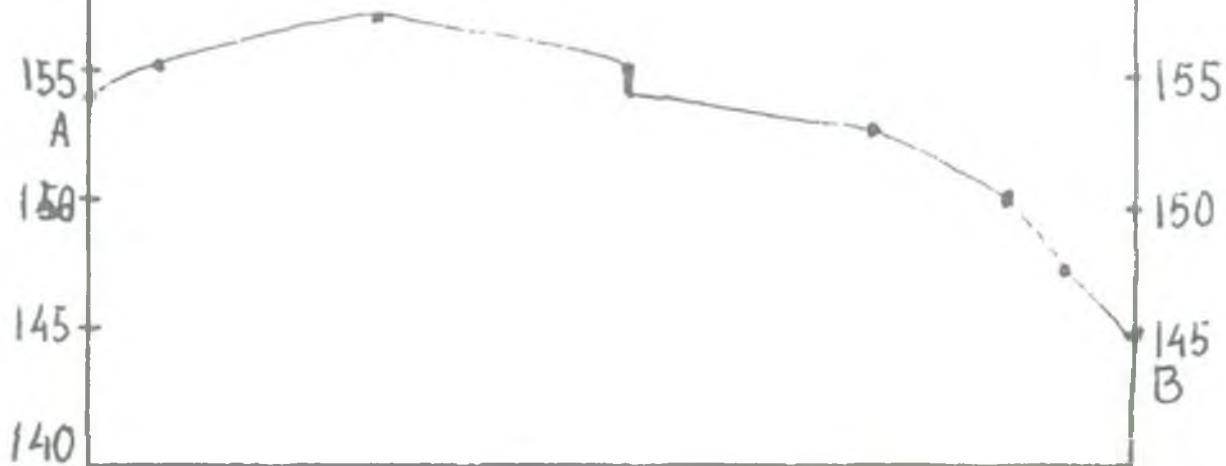
Для полного верного ответа и получения максимального балла эти детали должны быть отражены на построенном профиле.

В некоторых работах школьников эти важные детали не отражаются.



В целом, данный профиль построен грамотно. Однако игнорируется важная деталь: на западном участке горизонтали 155 м имеется небольшой обрыв, который на рассматриваемом профиле не изображается. Отсутствие этой детали не позволяет оценить ответ максимальным баллом.

Вариант верного ответа представлен на следующем рисунке. Здесь выдержан как горизонтальный, так и вертикальный масштабы, верно указывается положение пункта государственной геодезической сети, форма профиля совпадает с эталоном, вплоть до деталей (показан обрыв).



В целом затруднения учащихся при построении профиля рельефа местности, как правило, связаны с неумением пользоваться масштабом (переводить расстояние из одного масштаба в другой), с неумением применить знания (или незнанием) способов изображения рельефа – трудно узнать абсолютную высоту горизонталей. Иногда трудно по направлению течения реки или по бергштрихам определить спуск или подъем обозначен на данном участке карты. Часто по ответам можно предположить, что выпускники не знают условных обозначений – обрыв, яма, колодец, школа и пр. При подготовке к экзамену следует обратить внимание на повторение способов изображения рельефа на топографических картах и планах, на условные знаки, на измерение расстояний и переводу их из одного масштаба в другой.

### **Задания по разделу «Природа Земли и человек» и «География России» (природа)**

Задания на проверку знаний о Земле как планете, о ее движениях и их влияниях на высоту Солнца, продолжительность светового дня и ночи на протяжении многих лет присутствуют в КИМах и вызывают значительные сложности у выпускников. Материал о годовом и суточном движении Земли традиционно является сложным для усвоения, изучается в начале школьного курса географии и к моменту окончания школы многое оказывается забытым. Следует специально повторить эту тему при под-

чески, решая задачи, аналогичные заданиям ЕГЭ.

### Пример задания № 1.

Определите географическую широту пункта, если известно, что в дни равноденствия полуденное солнце стоит там над горизонтом на высоте  $60^\circ$ . (Тень от предметов падает на север.) Ход ваших рассуждений запишите.

В полном правильном ответе должна быть четко названа широта –  $30^\circ$  с.ш. – и приведены подробные рассуждения. Если тень от предметов в этом пункте падает на север, значит, пункт находится в северном полушарии. Известно, что в дни равноденствия Солнце стоит в зените над экватором, т.е. его полуденная высота на экваторе составляет  $90^\circ$ . В эти дни высота полуденного Солнца уменьшается к северу и югу от экватора соответственно с широтой. Над искомой параллелью Солнце стоит над горизонтом на высоте  $60^\circ$ . Разница в высоте солнца над экватором ( $90^\circ$ ) и над искомой параллелью составляет  $90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$ . Значит, искомая параллель находится на расстоянии  $30^\circ$  от экватора в северном полушарии.

### Пример задания № 2.

Укажите отрезки двух меридианов, на которых 22 июня в полночь по местному времени меридиана  $15^\circ$  в.д. тень от Солнца падает на юг.

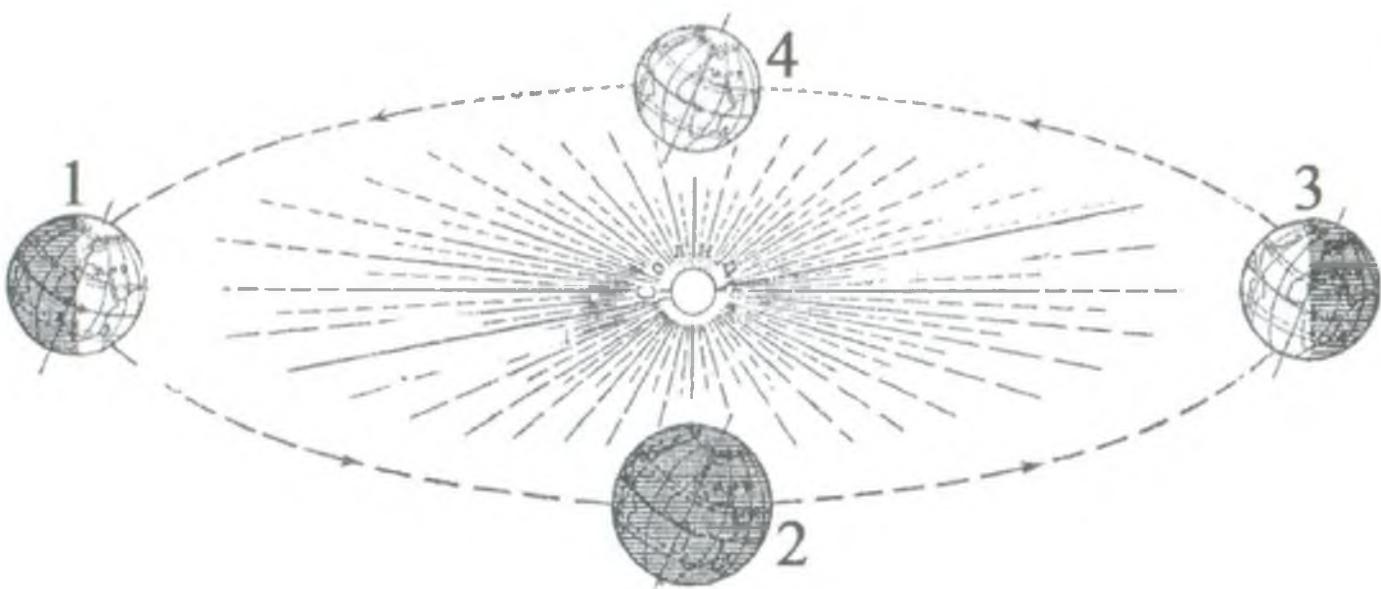
В ответе экзаменуемый должен показать, что понимает географические следствия осевого и орбитального движений Земли. 22 июня – день летнего солнцестояния. Солнце стоит в зените над Северным тропиком. В северном полушарии от северного полярного круга до северного полюса наблюдается полярный день. Солнце не заходит за горизонт. Поэтому на отрезке меридиана  $15^\circ$  в.д. от Северного полюса до Северного

по местному времени этого меридиана. Земля вращается вокруг своей оси. Когда на меридиане  $15^{\circ}$  в.д. полночь, на противоположной стороне – на меридиане, отстоящем от данного на  $180^{\circ}$  – будет полдень. Это меридиан  $(180-15) 165^{\circ}$  з.д. На меридиане  $165^{\circ}$  з.д. в полдень тень от Солнца будет падать на юг на отрезке от Северного тропика (где Солнце стоит в зените) до Южного полярного круга (за которым наблюдается полярная ночь).

### Пример задания № 3.

На какой из параллелей:  $30^{\circ}$  с.ш.,  $20^{\circ}$  с.ш., на экваторе,  $20^{\circ}$  ю.ш. или  $30^{\circ}$  ю.ш. – будет наблюдаться минимальная продолжительность дня в день, когда Земля находится на орбите в положении, показанном на рисунке цифрой 3?

Свой ответ обоснуйте.



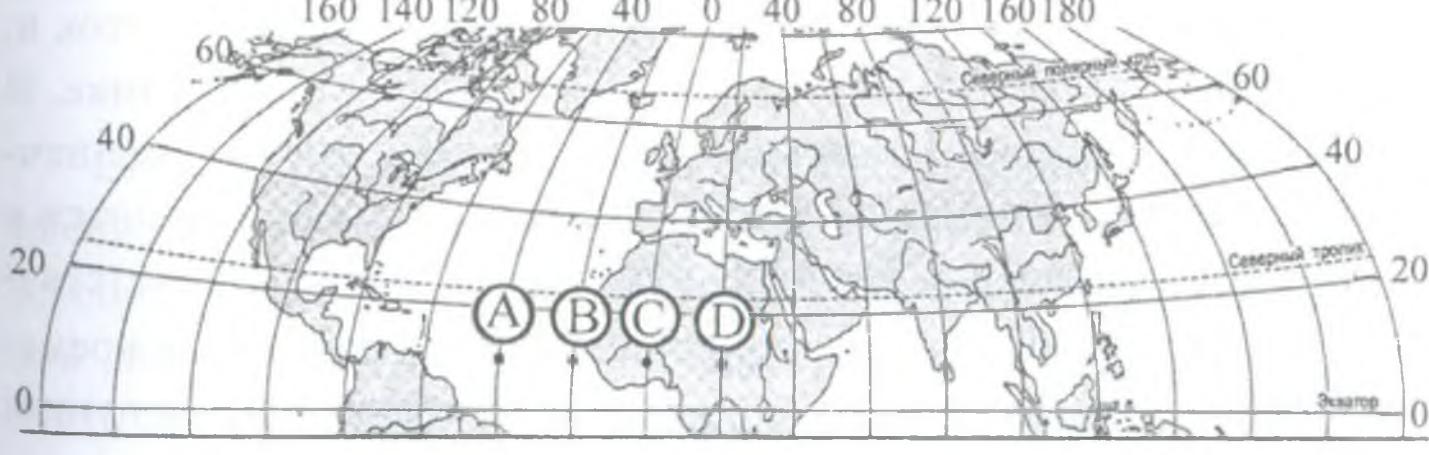
В полном правильном ответе должна быть четко показана логика рассуждений, основанная на понимании зависимости продолжительности светового дня от географической широты и положения Земли относительно Солнца. Когда Земля находится в положении 3, область в пределах Южного полярного

круга полностью освещена, а Северного полярного круга – затенена (там наблюдается полярная ночь). Значит, названный в условии задачи день – день зимнего солнцестояния. На экваторе продолжительность светового дня всегда равна продолжительности ночи. Чем ближе от экватора к северному полярному кругу, тем ночь длиннее, а световой день – короче. Искомая параллель находится в Северном полушарии. Параллель  $30^{\circ}$  с.ш. расположена ближе, чем  $20^{\circ}$  с.ш. к северному полярному кругу, поэтому продолжительность дня на ней минимальна.

Ответ  $30^{\circ}$  с.ш.

#### Пример задания № 4.

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Северного полушария, Солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 16 часов по времени Гринвичского меридиана. Ход ваших рассуждений запишите.



Ответ должен показать, что экзаменуемый имеет знания об осевом движении Земли, о часовых поясах и может их применить для решения задачи. Максимальная высота Солнца над горизонтом в каждом пункте наблюдается в полдень. В задании требуется определить пункт с минимальной высотой Солнца над горизонтом. Пункты, показанные на рисунке, расположены на одной широте. Значит, на высоту Солнца влияет

на каком меридиане полдень, а затем найти пункт, который расположен дальше остальных от этого меридиана. Определяем, на каком меридиане в 16 часов по Гринвичу полдень. Это меридиан, расположенный в западном полушарии.  $16-12$  (разница во времени между 12 часами и 16) умножаем на  $15^\circ$  (т.к. разница в 1 час времени наблюдается на меридианах, расположенных на расстоянии  $15^\circ$  друг от друга). Получается  $60^\circ$  з.д. Пункт D находится дальше всего от меридиана  $60^\circ$  з.д., значит, в нем Солнце будет находиться ниже всего над горизонтом в 16 часов по времени Гринвичского меридиана.

### Пример задания № 5.

На каком меридиане расположен пункт, если известно, что в полдень по времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нем 17 часов? Ход ваших рассуждений запишите.

При ответе на это задание экзаменуемый должен показать, что он владеет понятием «часовой пояс», знает об осевом движении Земли и о его связи с высотой Солнца в течение суток и, что самое главное, умеет применить эти знания на практике. В полдень по времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в указанном пункте 17 часов, т.е. пункт находится в восточном полушарии. Различие в один час времени соответствует расстоянию в  $15^\circ$  между меридианами. Если разница во времени составляет 5 часов ( $17-12$ ), то для вычисления долготы пункта нужно  $5 \times 15^\circ$  т.е. пункт находится на меридиане  $75^\circ$  в.д.

### Пример задания № 6.

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Северной Америки, 20 декабря Солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Ход ваших рассуждений запишите.



В ответе на это задание также требуется продемонстрировать умение применить знания об осевом и орбитальном движении Земли. 20 декабря – день, близкий ко дню зимнего солнцестояния. В Северном полушарии день короче ночи и продолжительность светового дня сокращается при приближении к Северному полярному кругу, на территориях, находящихся между ним и Северным полюсом наблюдается полярная ночь. В пункте В Солнце поднимается позднее, чем в А и С, т.к. он расположен севернее, чем они. Земля вращается с запада на восток, поэтому в пункте С, расположеннном восточнее пункта А, Солнце поднимется над горизонтом раньше.

Затруднения при выполнении заданий о Земле как планете связаны со многими причинами. Иногда - с незнанием фактов: например, если не знать, когда бывают дни равноденствий и

Солнцестояния, и (или) не представлять свое положение Солнца в эти дни, то нельзя использовать данные о числе и месяце, имеющиеся в задании, в качестве отправной точки для дальнейших рассуждений (пример – задание № 6). Иногда – со сформированностью ложных представлений о том, что Солнце всегда стоит в зените над экватором или о том, что в приэкваториальных районах наблюдается максимальная продолжительность дня и ночи. Часто выпускники не могут применить имеющиеся знания для решения конкретной задачи. При подготовке к экзамену следует, повторив теоретический материал, проработать решение многих типов задач данного содержания.

В ЕГЭ в заданиях с развернутым ответом по разделам «Природа Земли» и «География России» также проверяются умения устанавливать взаимосвязи компонентов природно-территориальных комплексов, объяснять особенности природы конкретных территорий. При ответе на задания данного содержания следует в общем показать владение теоретическим материалом – знание факторов климатообразования, почвообразования, рельефообразования, взаимозависимостей компонентов природных комплексов и пр., а также сформированность представлений об особенностях природы конкретных территорий – регионов мира, стран, регионов России. Важно уметь применить знания для объяснения особенностей природы указанных территорий разного ранга.

### Пример задания № 7.

Для рек Норвегии свойственны следующие особенности: слабая разработанность речных долин (несмотря на горный характер рельефа), на реках много порогов, перекатов, водопадов. Чем объясняются перечисленные особенности рек Норвегии? Укажите две причины.

Ответ должен продемонстрировать, что экзаменуемый понимает, что такая речная долина, какие факторы влияют на ее формирование, а также умение применить эти знания для объяснения особенностей рек конкретной территории – Норвегии. Территория Норвегии находится в пределах четвертичных оледене-

этому речные долины еще не очень разработаны. Территория Норвегии сложена твердыми кристаллическими породами. Это определяет большое количество порогов и водопадов.

### Пример задания № 8.

Почему территория полуострова Ямал при небольшом количестве осадков характеризуется высокой заболоченностью? Одна из причин – плоский характер рельефа. Укажите еще две причины.

Здесь следует продемонстрировать понимание явления заболоченности и его связи с климатом и особенностью слагающих территорию пород. Полуостров Ямал находится на севере нашей страны, за Северным полярным кругом. Там низкие температуры в течение всего года, коэффициент увлажнения меньше единицы (количество осадков невелико, но оно превышает испаряемость). Многолетняя мерзлота, существующая на острове, препятствует просачиванию воды, и сама, при незначительном оттаивании верхнего слоя за короткое лето, способствует переувлажнению грунта. А это приводит к заболоченности территории.

### Пример задания № 9.

Почему на западных склонах Анд на широте  $50^{\circ}$  снеговая линия проходит более чем на 3000 м ниже, чем на широте  $20^{\circ}$ ? Укажите две причины.

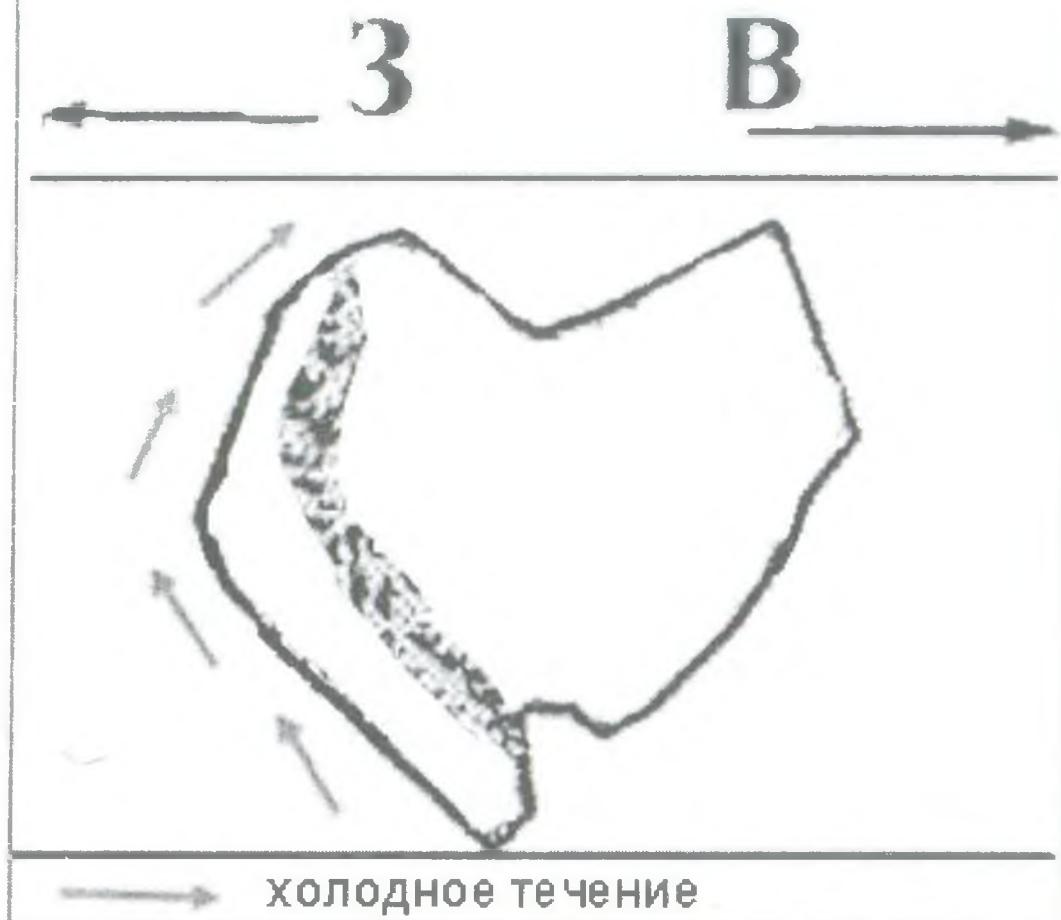
В ответе должно быть указано, что высота снеговой линии зависит от климата. В частности, от того, какое количество осадков выпадает на указанных территориях, сколько времени длится период, когда осадки выпадают в виде снега, успевает ли выпавший снег растаять или накапливается. На широте  $50^{\circ}$  (умеренные широты, западные ветры приносят осадки) в Андах количество осадков на западных склонах больше, чем на широте  $20^{\circ}$  (тропические широты, количество осадков мало). В умеренных широтах значительно большее количество осадков выпадает в виде снега, т.к. климат в умеренных широтах холоднее. Выпавший снег не успевает растаять и накапливается.

Города Воронеж и Оренбург расположены примерно на одинаковой широте и примерно на одинаковой высоте над уровнем моря. Тем не менее, среднемесячная температура января в Оренбурге значительно ниже, чем в Воронеже. Объясните, с чем это связано, указав одну причину.

Из ответа должно быть ясно, что выпускник понимает зависимость изменения температуры воздуха в умеренных широтах России от удаленности от Атлантического океана, знает, какие воздушные массы действуют на территории России зимой, каково направление преобладающих ветров. Также экзаменуемый должен показать, что может применить эти знания для объяснения различий в зимних температурах конкретных городов нашей страны. В ответе должно быть сказано, что Оренбург находится восточнее и климат в нем более континентальный. Также в верном ответе может быть указание на господство западных ветров с Атлантического океана, которые делают климат в Воронеже более теплым.

### **Пример задания № 11.**

На рисунке изображен гипотетический остров, расположенный в тропических широтах Южного полушария. Недалеко от западного побережья проходит невысокий горный хребет. Почему на западном побережье острова среднегодовое количество осадков будет наименьшим? Укажите две причины.



В ответе должны быть рассмотрены климатообразующие факторы в применении к конкретной территории. В тропических широтах южного полушария осадки приносят юго-восточные пассаты. Они проходят над территорией острова, встречают препятствие в виде гор и оставляют влагу на их восточных склонах. К западному побережью воздушные массы подходят уже сухие. Вдоль западного побережья проходит холодное течение. Оно не способствует образованию атмосферных осадков.

### Пример задания № 12.

Почему в Африке на восточных склонах Драконовых гор выпадает большое количество осадков в течение всего года? Укажите две причины.

В ответе на это задание следует показать знание климатообразующих факторов и особенностей природы Южной Африки. В Африке на восточных склонах Драконовых гор выпадает много

рые несут влажный воздух, сформировавшийся над Индийским океаном. Насыщению его влагой способствует теплое течение. Драконовы горы стоят на пути этих воздушных масс, и, поднимаясь вверх, воздушные массы оставляют влагу на восточных склонах гор.

### Пример задания № 13.

Почему на Атлантическом побережье полуострова Лабрадор зима гораздо холоднее, чем на той же широте на Атлантическом побережье Франции? Укажите две причины.

Здесь также проверяется умение применить знания климатообразующих факторов для объяснения особенностей климата. На формирование климата этих двух территорий оказывают влияние разные океанические течения – на климат Атлантического побережья Франции теплое Северо-Атлантическое течение, а на климат полуострова Лабрадор – холодное Лабрадорское течение. В умеренных широтах преобладают западные ветры. Они приносят воздушные массы, сформировавшиеся над разными поверхностями, и поэтому имеют разные свойства. На побережье Франции западные ветры приносят теплый воздух с Атлантического океана, а на полуостров Лабрадор – холодный воздух из внутренних районов Северной Америки. Поэтому зима на полуострове Лабрадор гораздо холоднее, чем на той же широте на Атлантическом побережье Франции.

### Пример задания № 14.

Почему в Якутии в зимний период выпадает мало снега? Свой ответ обоснуйте.

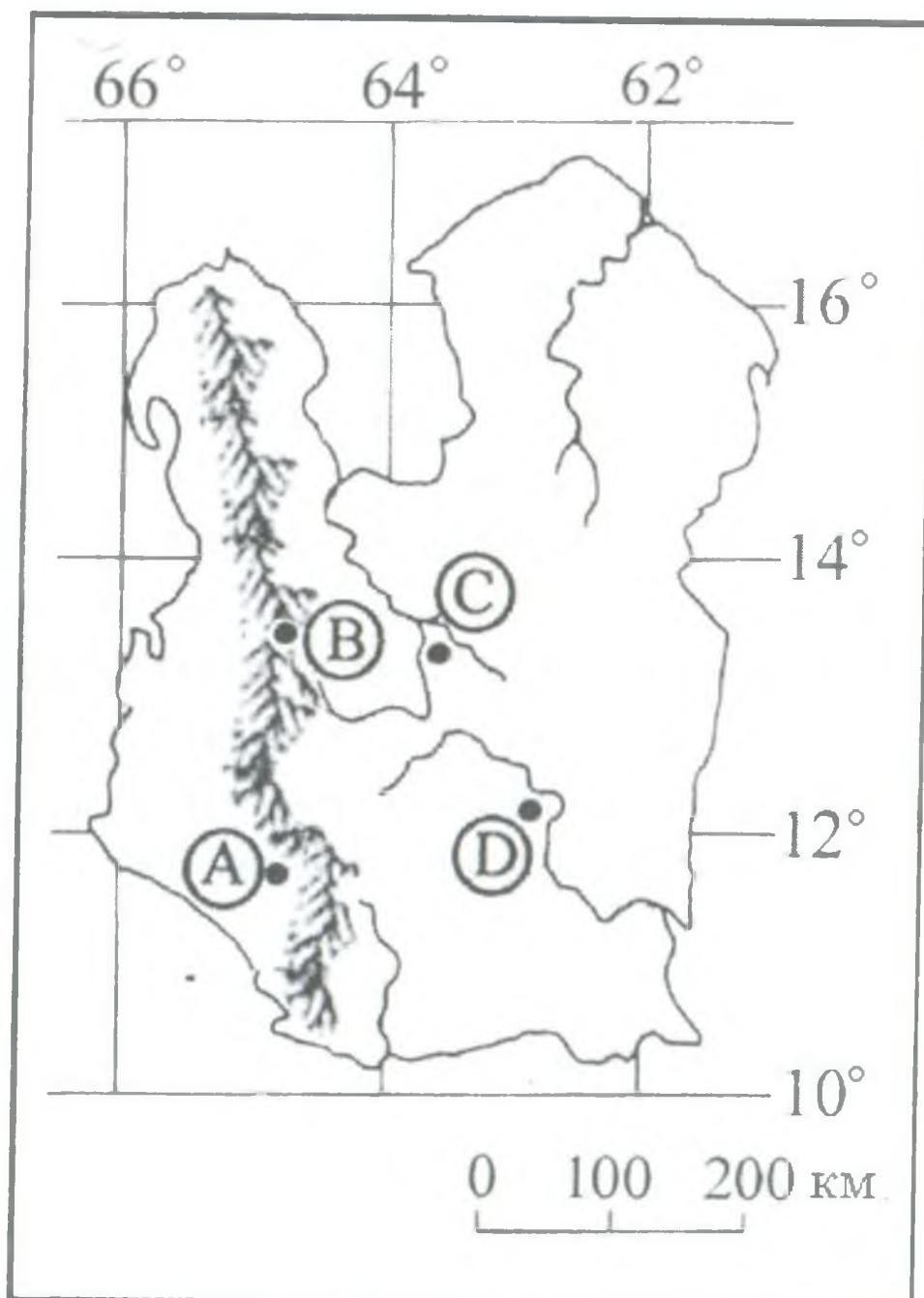
При ответе на это задание нужно показать знание факторов климатообразования, знание особенностей циркуляции атмосферы на территории страны, понимание процесса образования осадков. В Якутии в зимний период выпадает мало снега, так как в

го (Сибирского) антициклона, там преобладает повышенное атмосферное давление, препятствующее образованию облаков и выпадению осадков.

### Пример задания № 15.

В каком из населенных пунктов, обозначенных на карте гипотетического острова буквами А, В, С, Д, будет выпадать наибольшее количество атмосферных осадков?

Свой ответ обоснуйте.



В ответе на это задание нужно продемонстрировать умение читать карту, извлекать из нее необходимую информацию, объ-

западных склонах гор, на которых преобладают ветры – пассаты, т.е. осадки на острове будут приносить северо-восточные ветры. Количество осадков в горах на наветренных склонах обычно больше, чем на равнинах. Пункт А расположен на западных подветренных склонах гор, в нем количество атмосферных осадков будет небольшим. Пункт В расположен в горах на восточном наветренном склоне. На наветренных склонах гор осадков выпадает больше, чем на соседних равнинах. Значит, наибольшее количество осадков будет выпадать в пункте В.

### **Пример задания № 16.**

Почему на Чукотском нагорье количество высотных поясов меньше, чем в Алтайских горах? Свой ответ обоснуйте.

При ответе на это задание следует продемонстрировать умение применить знания о широтной зональности и высотной поясности для объяснения особенностей природы конкретных территорий. Количество высотных поясов зависит от высоты гор и от их географического положения. Чем выше горы и чем ближе они расположены к экватору, тем больше высотных поясов. Чукотское нагорье ниже, чем Алтайские горы, и расположено дальше от экватора. Этим объясняется меньшее количество высотных поясов на Чукотском нагорье по сравнению с Алтайскими горами.

### **Пример задания № 17.**

Почему соленость поверхностных вод в Аравийском море значительно выше, чем в Бенгальском заливе? Укажите две причины.

При ответе следует показать, что имеется понимание причин изменения солености поверхностных вод Мирового океана, ее

количество выпадающих осадков и испаряемости, от спрессованного влияния впадающих рек и таящих ледников и пр. В Аравийском море меньше количество выпадающих атмосферных осадков; сток рек, впадающих в Аравийское море, меньше.

### Пример задания № 18.

Почему в каштановых почвах южных степей России содержание гумуса меньше, чем в чернозёмных почвах типичных степей? Укажите одну причину.

Ответ должен свидетельствовать о понимании процессов почвообразования. В полном верном ответе говорится о том, что в южных степях в почвы поступает меньше растительного опада, и выпадает меньшее количество атмосферных осадков. Недостаток влаги сдерживает образование гумуса в южных степях.

### Пример задания № 19.

Почему значительная часть биомассы океанических растений сосредоточена на шельфах в местах впадения рек? Одна из причин: вода хорошо прогревается. Укажите еще две причины.

В полном правильном ответе должно быть свидетельство того, что экзаменуемый понимает от каких факторов зависит распространения растений в Мировом океане. Растениям необходим солнечный свет для фотосинтеза. Шельфы, поскольку глубина на них небольшая, получают достаточное количество солнечного света. Вода на шельфах в местах впадения рек менее соленая. Кроме того, с речными водами на шельфы поступает много питательных веществ. Можно еще отметить то, что в местах впадения рек вода перемешивается, насыщается кислородом.

В целом затруднения, связанные с выполнением заданий на установление причинно-следственных связей компонентов

отсутствием представлений о природе конкретных территорий или с неумением применить знания о факторах, влияющих на компоненты ПТК, к конкретным регионам. Часто выпускники просто перечисляют известные им факторы (например, климатообразования), но не выделяют именно те, которые оказывают непосредственное влияние на особенность климата территории, о которой спрашивается в задании. Такие ответы с перечислениями всех факторов засчитываются как неверные. Еще одно затруднение, которое выявилось при анализе ответов, - применение знаний об азональных факторах. При подготовке к экзамену, вероятно, следует дополнительно проработать этот материал теоретически и практически, в решении заданий.

### **Задания по разделу «Население мира»**

В заданиях ЕГЭ проверяется достижение такого требования стандарта к уровню подготовки выпускников, как умение определять и сравнивать по разным источникам информации тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений. На основе анализа статистических данных (таблиц, половозрастных пирамид), необходимо определить показатели, характеризующие демографическую ситуацию в нескольких странах; сравнить их и объяснить выявленные различия или спрогнозировать изменения демографической ситуации.

#### **Пример задания № 1.**

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения выше. Укажите две причины более высокой доли пожилых людей в возрастной структуре населения этой страны.

ПОКАЗАТЕЛИ	Страна А	Страна Б	Страна В
Общая численность населения, млн чел.	182	1050	132
Численность населения в возрасте до 15 лет, млн чел.	49,3	337,8	56,7
Численность населения в возрасте от 15 до 65 лет, млн чел.	122,4	661,9	71,3
Численность населения старше 65 лет, млн чел.	10,3	49,7	4,0
Рождаемость, %	17,7	23,3	43,0
Смертность, %	6,1	8,5	19,0
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	71,1	63,3	44,0

В подобных заданиях содержатся два вопроса. Сначала необходимо определить какую-либо территорию (страну), проанализировав статистические данные таблиц, затем необходимо объяснить выявленную особенность. Известно, что соотношение лиц разных возрастов в возрастной структуре населения находится в прямой зависимости от показателей естественного прироста или рождаемости (на тыс. жителей) и от показателя средней продолжительности жизни населения. Из таблицы очевидно, что доля лиц пожилого возраста больше в стране А (обоснование следует из соотношения численности населения в возрасте старше 65 лет к общей численности населения). Определив страну и обосновав свой ответ необходимыми числовыми показателями, необходимо объяснить выбор этой страны: в стране А меньшая рождаемость - 17,7 или в стране А доля детей меньше.

### Пример задания № 2.

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран – А, Б или В – показатель смертности в расчете на 1

тыс. жителей наибольший. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или рассуждения. Объясните, почему в этой стране показатель смертности наибольший.

### Демографические показатели стран А, Б и В

ПОКАЗАТЕЛИ	Страна А	Страна Б	Страна В
Общая численность населения, млн чел.	33,3	16,3	58,1
Доля населения в возрасте до 15 лет, %	35	25	14
Доля населения старше 65 лет, %	5	8	19
Рождаемость, ‰	17,1	15,0	8,5
Естественный прирост, ‰	12,1	9,1	-2,0
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	73,5	76,9	80,0
Доля городского населения, %	49	87	90

Проанализировав данные таблицы, можно определить, что наибольший показатель смертности (на 1 тыс. жителей), характерен для страны В. Для обоснования ответа следует привести следующие числовые данные 10,5 или рассуждения: 8,5 – (-2,0), далее следует объяснить, что показатель смертности наибольший из-за высокой доли лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения.

### Пример задания № 3.

За период с 1980 г. по 2005 г. численность населения Аргентины увеличилась с 28,4 млн до 39,2 млн чел. Определите по возрастно-половым пирамидам, как изменились доли лиц до 15 лет и лиц старше 65 лет в общей численности населения Аргентины за этот период.

Объясните, чем вызваны эти изменения в возрастной структуре населения страны. Укажите две причины.



В заданиях такого типа нужно сначала определить по возрастно-половым пирамидам как изменилась в общей численности населения страны доля лиц до 15 лет и старше 65 лет, а затем объяснить эти изменения. За период с 1980 г. по 2005 г. численность населения Аргентины увеличилась с 28,4 млн до 39,2 млн чел. Проанализировав возрастно-половые пирамиды, характеризующие изменение численности населения Аргентины за период с 1980 г. по 2005 г., можно отметить, что доля лиц до 15 лет уменьшилась, и доля лиц старше 65 лет в общей численности населения Аргентины увеличилась за этот период. Объяснить это можно, во-первых, снижением рождаемости, во-вторых, увеличением средней продолжительности жизни в этой стране.

#### Пример задания № 4.

Используя приведенные в таблице данные, определите страну, в которой численность населения в 2025 г. будет выше (при условии, что темпы роста численности населения останутся неизменными, а влияние других факторов – незначительно). Приведите два аргумента для обоснования своего ответа.

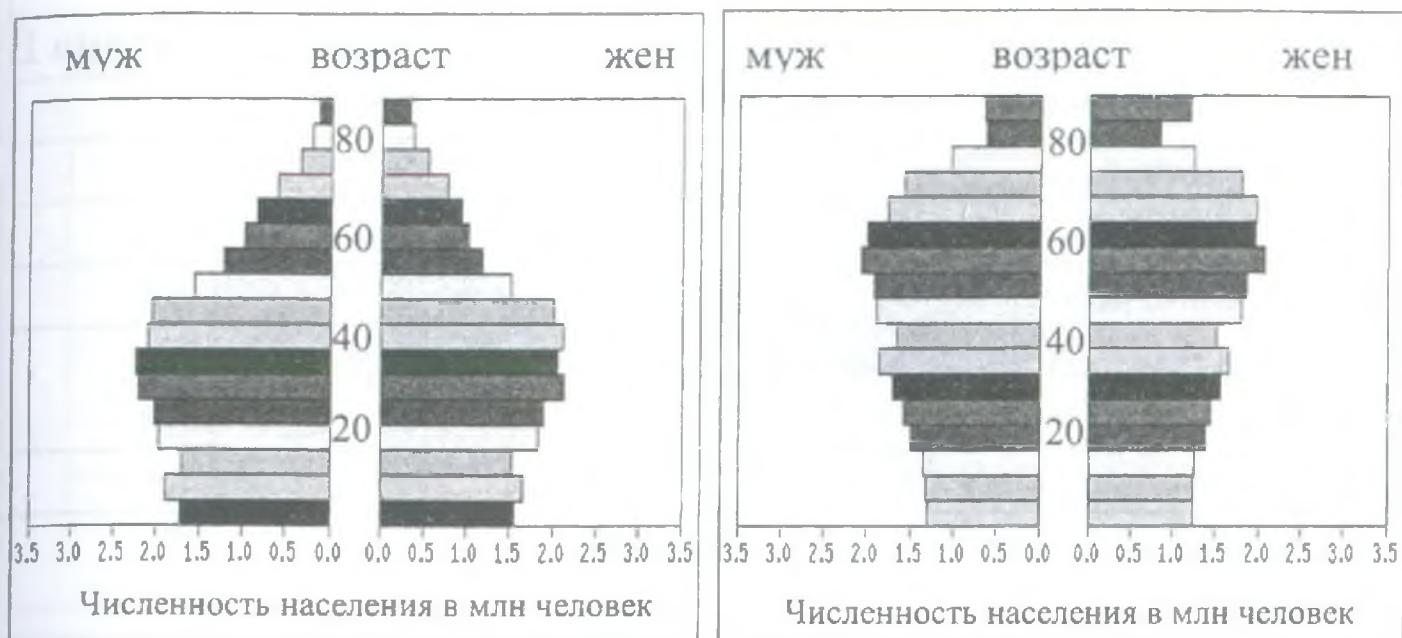
# Демографические показатели стран А и Б

Страна	Численность населения в 2003 г., млн чел.	Рождаемость, %	Смертность, %	Ожидаемая продолжительность жизни, лет		Доля городского населения, %
				мужчин	женщин	
А	3,7	44	19	42	44	68
Б	3,6	39	4	71	74	74

Выполняя это комплексное задание, сначала требуется выявить причины, влияющие на большую численность населения в стране, затем, проанализировав статистические данные таблицы, определить страну, в которой численность населения в 2025 г. будет выше, и обосновать свой ответ. Численность населения будет выше в той стране, где большая разность между числом родившихся и умерших в год на 1 тыс. жителей, и где ожидаемая средняя продолжительность жизни людей выше. Сопоставив показатели рождаемости, смертности и ожидаемой средней продолжительности жизни в указанных странах при примерно одинаковой численности населения на 2003г., можно сделать вывод, что это страна Б, так как здесь выше естественный прирост населения и более высокая средняя продолжительность жизни.

## Пример задания № 5.

Используя данные половозрастных пирамид, определите прогнозируемые к 2025 году изменения (увеличение или уменьшение) доли лиц до 15 лет и лиц старше 65 лет в общей численности населения Республики Корея. С какими факторами связаны прогнозируемые изменения в возрастной структуре населения этой страны? Укажите два фактора.



По данным половозрастных пирамид определяем, что в общей численности населения Республики Корея доля лиц до 15 лет уменьшится, доля лиц старше 65 лет увеличится. Прогнозируемые изменения в возрастной структуре населения этой страны связаны со снижением рождаемости и увеличением продолжительности жизни.

### Пример задания № 6.

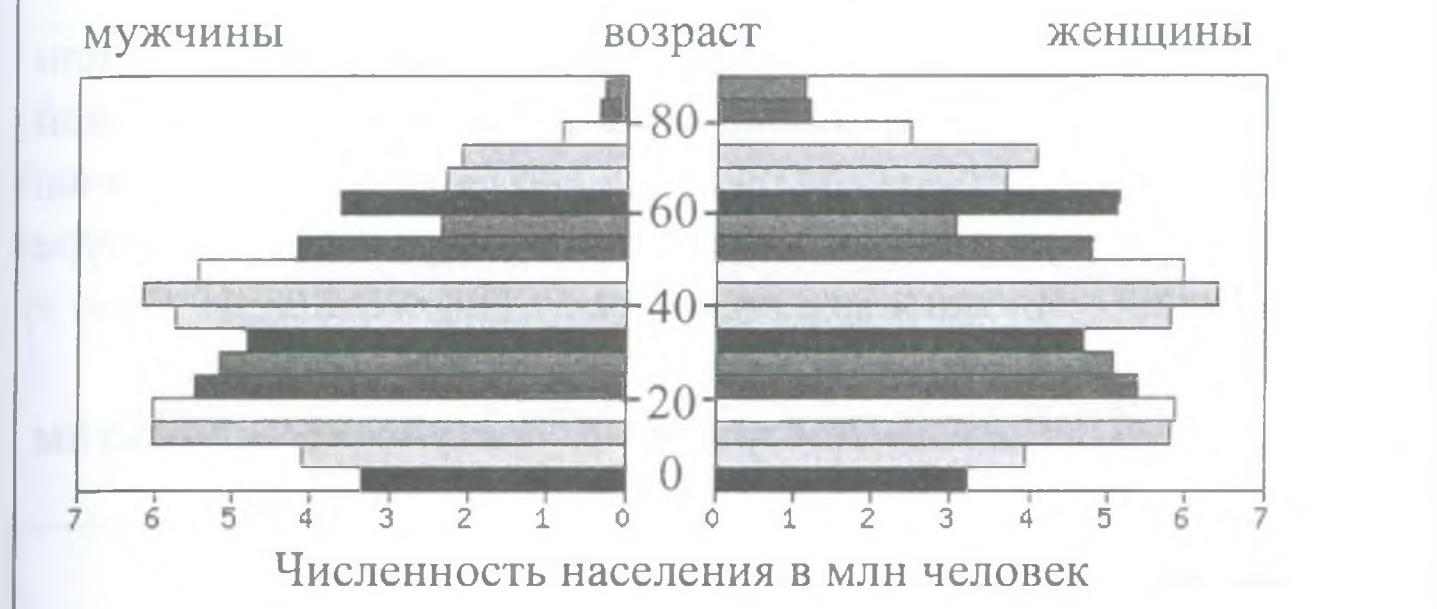
Используя приведённые в таблице данные, укажите страну, находящуюся на четвертом этапе демографического перехода, и признак, по которому вы её определили. Определите, с какими социально-экономическими проблемами, связанными с демографической ситуацией, эта страна сталкивается или может столкнуться в ближайшем будущем. Укажите две проблемы.

ПОКАЗАТЕЛИ	Страна А	Страна Б	Страна В
Численность населения, млн чел.	36,0	86,6	51,0
Рождаемость, ‰	30	9	17
Смертность, ‰	3	10	12
Сальдо миграций, ‰	+ 2	0	+ 1
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	73	78	70
Доля городского населения, %	83	79	75
Средняя плотность населения, чел./км <sup>2</sup>	9	74	50

В правильном ответе должно быть указано, что на четвертом этапе демографического перехода находится страна, указанная в таблице буквой Б, об этом свидетельствует показатель естественной убыли населения. В ближайшем будущем из-за старения нации эта страна может столкнуться с проблемой социального обеспечения пожилых людей и с нехваткой трудовых ресурсов.

### Пример задания № 7.

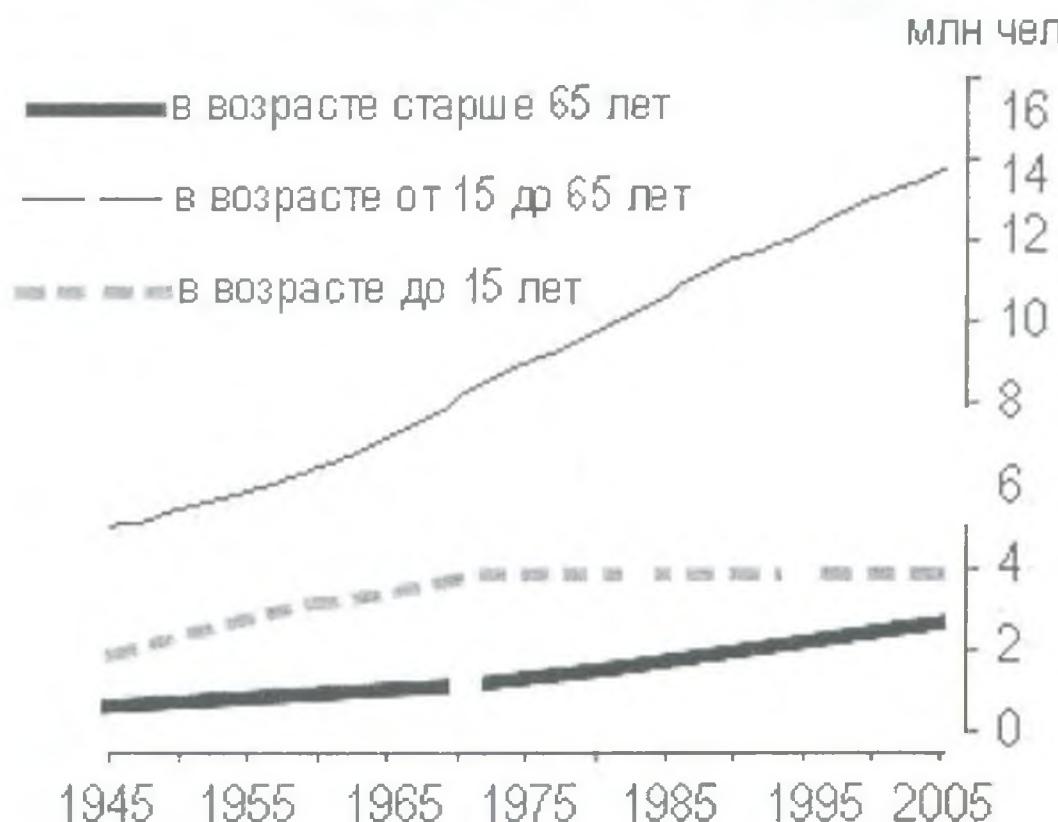
Используя половозрастную пирамиду, характеризующую население России в 2000 году, определите различие в численности мужчин и женщин в возрасте старше 65 лет. Укажите две причины выявленного различия.



Выполняя подобные задания, сначала необходимо определить какую либо особенность половозрастной структуры или определить какую-либо территорию, проанализировав статистические данные диаграмм, таблиц, затем необходимо объяснить выявленную особенность. Необходимо проанализировать половозрастную пирамиду для определения различий в численности мужчин и женщин в возрасте старше 65 лет. По диаграмме видно, что количество женщин в возрасте старше 65 лет больше, чем количество мужчин. Затем следует объяснить выявленное различие. Это объясняется тем, что в 2000 году люди, достигшие возраста старше 65 – это военное поколение, а в годы войны в России были большие потери мужского населения. Кроме того, у женщин во всех развитых странах, в том числе и в России, большая средняя продолжительность жизни. Важно отметить, что в случае наличия в работе учащегося лишь половины ответа, в котором присутствует только чтение статистических данных (в данном случае половозрастной пирамиды), без дальнейшего их анализа и объяснения, или, наоборот, объясняется различие без предварительного выявления различия, ответ учащегося не будет оценен как полный и правильный максимальным количеством баллов

Определите по графику, как изменились (увеличились или уменьшились) доли лиц до 15 лет и лиц старше 65 лет в общей численности населения Австралии за период с 1945 по 2005 год. Объясните, чем вызваны эти изменения в возрастной структуре населения страны. Укажите две причины.

Численность населения Австралии по возрастным группам



Проанализировав график, представленный в задании, можно определить, что в общей численности населения Австралии за период с 1945 по 2005 год доля лиц до 15 лет уменьшилась, доля лиц старше 65 лет увеличилась. Объяснить эти изменения в возрастной структуре населения страны можно тем, что снизилась рождаемость и увеличилась средняя продолжительность жизни.

### Пример задания № 9.

Используя статистические данные по странам А и Б, определите, в какой из этих стран численность населения в 2050 г. будет больше (при условии, что темпы роста численности населения останутся неизменными, а влияние других факторов незначительно). Приведите два аргумента для обоснования своего ответа.

### Демографические показатели стран А и Б в 2003 г.

Страна	Численность населения, млн. чел	Площадь территории, км <sup>2</sup>	Смертность, %	Рождаемость, %	Средняя продолжительность жизни, лет	Доля городского населения, %
А	125	75	7	14	72	44
Б	125	109	12	21	78	64

Можно предположить, что численность населения в 2050 г. будет выше в той стране, где больше естественный прирост и больше продолжительность жизни населения. Проанализировав статистические данные таблицы, следует определить страну с наибольшим естественным приростом, то есть с наибольшей величиной разности между рождаемостью и смертностью (на тыс. жителей) и с наибольшей продолжительностью жизни. Это – страна Б.

### Пример задания № 10.

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран – Марокко, Чили или Испании – показатель смертности в расчете на 1 тыс. жителей наибольший. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или рассуждения. Объясните, почему в этой стране показатель смертности наибольший.

ПОКАЗАТЕЛИ	Марокко	Чили	Испания
Общая численность населения, млн чел.	33,7	16,3	40,0
Доля населения в возрасте до 15 лет, %	30	25	14
Доля населения старше 65 лет, %	5	8	17
Рождаемость, %	21,6	15	11
Естественный прирост, %	16,1	9,1	2
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	71,2	76,9	80
Доля городского населения, %	55	87	76

Показатель смертности наибольший в Испании

В обосновании следует привести следующие данные:

В Испании показатель смертности – 9 % или вычислить этот показатель: 11 – 2

В объяснении должно быть указано, что наибольший показатель смертности связан с наибольшей долей лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения Испании.

### Пример задания № 11.

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран – Испании или Аргентине – доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения выше. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или рассуждения. Объясните, с чем связана высокая доля лиц пожилого возраста в этой стране. Укажите две причины.

ПОКАЗАТЕЛИ	Испания	Аргентина
Общая численность населения, млн чел.	40,0	38,8
Численность населения в возрасте до 15 лет, млн чел.	5,8	10,2
Численность населения старше 65 лет, млн чел.	7,2	4,0
Рождаемость, %	11	17
Смертность, %	9	7
Сальдо миграций %	+ 1,0	+ 0,6

В ответе говорится, что доля лиц пожилого возраста больше в Испании

В обосновании должны быть приведены следующие данные:

В Испании доля пожилых лиц – 18% или приведены вычисления:  $7,2 : 40$ . Объяснение этому следующее: высокая доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения Испании связана с более низкой рождаемостью или с более низкой долей детей и подростков.

### Пример задания № 12.

Используя приведенные в таблице данные, определите страну, в которой численность населения в 2025 г. будет выше (при условии, что темпы роста численности населения останутся неизменными, а влияние других факторов – незначительно). Приведите два аргумента для обоснования своего ответа.

# Демографические показатели стран А и Б

Страна	Численность населения в 2003 г., млн чел.	Рождаемость, %	Смертность, %	Ожидаемая продолжительность жизни, лет		Доля городского населения, %
				мужчин	женщин	
А	3,7	44	19	42	44	68
Б	3,6	39	4	71	74	74

Рассуждая логически, можно предположить, что при неизменных темпах роста, численность населения будет выше в той стране, в которой выше естественный прирост и в которой больше ожидаемая продолжительность жизни. Используя статистические данные, указанные в таблице, (естественный прирост определяется как разность показателей рождаемости и смертности на тыс. жителей) можно определить, что страной с наибольшей численностью населения в 2025 г. будет страна Б. Типичные ошибки учащихся можно объяснить неумением объяснить зависимость показателя численности населения от величины ожидаемой продолжительности жизни.

## Пример задания № 13.

В таблице представлены статистические данные, характеризующие население стран, обозначенных условно буквами А, Б, В. Определите страну, в которой наибольший естественный прирост населения (на 1000 жителей). Объясните, почему в этой стране доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения наименьшая?

Страна	Численность населения, млн чел.	Рождаемость, %	Смертность, %	Средняя продолжительность жизни, лет	Доля городского населения, %
А	60,2	21	10	50	43
Б	38,6	10	8,1	63	65
В	41,7	9	12	70	70

По статистическим данным таблицы следует определить страну с наибольшим естественным приростом, т.е. с наибольшей величиной разности между рождаемостью и смертностью на 1 тыс. жителей. Это страна А. Для объяснения наименьшей доли лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения этой страны необходимо проанализировать показатели рождаемости. В стране А наибольшая рождаемость, т.е. много детей, значит меньше доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения.

#### Пример задания № 14.

В таблице представлены статистические данные, характеризующие население стран, обозначенных условно буквами А, Б, В. Определите страну, в которой наблюдается наименьший естественный прирост населения (на 1000 жителей). Объясните, почему в этой стране показатель отношения доли лиц старше 65 лет к доле лиц до 15 лет в возрастной структуре населения наибольший. Укажите две причины.

## Демографические показатели стран А, Б, В

Страна	Численность населения, млн чел.	Рождаемость, %	Смертность, %	Средняя продолжительность жизни, лет	Доля городского населения, %
А	30,6	21	6	70	57
Б	37,9	19	8	74	89
В	28,5	48	21	43	22

Необходимо определить в какой из обозначенных условно буквами А, Б, В стране наименьший естественный прирост населения. Для этого необходимо вспомнить, что естественный прирост населения – это показатель, равный разности величин рождаемости и смертности на 1тыс. жителей. В данном задании он наименьший в стране Б. Затем следует объяснить, почему в этой стране показатель отношения доли лиц старше 65 лет к доле лиц до 15 лет в возрастной структуре населения наибольший. Этот показатель будет наибольший в той стране, где в возрастной структуре населения больше доля лиц старше 65 лет и меньше доля лиц до 15 лет.

### Пример задания № 15.

Используя приведенные в таблице данные, определите страну, в которой доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения выше. Укажите причину более высокой доли пожилых людей в возрастной структуре населения этой страны.

ПОКАЗАТЕЛИ	Страна А	Страна Б
Общая численность населения, млн чел.	10,3	23,2
Численность населения в возрасте до 14 лет, млн чел.	1,6	7,2
Численность населения в возрасте от 15 до 64 лет, млн чел.	7,3	14,1
Численность населения в возрасте старше 65 лет, млн чел.	1,4	1,9
Рождаемость, ‰	9	23,7
Смертность, ‰	10	5,1
Сальдо миграций (на 1 000 жителей)	+ 1	0
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	75	71

Это комплексное задание, в котором требуется, проанализировав статистические данные таблицы, сначала определить страну с наибольшей долей лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения, а затем и объяснить причину. Сопоставив показатели общей численности населения этих двух стран с численностью населения в возрасте старше 65 лет, можно ответить на первый вопрос задания – определить страну, в которой доля лиц пожилого возраста выше – это страна А. Причина, объясняющая наибольшую долю лиц пожилого возраста: здесь более низкая рождаемость, а значит меньше детей, больше лиц пожилого возраста.

Во всех приведенных выше заданиях проверяется понимание показателей, характеризующих население и умение объяснять особенности демографических ситуаций с использованием знаний о взаимосвязях между особенностями воспроизводства и половозрастной структурой населения.

Типичные ошибки, допущенные учащимися при выполнении заданий, связаны с непониманием взаимозависимости между по-

какими, характеризующими существенный пространственную структуру населения, а именно: наибольший показатель смертности (на 1 тыс. жителей), выявленный в той или иной стране следует объяснить наибольшей долей лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения. А высокую долю лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения следует объяснить низкой рождаемостью, или, наоборот, высокую долю детей в возрастной структуре населения следует объяснить высокой рождаемостью.

Проанализировав типичные ошибки, можно предположить, что основной их причиной являются поверхностные представления о типологических особенностях развивающихся стран, непонимание смысла отдельных показателей, характеризующих население, и неумение сопоставлять их с уровнем социально-экономического развития страны.

### **Задания по разделам «Мировое хозяйство», «География России» (хозяйство)**

В заданиях проверяются умения объяснять особенности хозяйства территории, или умения использовать знания о географических закономерностях и взаимосвязях для определения территории или объекта с заданными в условии свойствами путем логических рассуждений.

#### **Пример задания № 1.**

Какие особенности ЭГП и природно-ресурсного потенциала Норвегии способствовали развитию в этой стране металлургии алюминия, ориентированной на экспорт? Укажите одну особенность ЭГП и одну особенность природно-ресурсного потенциала.

В правильном и полном ответе необходимо указать следующую особенность ЭГП Норвегии: приморское положение, которое дает возможность доставлять импортное сырье морским транспортом, а также позволяет экспорттировать готовую продук-

цию морским транспортом. Особенность природно-ресурсного потенциала этой страны – большой гидроэнергопотенциал рек способствует производству дешевой электроэнергии на ГЭС.

### **Пример задания № 2.**

Почему нефтеперерабатывающие предприятия в Канаде отсутствуют в районах добычи нефти на севере страны, а сосредоточены на юге страны: в Ванкувере, Калгари, Виннипеге? Укажите две причины.

В ответах на подобные задания важно дать полное и правильное объяснение. Во-первых, необходимо знать факторы размещения производства (в данном случае нефтепереработки), во-вторых, знать географическую специфику конкретной территории: севера Канады и городов: Ванкувер, Калгари, Виннипег; и, наконец, суметь применить эти знания для объяснения размещения на данной территории данного производства. Если в ответе будут перечислены лишь факторы размещения указанного в задании производства, без «конкретизации», то есть без привязки к конкретной территории, с учетом ее особенностей, то в таком случае ответ не будет полным. Например, если в ответе будет присутствовать потребительский фактор и фактор природных условий, то такой ответ не будет оценен как полный. При объяснении нужно обязательно знание факторов применить к географическим особенностям территории, а именно: сурового климата, многолетней мерзлоты на севере страны и нахождение на юге страны главных потребителей продукции отрасли.

### **Пример задания № 3.**

Почему для черной металлургии Германии все более важным видом сырья становится лом черных металлов? Укажите две причины.

Выполнение этого задания требует объяснения нескольких причин все более широкого использования лома черных металлов в черной металлургии Германии. Во-первых, использование металлолома дешевле, чем добыча собственного сырья (из-за снижения или отсутствия транспортных расходов на доставку сырья); во-вторых, в Германии издавна развивается черная металлургия, поэтому собственные месторождения сырья и топлива практически исчерпаны; и, наконец, необходимо вспомнить следующее преимущество передельной металлургии: это производство экологически менее опасно, его развитие может решить еще одну проблему, связанную с загрязнением окружающей среды: осуществляется утилизация отходов. Правильный и полный ответ предполагает присутствие в ответе всех трех или двух (любых) из названных выше причин.

#### **Пример задания № 4.**

Крупным импортером минерального сырья сегодня являются не только относительно бедные сырьем страны Западной Европы и Япония, но и США – одна из крупнейших горнодобывающих стран мира. Чем это объяснить? Укажите две причины.

Первая причина: в развивающихся странах себестоимость добычи минерального сырья ниже, чем в США, из-за дешевой рабочей силы, большей мощности залегания пластов. Поэтому США более выгодно использовать более дешевую привозную руду, несмотря на транспортные расходы. Вторая причина: в стране недостаточно некоторых видов сырья (алюминия, урана).

#### **Пример задания № 5.**

Чем, кроме потребностей столичного региона, обусловлено размещение одной из крупных металлургических баз Китая в районе Пекина? Укажите две причины.

На развитие черной металлургии воздействуют два основных фактора: топливный и сырьевой. На металлургических комбина- тах полного цикла в качестве топлива используется коксующийся уголь, а сырьем является железная руда. Важно не только знать факторы размещения того или иного производства, но и уметь применить, «привязать» эти факторы к конкретной территории, о которой идет речь в задании. Только в этом случае ответ будет считаться полным, и он может быть оценен максимальным бал- лом. Пекин находится вблизи месторождений каменного угля и железной руды. Вот чем еще обусловлено размещение одной из крупных металлургических баз Китая в районе Пекина.

### Пример задания № 6.

Почему в Японии широкое развитие получило строительство специализированных гигантских судов, супертанкеров, рудово- зов, автомобилевозов? Укажите две причины.

Широкое развитие в Японии производства специализиро- ванных гигантских судов, супертанкеров, рудовозов, автомобиле- возов объясняется двумя причинами. Во-первых, Япония бедна полезными ископаемыми, поэтому она импортирует много раз- нообразного сырья, а на экспорт поставляет разнообразную про- дукцию обрабатывающей промышленности. Во-вторых, Япония – островная страна и внешняя торговля осуществляется морским путем.

Чем объяснить размещение металлургических центров Польши в центре страны, а Нидерландов (показаны на карте цифрой 1) – на морском побережье? Укажите две причины.



Используя представленную в задании карту, можно сделать вывод о том, что черная металлургия в Польше развивается с использованием собственного сырья и топлива. Основные месторождения находятся в центре страны, поэтому и предприятия черной металлургии находятся в центре страны. В Нидерландах используется в основном привозное сырье и топливо, которое доставляется морским путем. Вот почему металлургические центры в этой стране расположены на побережье.

### Пример задания № 8.

Почему Бразилия является одним из крупнейших производителей алюминия в мире? Укажите две причины.

производства алюминия. Это – первая причина. Вторая причина, объясняющая, почему Бразилия является крупнейшим производителем алюминия, – наличие здесь ГЭС – источника дешевой электроэнергии (страна богата гидроресурсами), а производство алюминия, как известно, является энергоемким.

### **Пример задания № 9.**

Какие особенности ЭГП способствовали концентрации большей части промышленности Канады на юго-востоке страны (на юге провинций Квебек и Онтарио)? Укажите две особенности ЭГП.

В ответе можно указать, что концентрации большей части промышленности Канады на юго-востоке страны (на юге провинций Квебек и Онтарио) способствовали следующие особенности ЭГП: выгодное транспортное положение или наличие водного пути по реке Святого Лаврентия или соседство с морскими портами, а также – соседское положение с США.

### **Пример задания № 10.**

Чем объяснить размещение в городе Краматорске (юго-восток Украины) производства оборудования для горнодобывающей промышленности? Укажите две причины.

При объяснении причин, необходимо вспомнить, что производство оборудования для горнодобывающей промышленности – металлоемкое производство, а также, что это производство ориентируется на потребителя. Город Краматорск находится на юго-востоке Украины (из условия задания).

Известно, что юго-восток Украины – крупная металлургическая база, то есть производство в городе Краматорске будет обес-

горно-добывающая промышленность, то есть рядом с Краматорском имеются потребители производимой в этом городе продукции.

### **Пример задания № 11.**

Чем объясняется размещение в городе Таганрог (Ростовская область) крупного предприятия черной передельной металлургии? Укажите две причины.

Успешное выполнение данного задания предполагает знание следующих факторов размещения: во-первых, технологических особенностей передельной металлургии, во-вторых, потребительского фактора. Передельная металлургия базируется на использовании металломолома – вторичного сырья. В Ростовской области издавна развивается машиностроение, здесь имеется металломолом; машиностроительным предприятиям Ростовской области, в том числе и Таганрога, для производства продукции требуется металл. Вот почему в городе Таганрог (Ростовская область) построено крупное предприятие черной передельной металлургии. Важно не только перечислить факторы размещения, но и «перенести» их к конкретной территории, в данном задании – Ростовской области.

### **Пример задания № 12.**

Какими особенностями ЭГП Вологодской области объясняется размещение в г. Череповце одного из крупнейших в стране металлургических комбинатов? Укажите две особенности.

Для успешного выполнения подобных заданий необходимо хорошо понимать понятие ЭГП, уметь применять знание особенностей ЭГП к отдельно взятой территории. Одна из особенностей ЭГП – это выгодное транспортно-географическое положение. Го-

род Череповец находится на пересечении транспортных путей, связывающих районы добычи руды (Мурманская область, Республика Карелия) и коксующегося угля (Республика Коми). Вторая особенность – близость к потребителям, соседство с машиностроительными предприятиями Центра и Северо-Запада России.

### **Пример задания № 13.**

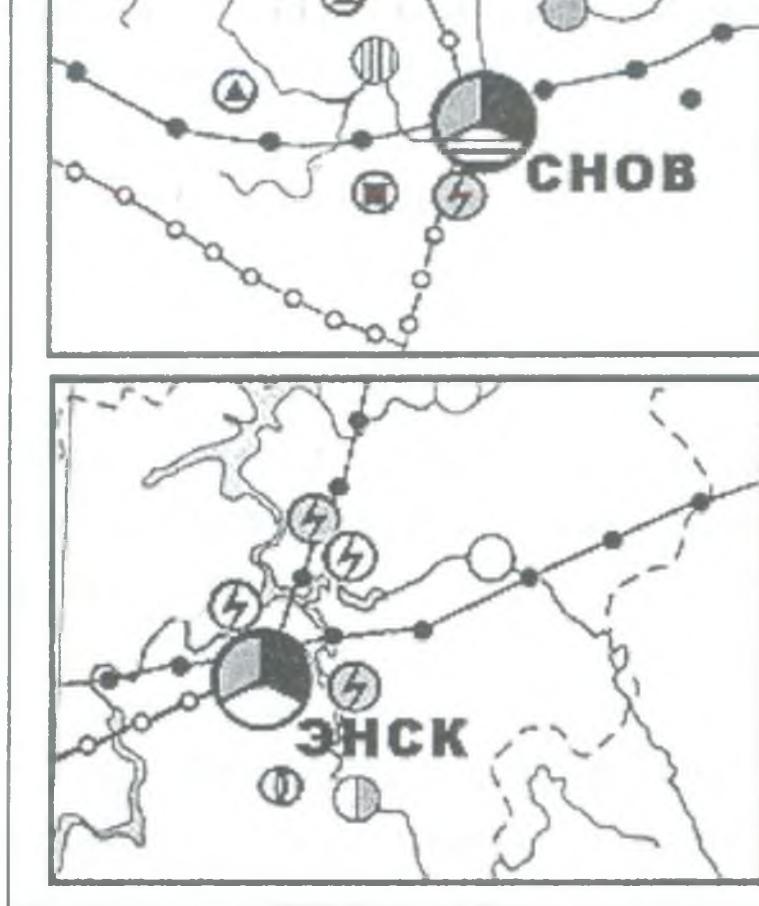
Объясните, что, кроме наличия квалифицированных трудовых ресурсов и выгодного транспортного положения, способствовало размещению в Челябинске тракторного завода? Укажите две причины.

На размещение сельскохозяйственного машиностроения, в том числе тракторостроения, кроме перечисленных в задании факторов, влияют также фактор металлоемкости и потребительский фактор. Следует не только перечислить необходимые для размещения того или иного производства факторы, но и «привязать» их к конкретной территории – Челябинску.

Во-первых, в Челябинске находится крупнейший металлургический комбинат, также можно указать на близость металлургической базы Урала, во-вторых, Южный Урал – важный сельскохозяйственный район. Именно такой ответ считается правильным и полным, который может быть оценен максимальным количеством баллов.

### **Пример задания № 14.**

Объясните, какая особенность производства первичного алюминия определяет преимущества города Энск перед городом Снов при выборе места для строительства нового алюминиевого комбината. Свой ответ обоснуйте.



- машиностроение
- нефтегазовая промышленность
- основная химия
- черная металлургия
- пищевая промышленность
- ТЭС
- ГЭС

Для того, чтобы верно выполнить это задание, во-первых, нужно знать такую особенность производства первичного алюминия как энергоемкость.

Сравнивая информацию, которую можно извлечь из представленных в задании картосхем, можно сделать вывод о том, что лучшая энергообеспеченность у города Энска, т.к. здесь имеются ГЭС, вырабатывающих дешевую электроэнергию. Необходимо правильно прочитать и проанализировать картосхему.

### Пример задания № 15.

Что, кроме наличия сырья, определило размещение в городе Усть-Илимске целлюлозно-бумажного производства? Укажите две причины.

При выполнении подобных заданий, чаще всего учащиеся перечисляют известные им факторы размещения указанного в задании производства.

В данном задании это – водный фактор и фактор спроса. Необходимо перенести имеющиеся знания на определенную (нужную) территорию: г. Усть-Илимск. Усть-Илимск находится на берегу реки, или можно указать, что город Усть-Илимск хорошо обеспечен водными ресурсами, а также город Усть-Илимск хорошо обеспечен электроэнергией, рядом с городом расположена крупная ГЭС.

Полный правильный ответ предполагает указание как технологических особенностей того или иного производства, так и особенностей конкретной территории.

### Пример задания № 16.

Чем объяснить размещение в г. Кемерово производства азотных удобрений? Укажите две причины.



Указание в ответе сырьевого и потребительского фактора размещения производства азотных удобрений – это лишь частично верный ответ. Нужно обязательно указать, что конкретно сырьем для производства азотных удобрений в г. Кемерово являются отходы коксохимического производства, или что здесь проходит газопровод, и что юг Западной Сибири – важный сельскохозяйственный район.

Какие особенности ЭГП Нижегородской области способствуют развитию в ней автомобилестроения? Укажите две особенности.

Нижегородская область находится в Центральной России. Особенностями ЭГП Нижегородской области, которые повлияли на развитие в ней автомобилестроения, являются, во-первых, положение на пересечении транспортных путей, во-вторых, близость к основным районам потребления.

В заданиях с развернутым ответом ЕГЭ по разделам «Мировое хозяйство» и «География России» (тема «Хозяйство России») требуется применить знания о факторах размещения различных отраслей хозяйства и географических особенностях конкретной территории для объяснения размещения тех или иных производств, дать оценку влияния ЭГП предприятия на конкурентоспособность производства, обосновать целесообразность размещения предприятия на той или иной территории.

Типичные ошибки выпускников связаны с непониманием факторов, влияющих на размещение различных производств, неспособностью проанализировать информацию, представленную в условии задания, особенно если информация эта представлена на картосхеме. Ответы выпускников часто сводятся к пересказу информации, представленной в условии, механическому описанию того, что показано на рисунке.

Следует обратить внимание на одну особенность оценивания заданий с развернутым ответом по выше перечисленным разделам. Максимальный балл может быть снижен при наличии в ответе ошибок, относящихся к проверяемому в данном задании умению. Если, наряду с верными факторами, будут указаны и неверные, например, перечислены все известные факторы размещения, то в таком случае максимальный балл не выставляется.

Среди заданий со свободным ответом имеются задания гео-экологического содержания. Проверяемое в данном задании умение, основано на возможности использования имеющихся знаний в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов исходя из пространственно-временного их развития.

### Пример задания № 1.

Объясните, почему опасность образования смога в крупных городах резко возрастает при антициклональных погодных условиях. Укажите две причины.

В задании проверяется уровень усвоений понятий «смог» и «антициклон» и связанные с антициклоном типы погод. Смог – это туман (то есть скопление в воздухе капелек воды) с примесью загрязняющих веществ, как правило, антропогенного происхождения: продуктов неполного сгорания топлива (в том числе автомобильного), отходов химического и металлургического производства, частичек пыли и др. Наиболее часто смог образуется при антициклональных погодных условиях. Антициклон – область повышенного атмосферного давления, то есть в его центральной части присутствует нисходящее (направленное к земле) движение воздуха. Вследствие этого загрязненный воздух «прижимается» к земной поверхности. Второй, не менее важной причиной, является отсутствие ветров, которые могли бы уносить загрязненный воздух, снижая концентрацию загрязнителей.

Среди наиболее распространенных ошибок, встречающихся при выполнении подобных заданий, является то, что нередко школьники называют *одну* причину (условие), определившую данное явление, в то время как по условию задания, чаще всего

## **Пример задания № 2.**

В последнее время ведутся интенсивные научные исследования в области безуглеродной энергетики, с целью более широкого использования для производства электричества солнечной, ветряной, геотермальной энергии. Технологические разработки в этом направлении требуют значительных финансовых затрат. Какие преимущества имеют альтернативные источники энергии по сравнению с традиционными: углем, нефтью, природным газом?

Производство электроэнергии на базе альтернативных источников – (энергия Солнца, ветра, приливов и отливов, внутреннего тепла Земли) дорогостоящее дело. Однако при этом достигается ряд важных преимуществ. Во-первых, все альтернативные источники энергии относятся к неисчерпаемым природным ресурсам и они не могут закончиться, в отличие от основных видов топлива. С другой стороны, эти источники исключительно экологичны и при работе ветряной, солнечной, геотермальной, приливно-отливной электростанции не осуществляется загрязнения окружающей природной среды разнообразными вредными выбросами.

## **Пример задания № 3.**

Одним из главных мероприятий по борьбе с почвенной эрозией являются лесопосадки. Почему присутствие лесной растительности ослабляет эрозионные процессы?

Почвенная эрозия – это процессы разрушения почв различными силами, в том числе текучими водами и ветром. Присутствие деревьев ослабляет скорость и силу ветра, и выдувание верхнего, наиболее плодородного слоя почвы происходит не так ин-

гу. Не образуются ручьи, размывающие почвенный слой. Для ослабления эрозионных процессов в степной зоне высаживают полезащитные лесополосы.

#### Пример задания № 4.

В XX веке существенно сократилась численность бизонов – некогда основного животного североамериканских прерий. Назовите две причины этого явления.

Причины исчезновения диких животных в принципе одинаковы на всем земном шаре. Одна из причин – неумеренная охота и браконьерство; другая – трансформация естественных мест обитания животных: вырубка лесов, или распашка степей и замена их сельскохозяйственными землями.

Затруднения при ответе на задания геоэкологического содержания возникают при необходимости установить взаимосвязи в системе «общество-природа» и показать их на примере конкретных примеров или территорий. Часто выпускники не могут дать полный правильный ответ, т.к. не представляют себе особенностей природы или хозяйства конкретных территорий. Не всегда сформированы соответствующие понятия, например, водная эрозия почвенного слоя. Можно предположить, что некоторым учащимся сложно извлекать информацию из рисунков, например, определить, что пункт расположен в межгорной котловине. Также представляется, что затруднения вызывает такая форма вопросов, как использование актуальной жизненной информации в качестве основы для формулирования задания. При подготовке к экзамену следует тренироваться анализировать реальные геоэкологические проблемы.

# И ПРИМЕРЫ ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

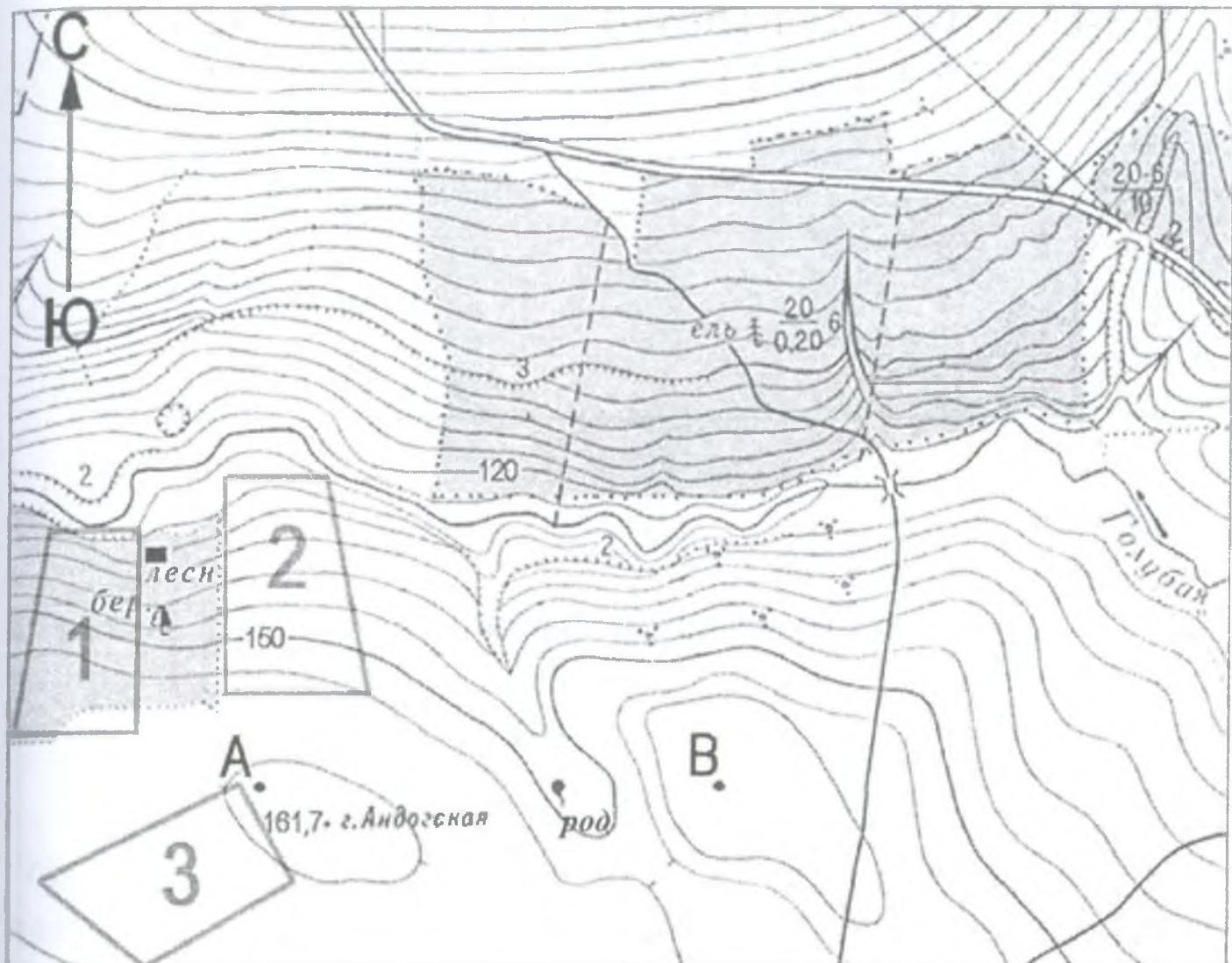
В данном разделе представлены образцы заданий по всем разделам с критериями, по которым их оценивают эксперты, а также примеры ответов с комментариями.

## Задания по разделу «Источники географической информации»

В заданиях проверяются умения составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели. Традиционно данное умение проверяется через построения учащимися профиля рельефа местности по топографической карте вдоль определенной линии. Максимальный балл, который можно получить за верное выполнение задания – 2 (см. элементы верного ответа).

### Пример задания № 1.

Ознакомьтесь с картой, представленной на рисунке.



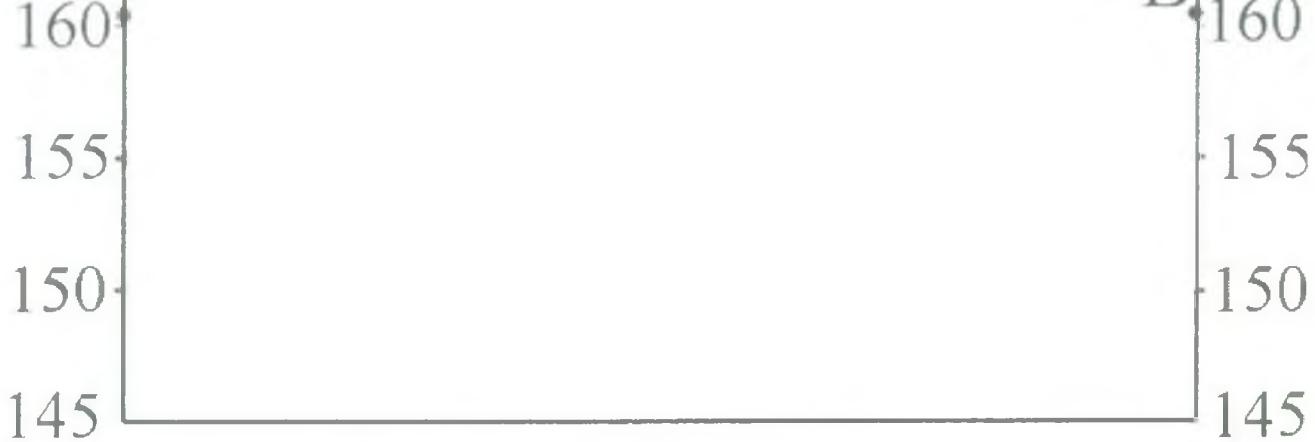
Масштаб 1: 10 000

В 1 см 100 м

Горизонтали проведены через 5 метров



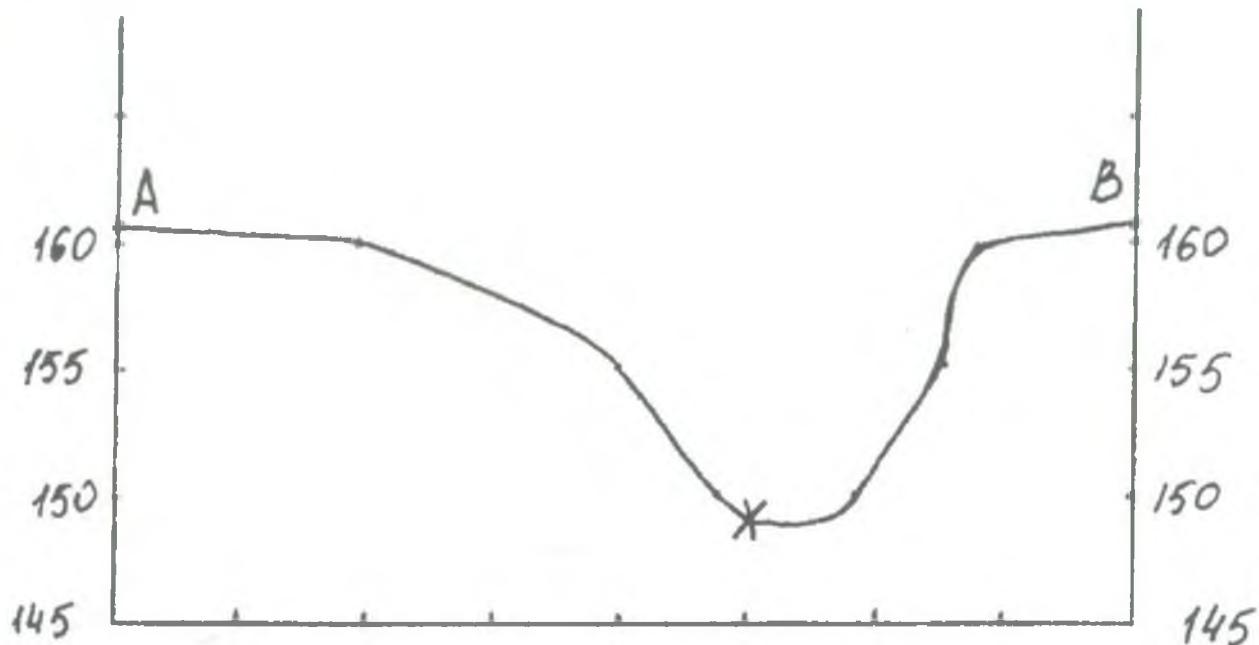
Постройте профиль рельефа местности по линии А-В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 5 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение родника.



Ответ:

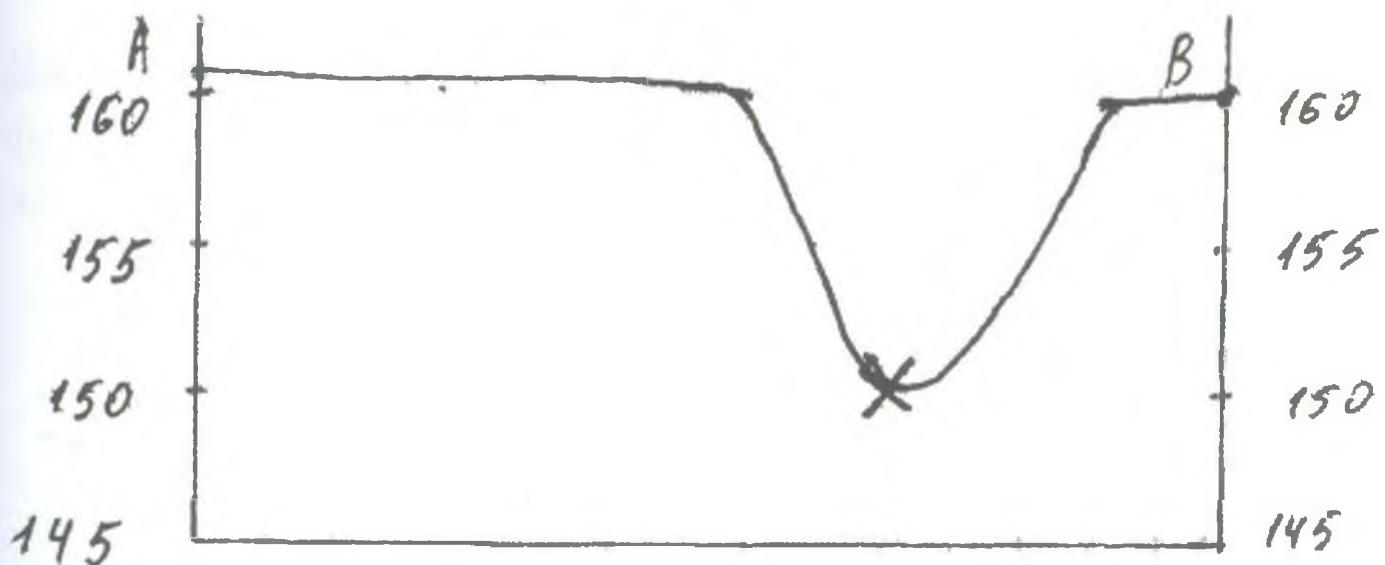
Элементы содержания верного ответа	Баллы
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает один (1-й) <b>ИЛИ</b> два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (2-й или 3-й) из названных выше элементов <b>ИЛИ</b> все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

## Ответ 1.



Приведенный вариант ответа соответствует всем критериям. Учащийся в состоянии пользоваться масштабом и грамотно читать рельеф местности по горизонтаям. Такой ответ заслуживает максимального балла – 2.

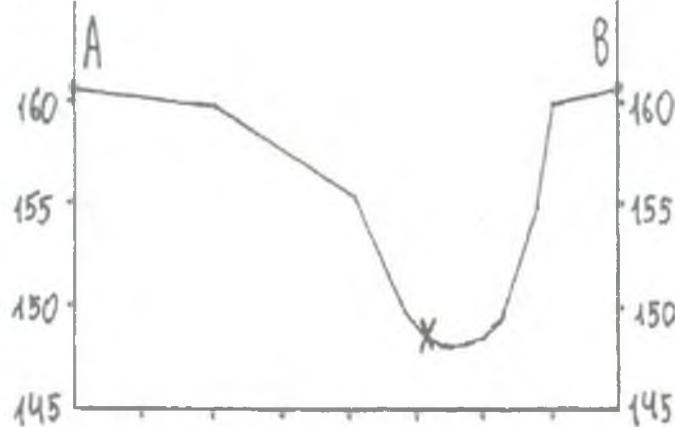
## Ответ 2.



В ответе 2 присутствует только первый пункт верного ответа. Длина горизонтальной оси – 8 см, а расстояние от родника до правой вертикальной оси около 3 см. То есть, учащийся в состоянии пользоваться масштабом. О несформированности второго проверяемого умения (читать рельеф по горизонтаям) свидетельствует то, что на профиле отсутствуют горизонтальные линии (горизонтали).

склонов на участках 4 и 2, то есть форма профиля не полностью соответствует эталону. Такой ответ оценивается одним баллом.

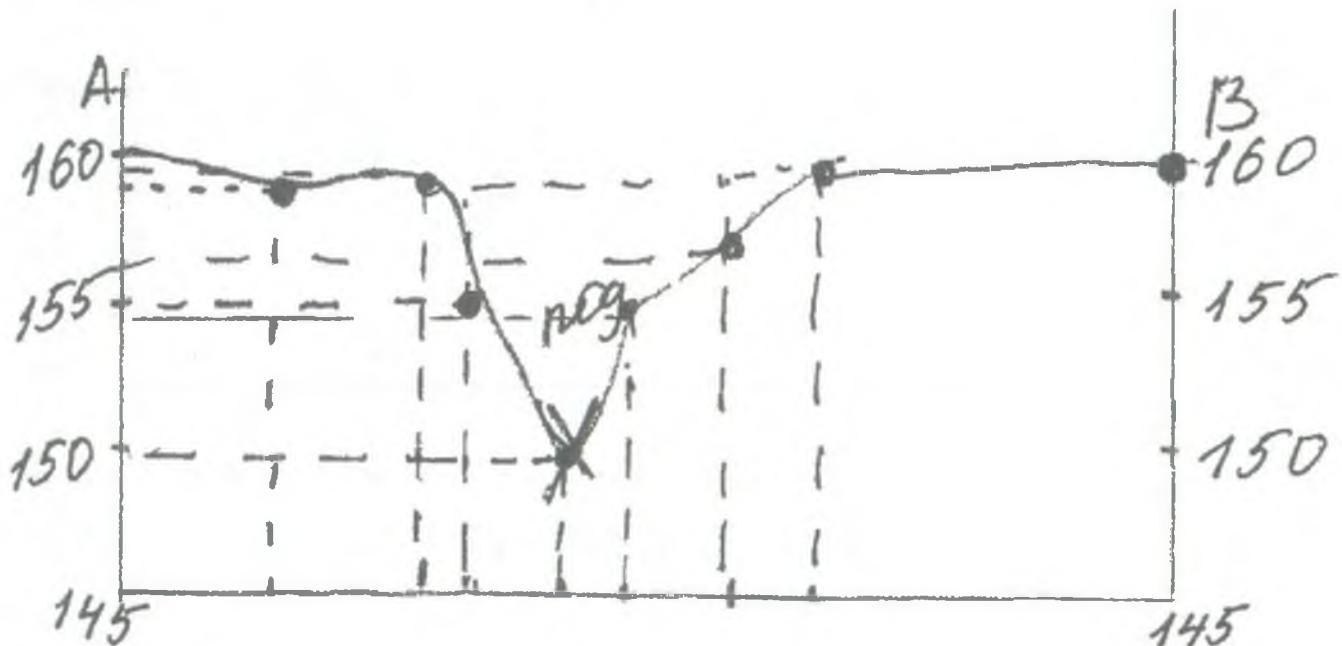
### Ответ 3.



Ответ 3 также оценивается одним баллом. Форма профиля безусловно совпадает с эталоном, вплоть до деталей. Но, при построении профиля школьник использовал горизонтальный масштаб в 1 см – 100 метров, то есть такой же, как и у карты. Соответственно нарушились и общая длина основы профиля и расстояние от правой вертикальной оси до дороги.

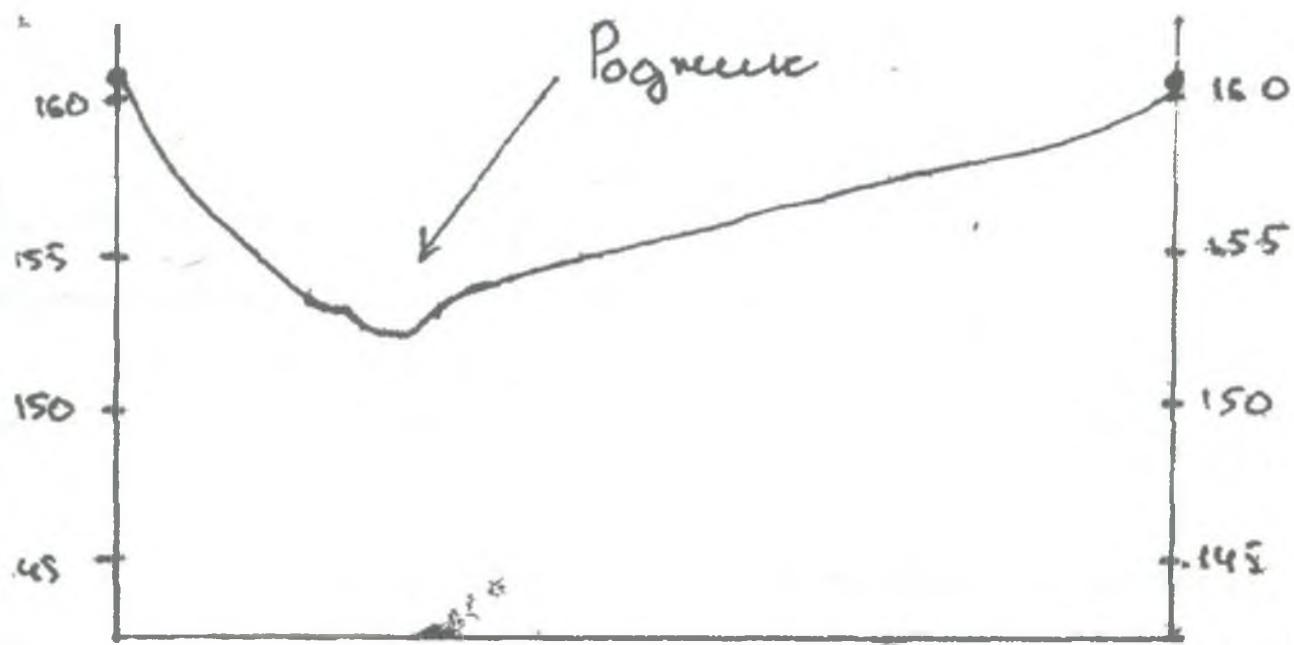
Весьма интересен вариант ответа 4.

### Ответ 4.



та (длина горизонтальной основы профиля составляет 8 см). При этом расстояния между горизонталями школьник, как и в предыдущем ответе не удваивал. В результате профиль «не закончился» в требуемой точке В. Кроме того, исказилась его форма. В ответе не присутствует ни один из пунктов верного ответа, результат – 0 баллов.

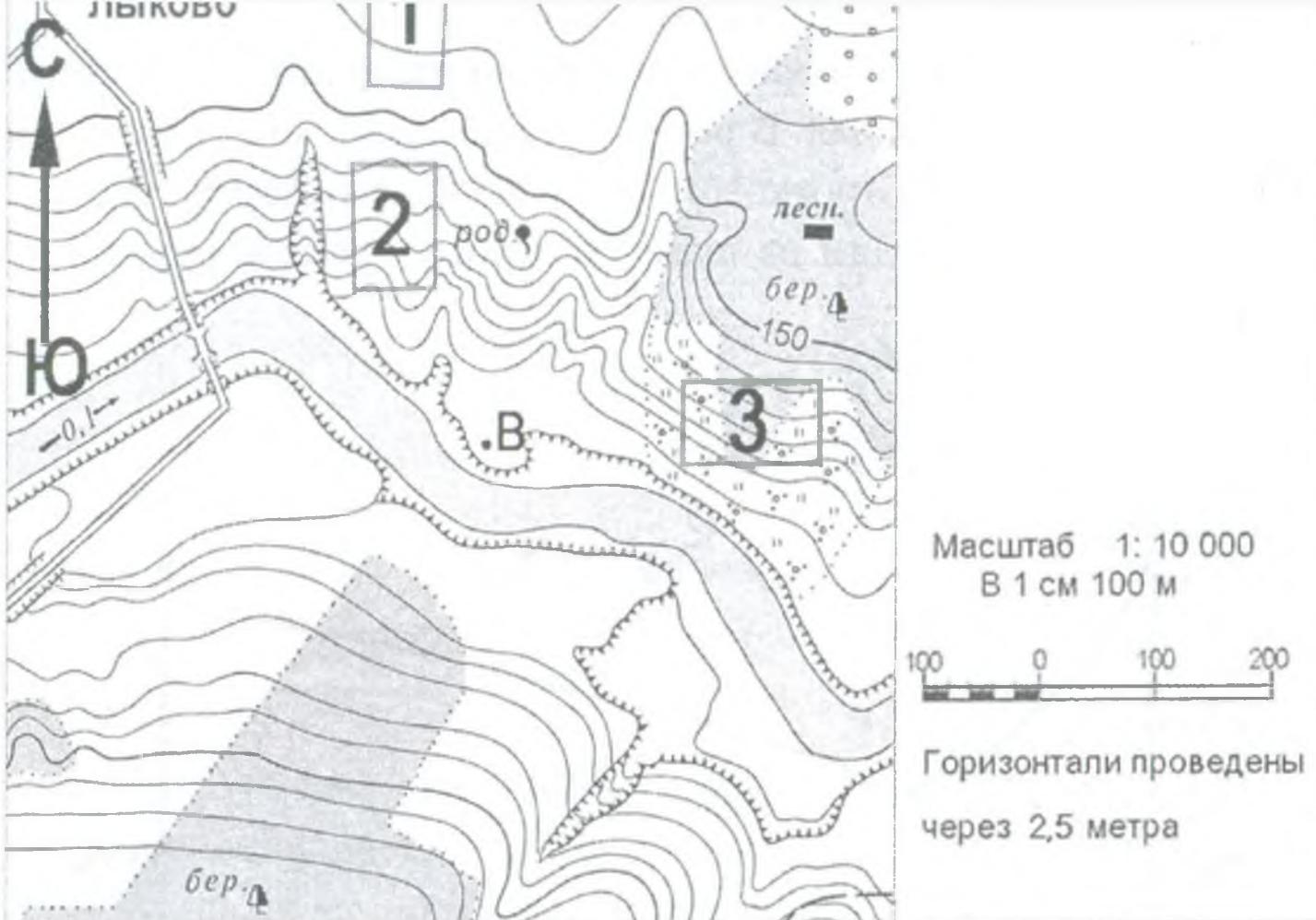
### Ответ 5.



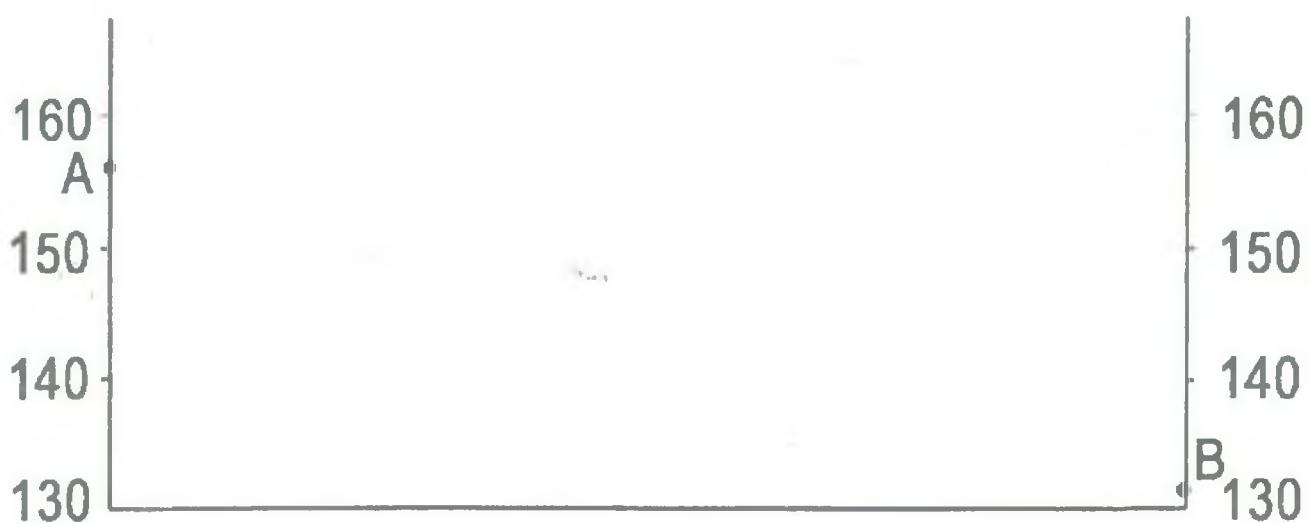
Ответ 5 также, как и предыдущий, оценивается 0 баллов. Данный профиль в определенной степени «обратен» требуемому: форма профиля не соответствует эталону. При этом родник находится в 3 сантиметрах от левой, а не от правой вертикальной оси.

### Пример задания № 2.

Ознакомьтесь с картой, показанной на рисунке.



Постройте профиль рельефа местности по линии А–В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов №2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение родника.



Элементы содержания верного ответа

Баллы



- 1) На рисунке в ответе длина горизонтальной линии основы профиля равна  $80 \pm 2$  мм и расстояние от левой вертикальной оси до родника –  $42 \pm 2$  мм
- 2) форма профиля в основном совпадает с эталоном
- 3) на участке 2 склон круче, чем на участках 1 и 3

**Указания к оцениванию**

Ответ включает все три названных выше элемента

2

Ответ включает один (1-й)

1

**ИЛИ**

два (любых) из названных выше элементов

Ответ включает один (2-й или 3-й) из названных выше элементов

0

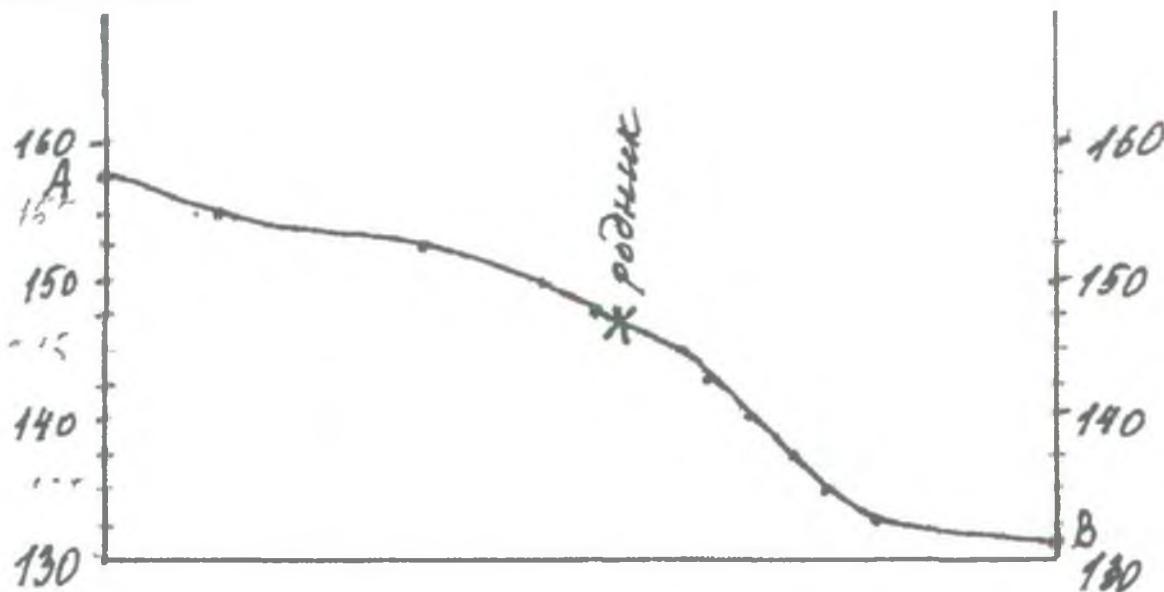
**ИЛИ**

все вышеперечисленные элементы отсутствуют

*Максимальный балл*

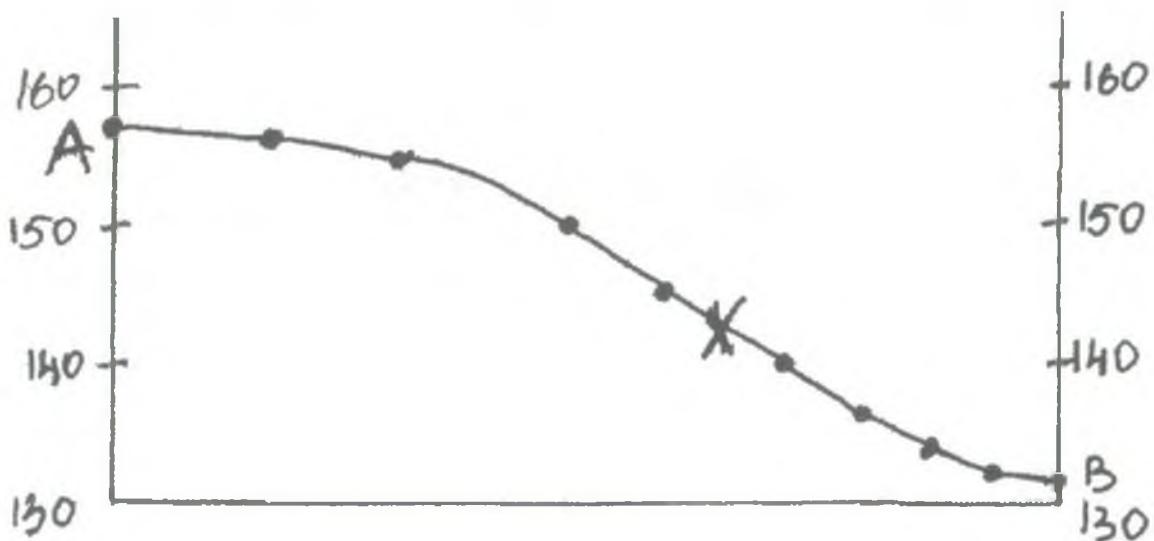
2

## Ответ 1.



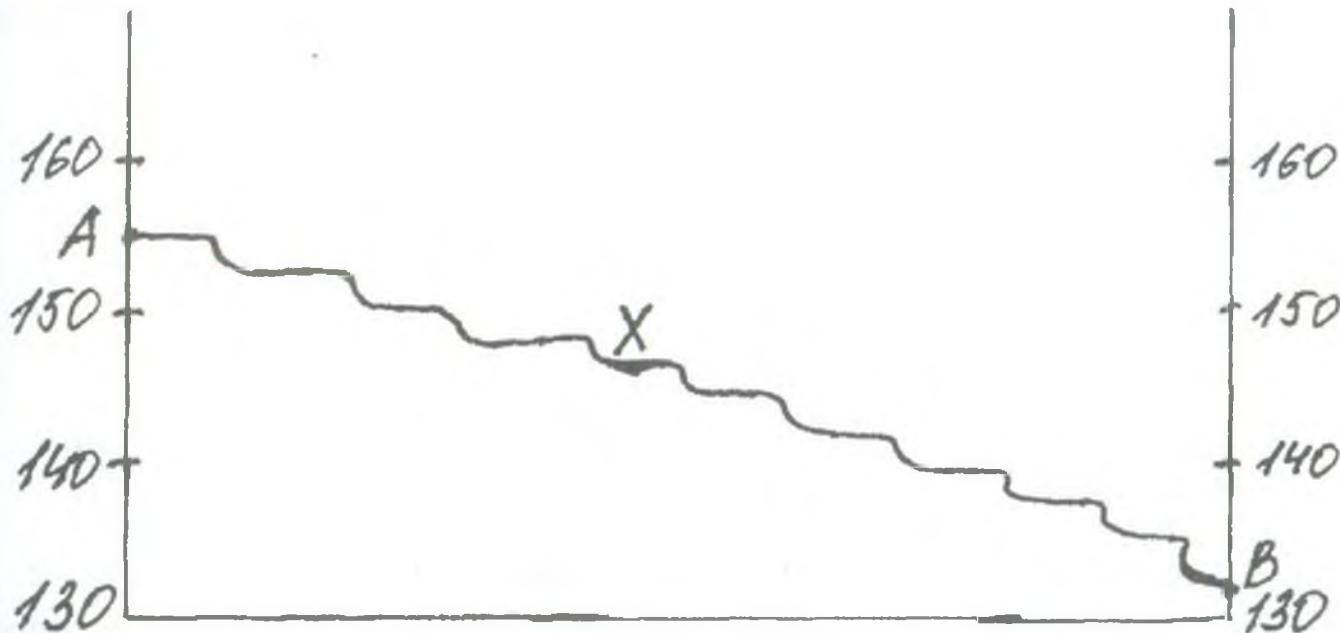
Данный ответ оценивается максимальным баллом – 2. Длина горизонтальной основы – 8 см, и расстояние от левой вертикальной оси до родника – 4,2 см. Общая форма профиля соответствует эталону вплоть до деталей: центральная часть склона, изображенного на профиле (участок 2) наиболее крутая.

## Ответ 2.



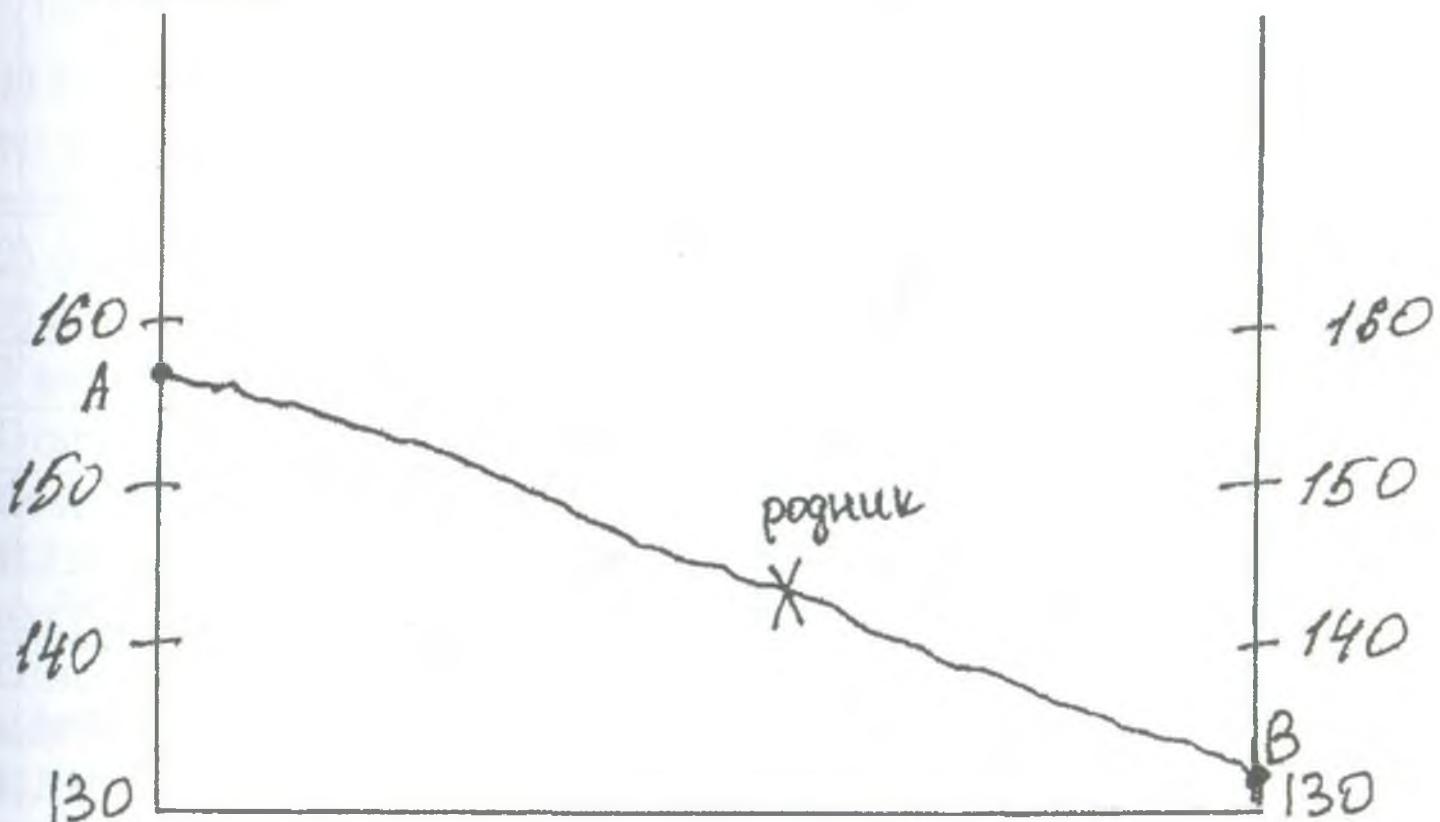
Ответ два, в целом, очень похож на предыдущий. Однако, профили отличаются одной, но весьма важной деталью. В рассматриваемом ответе *не точно указано положение родника*. Расстояние от него до левой вертикальной оси несколько больше, чем 4,2 см. Возможно учащийся на данном этапе проявил недостаточно внимания, тем не менее, данный, в целом достаточно

### Ответ 3.



По-своему интересен ответ 3. Форма профиля весьма далека от эталона и не соответствует ему ни по одному из параметров, то есть отсутствуют элементы 2 и 3. При этом, полностью присутствует элемент 1: длина горизонтальной основы профиля – 8 см, а расстояние от левой вертикальной оси до родника – чуть меньше 4 см. Данный ответ также как и предыдущий оценивается 1 баллом.

### Ответ 4.



Ответ 7, в отличие от предыдущего оценивается с ошибкой. Ни один из элементов верного ответа не является присутствующим полностью. Лишь частично присутствует 1 элемент: родник находится слишком далеко от левой вертикальной оси.

### Ответ 5.



Постройте профиль рельефа местности по линии А–В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение колодца.

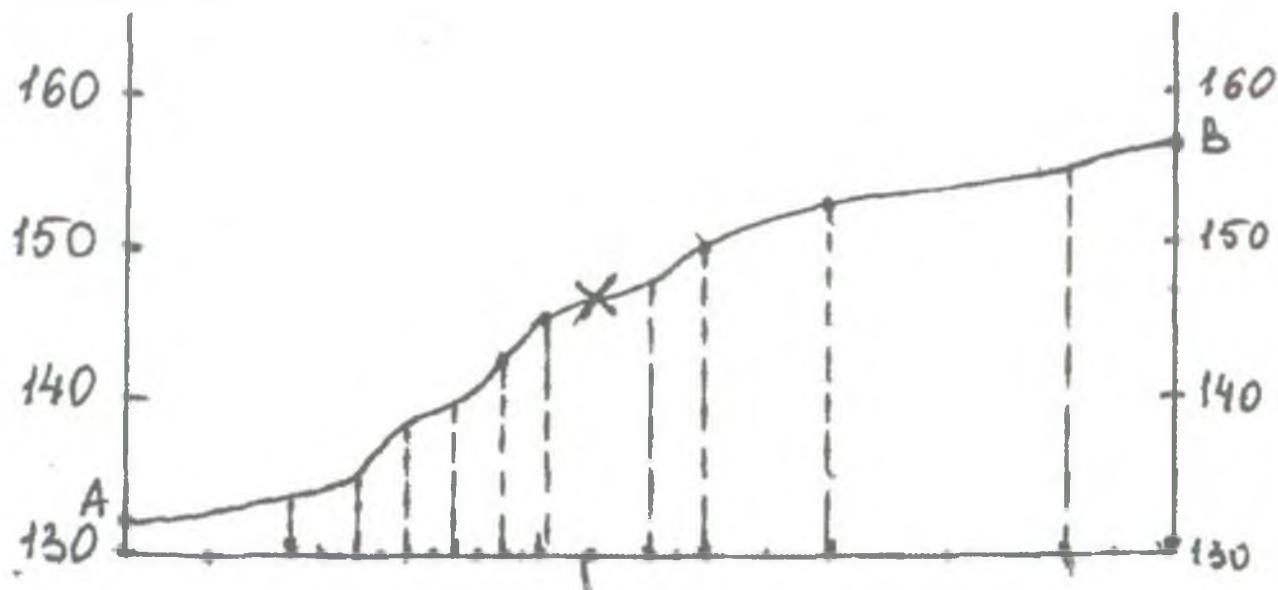


Ответ:

Элементы содержания верного ответа	Баллы
1) На рисунке в ответе длина горизонтальной линии основы профиля равна $80 \pm 2$ мм и расстояние от левой вертикальной оси до колодца – $38 \pm 2$ мм 2) форма профиля в основном совпадает с эталоном 3) на участке 2 склон круче, чем на участках 1 и 3	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает один (1-й)	1
<b>ИЛИ</b>	
два (любых) из названных выше элементов	
Ответ включает один (2-й или 3-й) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b>	
все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<b>Максимальный балл</b>	2

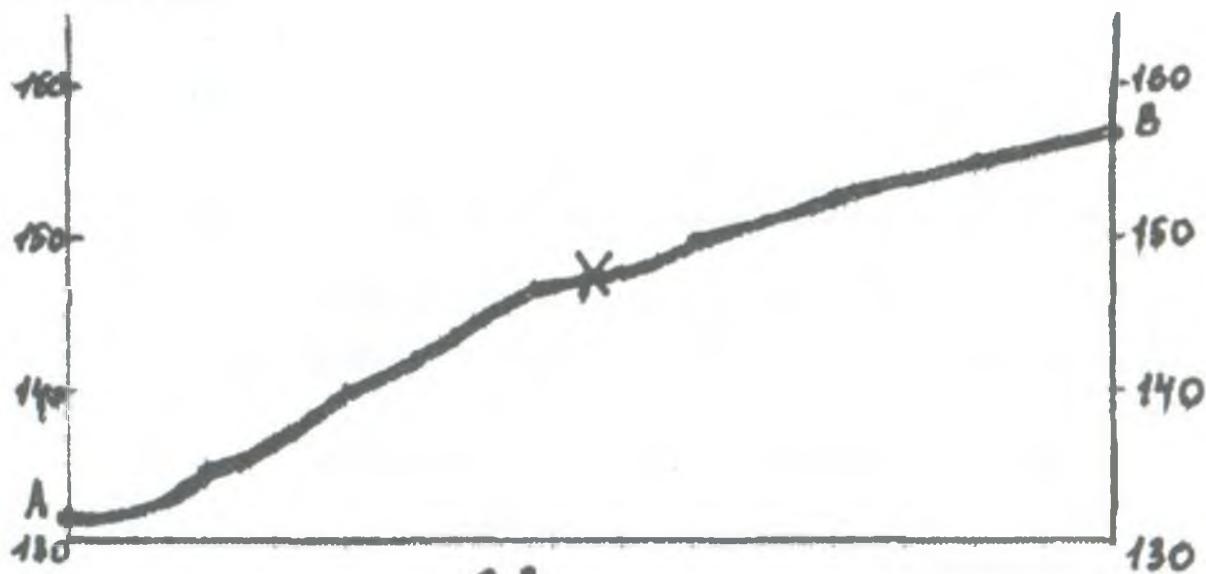
# Ответы учащихся

## Ответ 1.



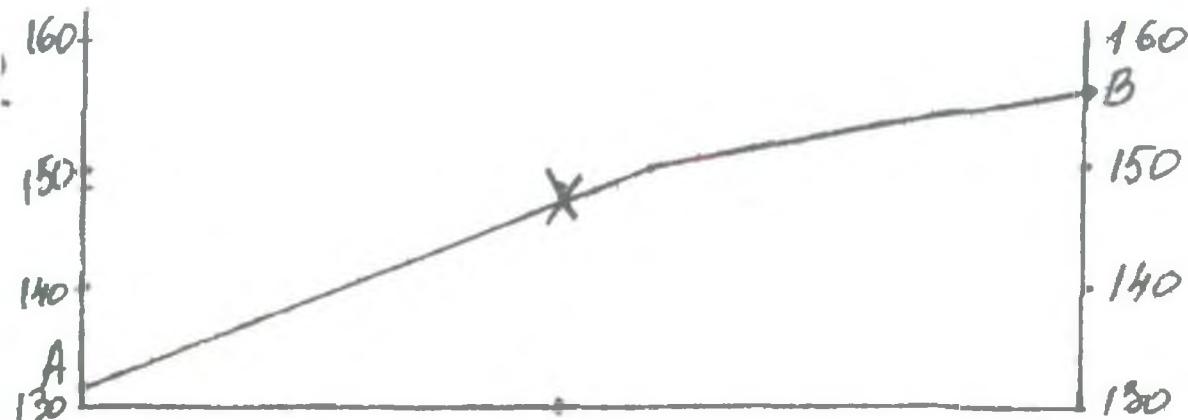
В ответе 1 прослеживаются этапы работы над построением профиля. Все пункты верного ответа присутствуют. Результат – 2 балла.

## Ответ 2.



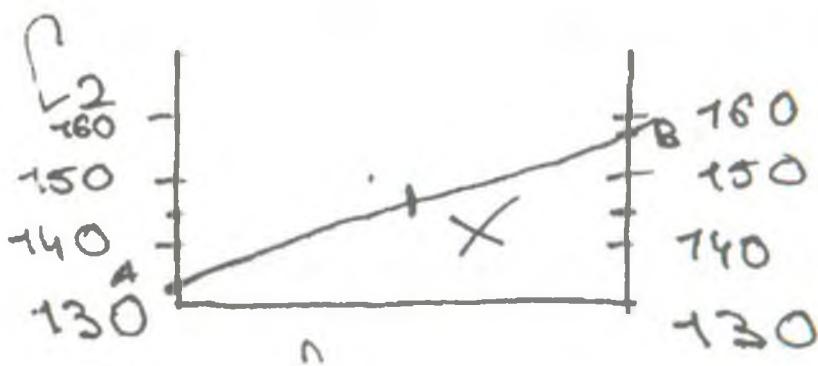
Ответ 2 в целом напоминает ответ 1. И хотя не видно этапов работы и ключевых точек, тем не менее, форма профиля и расстояния правильны. Присутствуют все пункты верного ответа. Оценка – 2 балла.

Ответ 3.



В ответе 3 полностью присутствует первый элемент. При этом форма профиля, в целом, напоминает эталон. Однако нельзя сказать, что на данном профиле его центральная часть (участок 2) более крутой, по сравнению с периферийными участками (1 и 3). Третий элемент верного ответа отсутствует; результат – 1 балл.

Ответ 4.



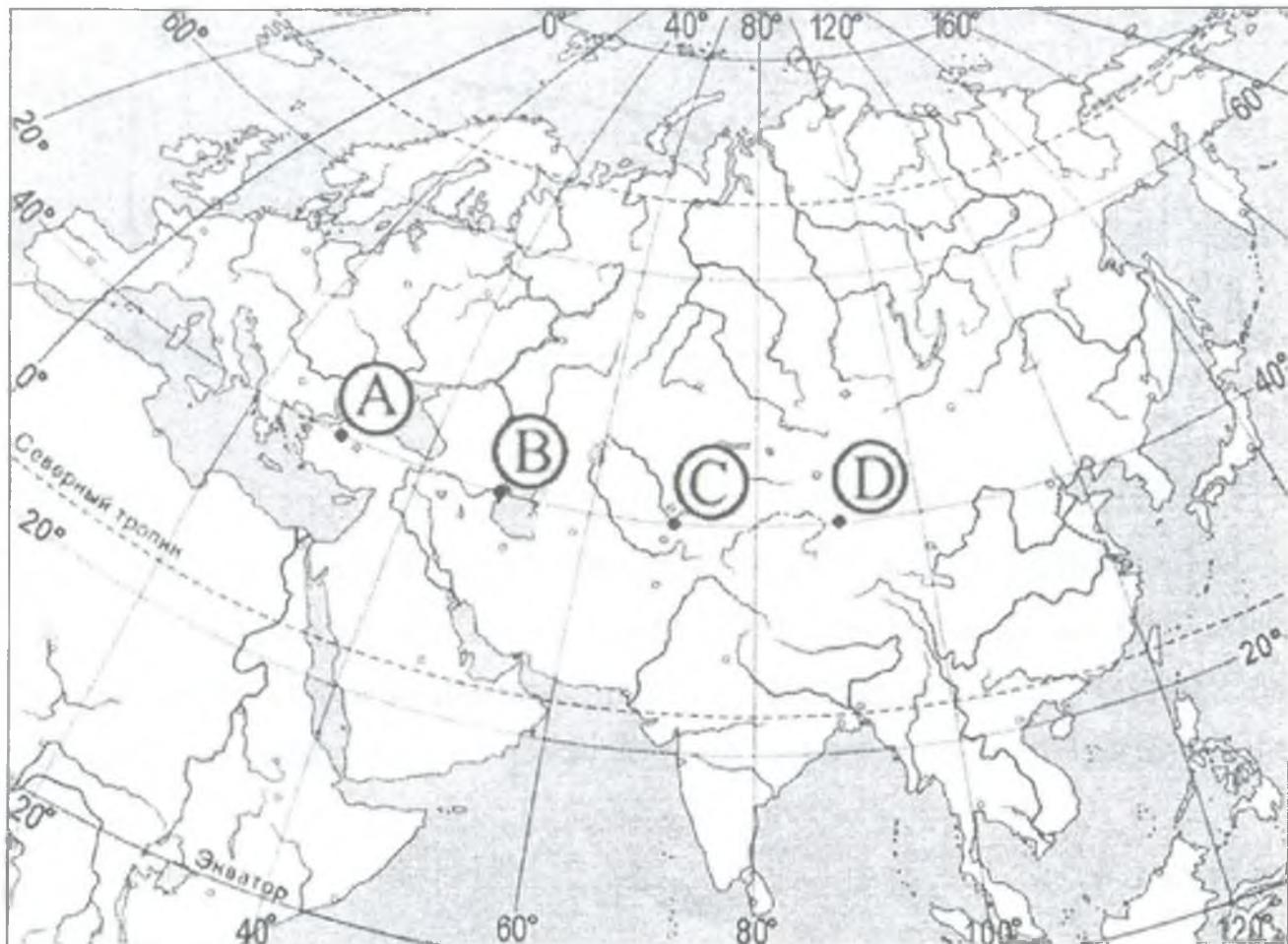
В этом рисунке нарушен горизонтальный масштаб, и форма профиля не совпадает с эталоном. Результат – 0 баллов.

Задания по разделам «Природа Земли и человек», «География России» (природа)

Пример задания № 1.

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Евразии, 1 августа Солнце будет находиться выше всего

меридиана. Ход ваших рассуждений запишите.



Ответ:

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>1) Выше всего Солнце будет находиться над горизонтом в пункте С В обосновании говорится, что</p> <p>2) в этот момент на меридиане <math>75^{\circ}</math> в.д. – полдень <b>ИЛИ</b> для определения полуденного меридиана используется вычисление <math>(12 - 7) \times 15^{\circ}</math> <b>ИЛИ</b> в ответе правильно вычисляется солнечное время для каждого из указанных в условии пунктов</p> <p>3) пункт расположен ближе всего к полуденному меридиану <b>ИЛИ</b> искомый пункт определяется путем сравнения времени суток в указанных в условии пунктах</p>	

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

### Указания к оцениванию

Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b> все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<b>Максимальный балл</b>	2

### Ответы учащихся

#### Ответ 1.

В пункте В, т.к. в это время на участке В будет полдень без учета декретного времени. А т.к. 1 августа – лето в Северном полушарии, то Солнце будет выше именно на этом участке

*В ответе учащегося нет элементов верного ответа. Ответ свидетельствует, что у него нет понимания зависимости высоты Солнца от движения Земли. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

#### Ответ 2.

Выше всего Солнце будет в пункте А, т.к. он восточнее, чем все остальные.

*В ответе учащегося нет элементов верного ответа. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

#### Ответ 3.

Т.к. пункт С расположен в восточном полушарии, то  $12-7=5$ ,  $5 \times 15=75$ ; в пункте С Солнце будет выше всего над горизонтом.

*В ответе учащегося присутствуют два элемента верного ответа. Определяется меридиан, на котором в 7 часов по времени Гринвичского меридиана полдень, но учащийся не обосновывает выбор пункта С близостью к меридиану, на котором полдень. За этот ответ выставляется 1 балл.*

Выше всего Солнце будет там, где полдень  $(12-7) \times 15 = 75^\circ$  в.д. Все пункты на одной широте. Пункт С ближе мерилиану, на котором полдень

*В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа. За этот ответ выставляется 2 балла.*

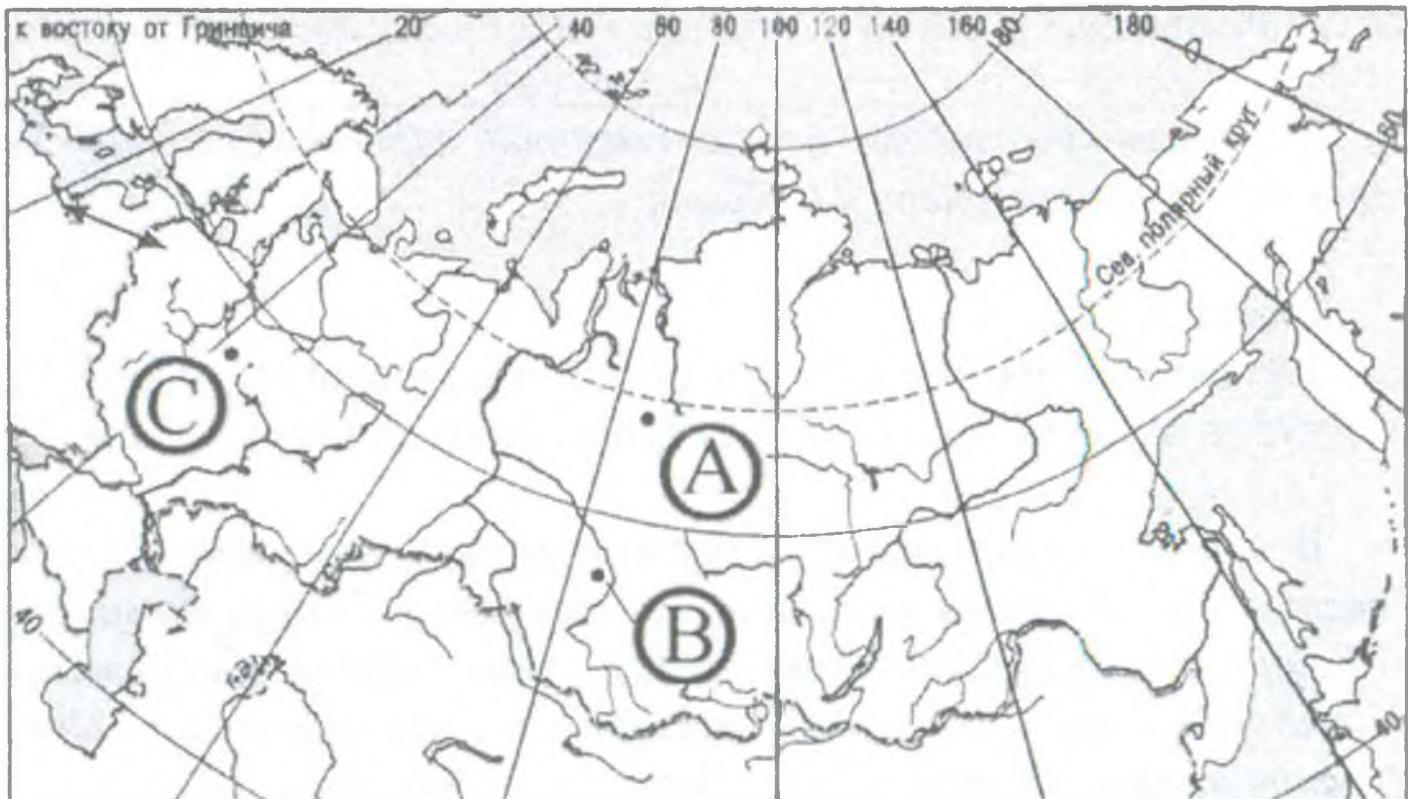
### Ответ 5.

- 1) точка С
- 2) в 7 часов по Гринвичу полдень над  $75^\circ$   $((12-7) \times 15)$
- 3) Точка С ближе всего к  $75^\circ$  в.д., поэтому Солнце в ней будет выше всего

*В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа. За этот ответ выставляется 2 балла.*

### Пример задания № 2.

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте России, 20 декабря Солнце раньше всего по времени Гринвичского меридиана поднимется над горизонтом. Ход ваших рассуждений запишите.



Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) раньше всего над горизонтом Солнце поднимется в пункте В 2) пункт В расположен южнее пункта А 3) пункт В расположен восточнее пункта С	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b> все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<b>Максимальный балл</b>	2

## Ответы учащихся

### **Ответ 1.**

20 декабря – день, когда Солнце приближается в Северном полушарии к Северному тропику. Раньше всего Солнце поднимется в точке В, т.к. она ближе всего к Северному тропику.

*В ответе учащегося есть один элемент верного ответа – назван пункт В. Но остальная часть ответа говорит о том, что отвечающий не имеет знаний об изменении высоты над горизонтом Солнца в течение года. Он ошибочно считает, что в декабре Солнце в зените над Северным тропиком. В ответе имеется ошибка, имеющая отношение к содержанию. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 2.**

20 декабря – почти день зимнего солнцестояния, значит, Солнце раньше всего поднимется на юге. Точка, ближе расположенная к югу – точка В. В полдень Солнце в зените над Южным тропиком.

этот ответ выставляется 1 балл.

### **Ответ 3.**

20 декабря наиболее освещено Южное полушарие. В точке В Солнце поднимется раньше, т.к. она южнее.

*В ответе учащегося присутствуют два элемента верного ответа. За этот ответ выставляется 1 балл.*

### **Ответ 4.**

Раньше всего в В.

Пункт В южнее пункта А.

Пункт В восточнее С.

*В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа. За этот ответ выставляется 2 балла.*

### **Ответ 5.**

Солнце раньше поднимется над В, ведь Солнце встает на востоке, это всем известно. Проблема лишь в том, что долгота А и В одинакова. Но дело в том, что зимой Солнце раньше встает на юге, поэтому пункт В раньше озарит Солнце.

*В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа. Из рассуждений четко видно понимание суточного и годового движения Земли и их взаимосвязи с высотой Солнца над горизонтом. За этот ответ выставляется 2 балла.*

### **Пример задания № 3.**

Почему средняя соленость вод Балтийского моря много ниже средней солености вод Мирового океана? Одна из причин – опресняющее влияние рек, впадающих в море. Укажите еще две причины.

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

В ответе указаны следующие причины

- 1) испарение с поверхности моря меньше количества выпадающих атмосферных осадков
- 2) море имеет ограниченную связь с океаном

**Указания к оцениванию**

Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**Ответы учащихся**

**Ответ 1.**

- 1) Вода зимой замерзает и становится менее пресной.
- 2) Рядом Северный Ледовитый океан, в котором тоже много воды, и она смешивается с водами Балтийского моря.

*В ответе учащегося нет ни одного элемента верного ответа, более того, в нем содержаться ошибки, показывающие не знание свойств вод и закономерности движения вод Мирового океана. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

**Ответ 2.**

- 1) круговорот воды в природе
- 2) изолировано от океана, но не совсем

*В ответе учащегося присутствует один элемент верного ответа, выраженный другими словами, чем записано в критериях. Круговорот воды в природе – общая закономерность географической оболочки, которая совершенно не объясняет причины различия в солености вод частей Мирового океана. За этот ответ выставляется 1 балл.*

1) Потому что Балтийское море напрямую с океаном не граничит, граничит с другим морем.

2) В Балтийское море впадает много рек, которые несут пресную воду.

*В таком ответе присутствует первый элемент верного ответа, выраженный другими словами. Другого элемента нет, об опресняющем влиянии рек говорится в тексте задания – это его пересказ. За этот ответ выставляется 1 балл.*

#### **Ответ 4.**

1) Балтийское море расположено на севере, где испарение поверхностных вод очень мало в отличие от многих морей Мирового океана.

2) Также из-за низких температур соль меньше растворяется по сравнению с Мировым океаном.

*В таком ответе присутствует только первый элемент верного ответа. Вторая указанная причина не имеет отношения к пониженной солености вод именно Балтийского моря. За этот ответ выставляется 1 балл.*

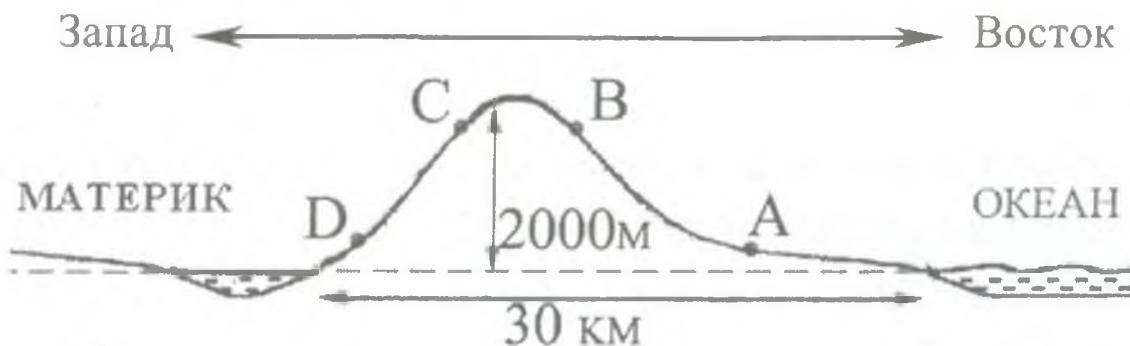
#### **Ответ 5.**

1) Балтийское море – внутреннее, слабо связанное с Мировым океаном.

2) Испарение с поверхности моря низкое.

*В таком ответе присутствуют оба указанных в критериях элементов верного ответа. За этот ответ выставляется 2 балла.*

На рисунке показан профиль, проведённый по параллели 33° с.ш. через остров, расположенный у восточного побережья Евразии. В каком из пунктов, обозначенных на профиле буквами А, В, С, Д, будет выпадать наибольшее количество атмосферных осадков? Свой ответ обоснуйте.



Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>1) наибольшее количество атмосферных осадков будет выпадать в пункте <b>В</b></p> <p>2) осадки приносит летний муссон, дующий с океана на материк</p> <p><b>ИЛИ</b></p> <p>пункт <b>В</b> расположен на наветренном склоне, где атмосферных осадков больше</p> <p>3) пункт <b>В</b> расположен выше пункта <b>А</b></p> <p><b>ИЛИ</b></p> <p>в горах выпадает больше атмосферных осадков, чем на соседних равнинах</p>	
Указания к оцениванию	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
<b>ИЛИ</b>	
ответ включает 2-й элемент и указан пункт А	
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b>	
все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<b>Максимальный балл</b>	2

## **Ответ 1.**

### **Пункт В.**

*В таком ответе пункт В назван верно, но учащийся никак не обосновал выбор этого пункта, поэтому согласно критериям за этот ответ выставляется 0 баллов.*

## **Ответ 2.**

Я думаю наибольшее количество будет выпадать в пункте А, ведь он расположен на равнине со стороны океана, откуда постоянно будет поступать влажный воздух, который приносят муссоны. Пункты Д и С находятся на «материковой» стороне острова и защищены довольно высокой горой. Пункт В – ничего сказать не могу. Я колебался между В и А, но по рассуждениям выбрал А. Это мой ответ.

*В таком ответе учащийся ясно показал, что он может проанализировать информацию текста и рисунка, и определить особенности циркуляции атмосферы в пределах территории, о которой спрашивается. Назвав пункт А, он доказал сформированность данных умений. Но он не продемонстрировал понимание закономерности распределения осадков в зависимости от высоты. В таком ответе присутствует второй элемент верного ответа и указан пункт А. За ответ выставляется 1 балл.*

## **Ответ 3.**

В пункте А будет выпадать больше осадков. Их будут приносить муссоны.

*В таком ответе присутствует второй элемент верного ответа и указан пункт А. За этот ответ выставляется 1 балл.*

#### Ответ 4.

В пункте В будет выпадать наибольшее количество атмосферных осадков, т.к. он расположен выше пункта А. В горах больше осадков, чем на равнине.

*В таком ответе присутствуют первый и третий элементы верного ответа. За этот ответ выставляется 1 балл.*

#### Ответ 5.

Пункт В, он расположен на наветренном склоне высоко в горах.

*В таком лаконичном ответе в одном предложении названы все три элемента верного ответа. Учащийся продемонстрировал, что он может проанализировать информацию из текста задания (параллель 33°с.ш. у восточного побережья Евразии) и сделать вывод, о том, что там осадки приносят ветры с океана – с востока. Он показал, что по рисунку может определить наветренные склоны гор, и знает закономерность о распределении осадков в зависимости от высоты. За этот ответ выставляется 2 балла.*

#### Пример задания № 5.

Почему восточные склоны Большого Водораздельного хребта получают большое количество осадков в течение всего года? Укажите две причины.

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие причины: 1) действие пассатов <b>ИЛИ</b> в течение всего года дуют юго-восточные ветры <b>ИЛИ</b> восточные склоны наветренные 2) влияние теплого течения	
Указания к оцениванию	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

# Ответы учащихся

## Ответ 1.

В горах всегда выпадает много осадков.

*В этом ответе отсутствуют элементы верного ответа. Учащийся не продемонстрировал знание особенностей территории, о которой спрашивается в задании, не показал понимание проявления географических закономерностей. За такой ответ выставляется 0 баллов.*

## Ответ 2.

Осадки приносят пассаты, которые формируются над Тихим океаном и содержат влагу.

*В таком ответе присутствует один элемент верного ответа. За этот ответ выставляется 1 балл.*

## Ответ 3.

- 1) Восточные склоны выходят к океану, с которого дуют влажные ветры.
- 2) Большой Водораздельный хребет находится в тропических широтах.

*В таком ответе присутствует один элемент верного ответа. За этот ответ выставляется 1 балл.*

## Ответ 4.

Здесь теплое течение очень влияет на горы. И еще сюда приходят ветры с запада.

*В таком ответе учащийся показал, что он знает о влиянии теплых течений на увеличение количества осадков. В ответе присутствует один элемент верного ответа. За этот ответ выставляется 1 балл.*

**Ответ 5.**

Потому что: 1) проходит теплое течение; 2) теплые воздушные массы при поднятии в горы охлаждаются, и появляется облачность, выпадает большое количество осадков на склонах, обращенных к океану

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) уменьшение количества осадков	
<b>ИЛИ</b>	
в Астраханской области выпадает меньше осадков	
2) при движении на юг испаряемость становится больше	
<b>ИЛИ</b>	
лето в Астраханской области более жаркое	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
<b>ИЛИ</b>	
в ответе говорится о том, что климат становится более континентальным	
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

*В ответе названы оба элемента. За этот ответ выставляется 2 балла.*

**Пример задания № 6.**

Почему природная зона степей в Волгоградской области сменяется пустынями и полупустынями в Астраханской? Укажите две причины.

### **Ответ 1.**

Природная зона степей Волгоградской обл. сменяется пустынями Астраханской обл., так как ветры, дующие с Каспийского моря, постепенно выдувают растительный покров, а также непосредственная близость со странами, находящимися со странами в зоне пустынь.

*В этом ответе отсутствуют элементы верного ответа. В ответе не говорится об уменьшении количества осадков. Также нет указания на возрастание температуры воздуха. За такой ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 2.**

Некоторое увеличение в Астраханской области летних температур, суммарная и солнечная радиация больше.

*В ответе отсутствует первый элемент, но присутствует второй. За такой ответ выставляется 1 балл.*

### **Ответ 3.**

Нарастает континентальность климата. Использование земель для выпаса скота, привели к тому, что почва стала незадернованной, пустынные ландшафты образовались из-за частых суховеев».

*Согласно указаниям к оцениванию фраза «нарастает континентальность климата» оценивается в 2 балла.*

### **Ответ 4.**

В Астраханской области еще больше уменьшается количество осадков, а летние температуры несколько увеличиваются. Такие условия уже не способствуют формированию степей. Очень жарко и сухо.

вета. За такой ответ выставляется 2 балла.

### Ответ 5.

На Восточно-Европейской равнине континентальность климата нарастает с северо-запада на юго-восток. Астраханская область южнее Волгоградской. В Астраханской области высокая степень континентальности климата – мало осадков и жаркое лето. Там еще рядом Калмыкия.

*В таком ответе присутствуют фразы о нарастании континентальности климата. Также говорится о небольшом количестве осадков и жарком лете. Хотя летние температуры и количество осадков не сравниваются с данными Волгоградской области, можно понять, что учащийся понимает различие. За такой ответ выставляется 2 балла.*

### Пример задания № 7.

Почему долины рек полуострова Лабрадор слабо разработаны? Одна из причин – распространение многолетней мерзлоты в северной части полуострова. Укажите еще две причины.

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие причины: 1) полуостров сложен твердыми кристаллическими породами <b>ИЛИ</b> в основании полуострова лежит Канадский щит 2) территория недавно освободилась от четвертичного оледенения <b>ИЛИ</b> реки еще не успели разработать речные долины	
Указания к оцениванию	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

### **Ответ 1.**

- 1) Отсутствие водоупорных слоев (глины).
- 2) Это полуостров, море близко, поэтому реки не имеют разработанные речные долины.

*В этом ответе отсутствуют элементы верного ответа. Учащийся не продемонстрировал знание особенностей территории, о которой спрашивается в задании, не показал понимание географических процессов. За такой ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 2.**

- 1) Холодное Лабрадорское течение не приносит осадков, и реки почти не подпитываются в течение года.
- 2) Из-за климата.
- 3) У рек нет четких русел.
- 4) Вечная мерзлота.

*В ответе отсутствуют элементы верного ответа. Весь ответ свидетельствует о непонимании сути вопроса. Упоминание о многолетней мерзлоте повторяет текст вопроса. За такой ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 3.**

Полуостров подвергся четвертичному оледенению, и реки не успели разработать свои долины. Вторая причина – это многолетняя мерзлота, которая не дает берегам разрушаться.

*В ответе присутствует один элемент верного ответа и повторяется текст задания. Такой ответ оценивается в 1 балл.*

Полуостров сложен твердыми породами, которые не поддаются эрозии. До недавнего времени полуостров был зоной покровного оледенения. Реки появились сравнительно недавно и не успели разработать большие долины.

*В таком ответе присутствуют оба элемента верного ответа. За такой ответ выставляется 2 балла.*

### **Ответ 5.**

Для рек на полуострове Лабрадор свойственна слабая разработанность речных долин, т.к.: на полуострове преобладают твердые кристаллические породы; равнинный рельеф, последствия ледника, реки еще не успели разработать долины

*В этом ответе присутствуют оба элемента верного ответа. За такой ответ выставляется 2 балла.*

### **Задания по разделу «Население мира»**

#### **Пример задания № 1.**

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран – Марокко, Казахстане или Болгарии – показатель смертности в расчете на 1 тыс. жителей наибольший. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или рассуждения. Объясните, почему в этой стране показатель смертности наибольший.

## и Болгарии

ПОКАЗАТЕЛИ	Марокко	Казахстан	Болгария
Общая численность населения, млн чел.	31,7	15,3	7,7
Доля детей до 15 лет, %	34	27	13,9
Доля лиц старше 65 лет, %	4	8	17,4
Рождаемость, ‰	21	18	9
Естественный прирост, ‰	15	8	- 5
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	70	68	72
Доля городского населения, %	55	57	70

**Ответ:**

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) В ответе говорится, что показатель смертности наибольший в Болгарии	
2) В обосновании приведены следующие данные: В Болгарии показатель смертности – 14 ‰	
<b>ИЛИ</b>	
Приведены вычисления: 9 – (- 5)	
3) В объяснении указывается, что наибольший показатель смертности связан с наибольшей долей лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения Болгарии	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b>	
все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<b>Максимальный балл</b>	2

### **Ответ 1.**

Самая высокая смертность в Казахстане, это видно из таблицы, в этой стране самая маленькая средняя продолжительность жизни – 68 лет.

*В ответе учащегося отсутствуют все три элемента верного ответа. Учащийся неверно указывает страну, ошибочно полагает, что показатель смертности влияет на продолжительность жизни. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 2.**

В Марокко самая наибольшая смертность – 36 , это обусловлено высокой рождаемостью.

*В ответе учащегося отсутствуют элементы верного ответа. Учащийся неверно определяет искомую страну, т.к. не знает как определяется показатель смертности. В обосновании ответа он приводит ошибочные числовые данные: суммируя показатели рождаемости и естественного прироста для определения показателя смертности в расчете на 1 тыс. жителей. Также учащийся заблуждается, указав, что наибольшая смертность объясняется высокой рождаемостью. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 3.**

В Болгарии самая наибольшая смертность.

*В ответе учащегося присутствует лишь первый элемент верного ответа. Учащийся в обосновании ответа не приводит числовые данные или рассуждения; также отсутствует 3-й элемент верного ответа. За этот ответ выставляется 0 баллов.*

тому что здесь больше всего стариков.

*В ответе учащегося присутствуют два элемента верного ответа. Учащийся верно определяет искомую страну, но в обосновании ответа он не приводит числовые данные; учащийся называет 3-й элемент верного ответа. За этот ответ выставляется 1 балл.*

### **Ответ 5.**

В Болгарии показатель смертности наибольший, т.к.

1) В Болгарии меньше, чем в двух других странах доля детей, а доля стариков выше.

2) Здесь самая высокая продолжительность жизни.

*В ответе учащегося присутствует два (1-й и 3-й) элемента верного ответа, учащийся правильно указывает страну, но в обосновании ответа не приводит необходимые числовые данные или рассуждения, и неверно указывает на «самую высокую долю городского населения», что не является элементом верного ответа. Но учащийся указывает, что в возрастной структуре населения Болгарии доля лиц старше 65 лет наибольшая. За этот ответ выставляется 1 балл.*

### **Ответ 6.**

Это Болгария. Здесь самая наибольшая смертность, равная  $9 - (-5)$ , наибольший показатель смертности связан с наибольшей долей стариков в возрастной структуре населения этой страны.

*В ответе присутствуют все три элемента верного ответа. Учащийся правильно называет страну, в обосновании ответа приводит числовые данные или рассуждения; также в объяснении указывает, что наибольший показатель смертности в Болгарии связан с наибольшей долей лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения этой страны. За этот ответ выставляется 2 балла.*

Используя приведенные в таблице данные, определите, в какой из стран – А, Б или В – доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре населения наибольшая. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или рассуждения. Объясните, с чем связана высокая доля лиц пожилого возраста в этой стране.

### Демографические показатели стран А, Б и В

ПОКАЗАТЕЛИ	Страна А	Страна Б	Страна В
Общая численность населения, млн чел.	39,0	11,0	34,0
Численность населения в возрасте до 15 лет, млн чел.	0,4	1,6	10,2
Численность населения старше 65 лет, млн чел.	3,9	2,2	1,7
Рождаемость, ‰	19	10	21
Смертность, ‰	8	9	4
Доля городского населения, %	79	59	58
Средняя ожидаемая продолжительность жизни населения, лет	75	75	71
Средняя плотность населения, чел/км <sup>2</sup>	14	85	4

элемент: указана страна «Это страна Б», и дано объяснение – 3-й элемент: «...так как здесь меньше рождаемость, а значит меньше доля детей...» однако наряду с этим в ответе учащегося отсутствуют числовые данные или рассуждения для обоснования ответа.

*Поэтому за такой ответ выставляется 1 балл.*

### **Ответ 6.**

Это страна Б, доля пожилых составляет 20%, это самая высокая доля лиц пожилого возраста в возрастной структуре среди всех указанных стран, потому что здесь из-за низкой рождаемости меньше детей.

*В ответе присутствуют все три элемента верного ответа: то есть правильно указана страна; в обосновании приведены верные числовые данные, а также дается правильное объяснение, с чем связана высокая доля лиц пожилого возраста в этой стране.*

*Этот ответ учащегося оценивается в 2 балла.*

## **Задания по разделам «Хозяйство мира», «География России» (хозяйство)**

### **Пример задания № 1.**

Чем, кроме потребностей столичного региона, обусловлено размещение одной из крупных металлургических баз Китая в районе Пекина? Укажите две причины.

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>В ответе указаны</p> <p>1) топливный фактор / близость месторождений угля 2) сырьевой фактор / близость месторождения железной руды</p>	
<p><b>Указания к оцениванию</b></p> <p>Ответ включает полностью оба названных выше элемента (элемент считается полностью присутствующим, если ответ включает обе части данного элемента, разделенные «/», или только вторую его часть)</p>	2
<p>Ответ включает один (любой) элемент полностью</p> <p><b>ИЛИ</b></p> <p>два частично</p>	1
<p>Все вышеперечисленные элементы отсутствуют</p> <p><b>ИЛИ</b></p> <p>частично присутствует один элемент</p>	0
<b>Максимальный балл</b>	2

## Ответы учащихся

### Ответ 1.

- 1) Наличие сырья, собственных месторождений
- 2) наличие трудовых ресурсов

*В ответе учащегося частично присутствует второй элемент верного ответа, учащийся не конкретизировал, какое сырье используются в черной металлургии; учащийся в ответе также привел фактор «наличие трудовых ресурсов», которого не было в элементах содержания верного ответа (этот фактор по умолчанию присутствует в ответах на вопросы о размещении любого производства).*

*За этот ответ выставляется только 0 баллов.*

## **Ответ 2.**

Размещение металлургических баз в районе Пекина связано с тем, что Пекин – это порт, и с помощью водного транспорта выгодно экспортировать продукцию металлургической базы в другие страны.

*В ответе учащегося отсутствуют элементы верного ответа, кроме этого учащийся допускает ошибку в отношении географического положения г. Пекин, который не является морским портом.*

*За этот ответ выставляется только 0 баллов.*

## **Ответ 3.**

Известно, что металлургические базы тяготеют к сырью; добыче железных руд, и еще Пекин – город-порт.

*В ответе учащегося частично присутствует второй элемент верного ответа, и учащийся «не привязал» сырьевую базу к конкретной территории: Пекину. Также в ответе учащегося допущена ошибка в отношении географического положения г. Пекин, который не является морским портом.*

*За этот ответ выставляется только 0 баллов.*

## **Ответ 4.**

- 1) Близость сырья и топлива.
- 2) Наличие транспортного обеспечения.

*В ответе учащегося оба элемента верного ответа частично присутствуют в одном предложении, учащийся не конкретизировал в ответе, какое сырье и топливо используются в черной металлургии; фактор «наличие транспортного обеспечения» не является элементом содержания верного ответа.*

*За этот ответ выставляется только 1 балл.*

**Ответ 3.**

- 1) Месторождения железной руды и угля рядом с Пекином.
- 2) Наличие трудовых ресурсов.

*В ответе учащегося оба элемента верного ответа присутствуют в одном предложении, учащийся в ответе также привел фактор «наличие трудовых ресурсов», который отсутствует в элементах содержания верного ответа (этот фактор по умолчанию присутствует в ответах на вопросы о размещении любого производства).*

*За этот ответ выставляется 2 балла.*

**Пример задания № 2.**

Какие особенности ЭГП способствовали концентрации большей части промышленности Канады на юго-востоке страны (на юге провинций Квебек и Онтарио)? Укажите две особенности.

**Ответ:**

<b>Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</b>	<b>Баллы</b>
1) выгодное транспортное положение <b>ИЛИ</b> наличие водного пути по реке Святого Лаврентия <b>ИЛИ</b> соседство с морскими портами 2) соседское положение с США	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

## Ответ 1.

Посмотрим вопрос на конкретном примере, например, нефтяная промышленность Канады. Крупные центры нефтяной промышленности находятся на юго-востоке из-за неблагоприятных природных условий и из-за того, что большая часть населения живет на юго-востоке страны.

*В ответе учащегося отсутствуют оба элемента верного ответа, учащийся не определил особенности ЭГП.*

*За этот ответ выставляется только 0 баллов.*

## Ответ 2.

Экспорт продукции в соседнюю развитую страну и тяжелые условия труда на севере страны.

*Учащийся в иной формулировке указал 2-й элемент верного ответа – одну из особенностей ЭГП территории «...соседнюю развитую страну», однако, дальнейшее высказывание «тяжелые условия труда на севере страны» не имеет ничего общего с другим, 1-м, элементом верного ответа, поэтому за такой ответ выставляется лишь 1 балл.*

## Ответ 3.

Концентрация большей части промышленности на юго-востоке Канады, обусловлена наличием благоприятных (относительно других регионов страны) природных условий; наличием морских портов, связывающих регион с крупнейшими торговыми центрами Европы и США; развитым гидроэнергетическим потенциалом и хорошей ресурсообеспеченностью этого региона. Также относительная близость к центру страны – Оттаве.

го ответа: высказывание учащегося «...наличием морских портов, связывающих регион с крупнейшими торговыми центрами Европы и США...» представляет собой в иной формулировке 1-й элемент верного ответа, другие предположения учащегося не имеют отношения к особенностям ЭГП, поэтому за такой ответ он получает всего 1 балл.

#### **Ответ 4.**

- 1) Эта часть страны расположена близко к такой развитой стране, как США (а это выгодное партнерство).
- 2) Есть выход к морю, что способствует экспорту продукции в другие страны.

*В ответе учащегося присутствуют оба элемента верного ответа, учащийся указал выгодное транспортное положение: «Есть выход к морю...», а также соседство с США: «эта часть страны расположена близко к такой развитой стране, как США...»*

*Поэтому за этот ответ выставляется 2 балла.*

#### **Ответ 5.**

- 1) Выход к морю.
- 2) Граница наиболее развитым экономическим районом США.
- 3) Исторически сложившееся заселение.

*В ответе учащегося присутствуют оба элемента верного ответа, они указаны цифрами 1) ... 2) ...*

*«Исторически сложившееся заселение» обозначенное в ответе цифрой 3), не имеет отношения к проверяемому содержанию.*

*Тем не менее за ответ выставляется 2 балла.*

**Ответ 6.**

На юге Канады проходит граница с США – основным экономическим партнером, а на востоке выход в Атлантический океан – связь со странами зарубежной Европы.

*В ответе учащегося присутствуют оба элемента верного ответа, Учащийся указал следующие особенности ЭГП этой территории: выгодное транспортное положение: «выход в Атлантический океан ....», а также соседство с США: «граница с США...»*

*За ответ выставляется 2 балла.*

### **Пример задания № 3.**

Что способствовало размещению в г. Магнитогорске производства азотных удобрений? Укажите две причины.

**Ответ:**

<b>Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</b>	<b>Баллы</b>
1) наличие сырья / отходов коксохимического производства <b>ИЛИ</b> через г. Магнитогорск проходит газопровод 2) близость потребителя / юг Урала – важный сельскохозяйственный район	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает полностью оба названных выше элемента (элемент считается полностью присутствующим, если ответ включает обе части данного элемента, разделенные «/», или только вторую его часть)	2
Ответ включает один (любой) элемент полностью <b>ИЛИ</b> два частично <b>ИЛИ</b> один (любой) элемент полностью, а другой частично	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют <b>ИЛИ</b> частично присутствует один элемент	0
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **Ответ 1.**

1) Наличие сырьевой базы (ресурсы поступают из Южного Башкортостана).

2) Экологический фактор. Магнитогорск достаточно удален от основной зоны заселения.

3) Расположение на пересечении транспортных путей, позволяющее перевозить продукцию в районы потребления.

4) Магнитогорск расположен в зоне степей, районе с развитым сельским хозяйством, требующим различных удобрений.

*В ответе учащегося присутствуют частично 1-ый элемент верного ответа: наличие сырьевой базы и полностью 2-ой элемент верного ответа: Магнитогорск расположен в зоне степей, районе с развитым сельским хозяйством, требующим различных удобрений. Высказывание 2) не имеют ничего общего с задаваемым в задании вопросом. Высказывание 3) «Расположение на пересечении транспортных путей, позволяющее перевозить продукцию в районы потребления», отсутствует в элементах содержания верного ответа (этот фактор по умолчанию присутствует в ответах на вопросы о размещении любого производства).*

*За этот ответ выставляется только 0 баллов.*

## **Ответ 2.**

Размещение в г. Магнитогорске производства азотных удобрений объясняется наличием сырьевой базы в данном регионе. Кроме того, сырье может поступать сюда по транспортным путям, т.к. Магнитогорск находится на пересечении важных торговых путей. Так же размещение данного вида производства объясняется наличием потребителя.

*В ответе учащегося присутствуют частично оба элемента верного ответа.*

*Такой ответ может быть оценен лишь в 1 балл.*

На производство в г. Магнитогорске азотных удобрений оказывает несколько факторов:

1) собственная сырьевая база (т.е. нет затрат на привоз сырья из других регионов);

2) потребительский фактор (т.е. есть потребность у данного города в данной продукции);

3) производство удобрений, в том числе и азотных, является одной из отраслей специализации Челябинской области и Урала.

*В ответе учащегося присутствуют частично оба элемента верного ответа:*

1) собственная сырьевая база 2) потребительский фактор  
*Учащийся не указал, какое сырье, необходимое для производства азотных удобрений, имеется в Магнитогорске, также он не конкретизировал второй элемент верного ответа. Высказывание 3) производство удобрений, в том числе и азотных, является одной из отраслей специализации Челябинской области и Урала не имеет отношения к задаваемому вопросу, является повторением условия задания. Несмотря на это, за приведенный выше ответ учащийся может получить 2 балла.*

#### **Ответ 4.**

1) наличие сырья в Магнитогорске: здесь развита черная металлургия, а еще через город проходят газовые трубопроводы

2) наличие потребителя – юг Урала (Оренбургская область), а также Поволжье.

*В ответе учащегося присутствуют полностью оба элемента верного ответа.*

*Такой ответ может быть оценен в 2 балла.*

Размещению в городе Магнитогорске производства азотных удобрений могут послужить следующие причины:

- 1) Близость металлургического производства (можно использовать отходы коксохимии).
- 2) Наличие необходимых для вывоза продукции транспортных путей (ж-д ветка до станции Карталы и далее на Челябинск).
- 3) Близость крупных сельскохозяйственных районов – потребителей продукции (рядом аграрные районы Башкирии, Оренбургской и Челябинской областей).

*В ответе учащегося присутствуют полностью оба элемента верного ответа: Близость металлургического производства (можно использовать отходы коксохимии); Близость крупных сельскохозяйственных районов – потребителей продукции (рядом аграрные районы Башкирии, Оренбургской и Челябинской областей). Поэтому за такой ответ может быть выставлен максимальный балл – 2 балла. Как и в предыдущем ответе учащегося, высказывание 2) отсутствует в элементах содержания верного ответа, т.к. этот фактор по умолчанию присутствует в ответах на вопросы о размещении любого производства.*

#### **Пример задания № 4.**

Пермский край хорошо обеспечен лесными ресурсами. Какая еще особенность природно-ресурсной базы и особенность промышленности города Пермь способствовали размещению в нем целлюлозно-бумажного производства? Укажите одну особенность природно-ресурсной базы и одну особенность промышленности.

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Пермь находится на берегу Камского водохранилища <b>ИЛИ</b>	
город Пермь хорошо обеспечен водными ресурсами	
3) рядом с Пермью расположены крупные электростанции (ГЭС и ТЭС)	
<b>ИЛИ</b>	
город Пермь хорошо обеспечен электроэнергией	
Указания к оцениванию	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) элемент	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

## Ответы учащихся

### Ответ 1.

Особенность хозяйства – хорошо развитая транспортная сеть, через город проходят важные пути, по которым доставляется сырье из других областей, а особенность природы – здесь много разных ресурсов.

*Данный ответ учащегося не содержит элементы верного ответа и оценивается в 0 баллов.*

### Ответ 2.

Особенность хозяйства – хорошо развитая транспортная сеть, через город проходят важные пути, по которым доставляется сырье из других областей, а особенность природы – здесь много разных ресурсов.

*Данный ответ учащегося не содержит элементы верного ответа и оценивается в 0 баллов.*

1) Потребляющий фактор определил размещение целлюлозно-бумажной промышленности в Перми. 2) Данное производство требует больших водных затрат, но Пермь стоит на реке, т.е. это позволяет размещать в городе такие предприятия.

*Высказывание «1) Потребляющий фактор определил размещение целлюлозно-бумажной промышленности в Перми» не может быть оценено, как верный элемент ответа: этот фактор по умолчанию присутствует в ответах на вопросы о размещении любого производства.*

*«2) Данное производство требует больших водных затрат, но Пермь стоит на реке, т.е. это позволяет размещать в городе такие предприятия» – это единственный (первый) элемент верного ответа.*

*Ответ может быть оценен в 1 балл.*

#### **Ответ 4.**

1) первая особенность природно-ресурсной базы – здесь много леса

2) вторая особенность природно-ресурсной базы: наличие воды р. Кама.

*Учащийся правильно указал «...особенность природно-ресурсной базы: наличие воды р. Кама», высказывание «... особенность природно-ресурсной базы – здесь много леса» есть повторение условия задания, и поэтому не может быть оценено как верный ответ. 2-й элемент верного ответа вовсе отсутствует в ответе учащегося.*

*Такой ответ может быть оценен только в 1 балл.*

#### **Ответ 5.**

Размещение целлюлозно-бумажной промышленности в городе Перми объясняется: 1) наличием водных ресурсов, Пермь находится на Каме;

2) близостью к ГЭС, т.к. эта отрасль является энергоемкой.

*та верного ответа.*

*Такой ответ оценивается в 2 балла.*

### **Ответ 6.**

1) Дешевая электроэнергия, здесь действуют крупные электростанции.

2) Наличие воды. Река Кама.

*В ответе присутствуют оба элемента верного ответа.*

*Такой ответ может быть оценен в 2 балла.*

## **Задания по разделу «Природопользование и геоэкология»**

### **Пример задания № 1.**

Прочитайте фрагмент газетной статьи.

*«В 2006 году начато строительство нового нефтепровода „Восточная Сибирь – Тихий океан“ (ВСТО). При его строительстве будут использоваться новейшие технологии, призванные обеспечить надежность его эксплуатации в условиях низких температур и вечной мерзлоты. Против прокладки трассы нефтепровода в непосредственной близости от озера Байкал возражали ученые-экологи, которые говорили о неизбежности экологической катастрофы в случае аварии на будущем нефтепроводе. Под их влиянием было принято решение об изменении трассы трубопровода».*



трассы нефтепровода  
 ----- первоначальная  
 —— изменённая

Какие особенности территории, по которой должен был пройти нефтепровод, заставляли ученых говорить о высокой степени вероятности аварии на нефтепроводе и неизбежности, в этом случае, загрязнения вод озера Байкал? Укажите две особенности.

**Ответ:**

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) высокая сейсмическая активность территории 2) эта территория относится к водосборному бассейну озера Байкал <b>ИЛИ</b> трасса нефтепровода пересекает реки, впадающие в Байкал	
Указания к оцениванию	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**Ответ 1.**

- 1) Сейсмоактивная зона.
- 2) Столкновение литосферных плит.
- 3) В непосредственной близости от Байкала.
- 4) При прокладывании трубы пришлось бы вырубать ценные породы деревьев кедр, дуб, пихты.

*В ответе учащегося присутствует 1-й элемент верного ответа, «1) Сейсмоактивная зона»; формулировка ответа «3) В непосредственной близости от Байкала» является повторением текста условия задания, поэтому не может быть оценена как верный ответ, отсутствует 2-й элемент; присутствующее в ответе высказывание, «при прокладывании трубы пришлось бы вырубать ценные породы деревьев кедр, дуб, пихты» не может быть оценено как верный элемент, поскольку не является ответом на поставленный вопрос.*

*За этот ответ выставляется 1 балл.*

**Ответ 2.**

- 1) Озеро Байкал – самое глубокое озеро в мире. Экологически чистое озеро. Пресное, богатое разными эндемиками.
- 2) При аварии погибнут все эндемики оз. Байкал.

*В ответе учащегося отсутствуют оба элемента верного ответа, Учащийся не указал какие особенности территории, по которой должен был пройти нефтепровод, заставляли ученых говорить о высокой степени вероятности аварии на нефтепроводе и неизбежности, в этом случае, загрязнения вод озера Байкал.*

*Поэтому за этот ответ выставляется 0 баллов.*

### **Ответ 3.**

1) Нефтепровод мог проходить через реки, впадающие в Байкал.

2) При аварии опасные вещества, попавшие в эти реки, могли попасть в озеро.

*В ответе учащегося присутствует лишь 2-й элемент верного ответа: учащийся цифрами 1) и 2) обозначил в иной формулировке второй элемент верного ответа.*

*Поэтому за такой ответ он получает всего 1 балл.*

### **Ответ 4.**

Озеро Байкал расположено в гористой местности (Яблоневый хребет, Становое нагорье). Возле озера находится сейсмический пояс, прокладка нефтепровода может вызвать землетрясение.

*В ответе учащегося присутствует лишь 1-й элемент верного ответа.*

*За этот ответ выставляется 1 балл.*

### **Ответ 5.**

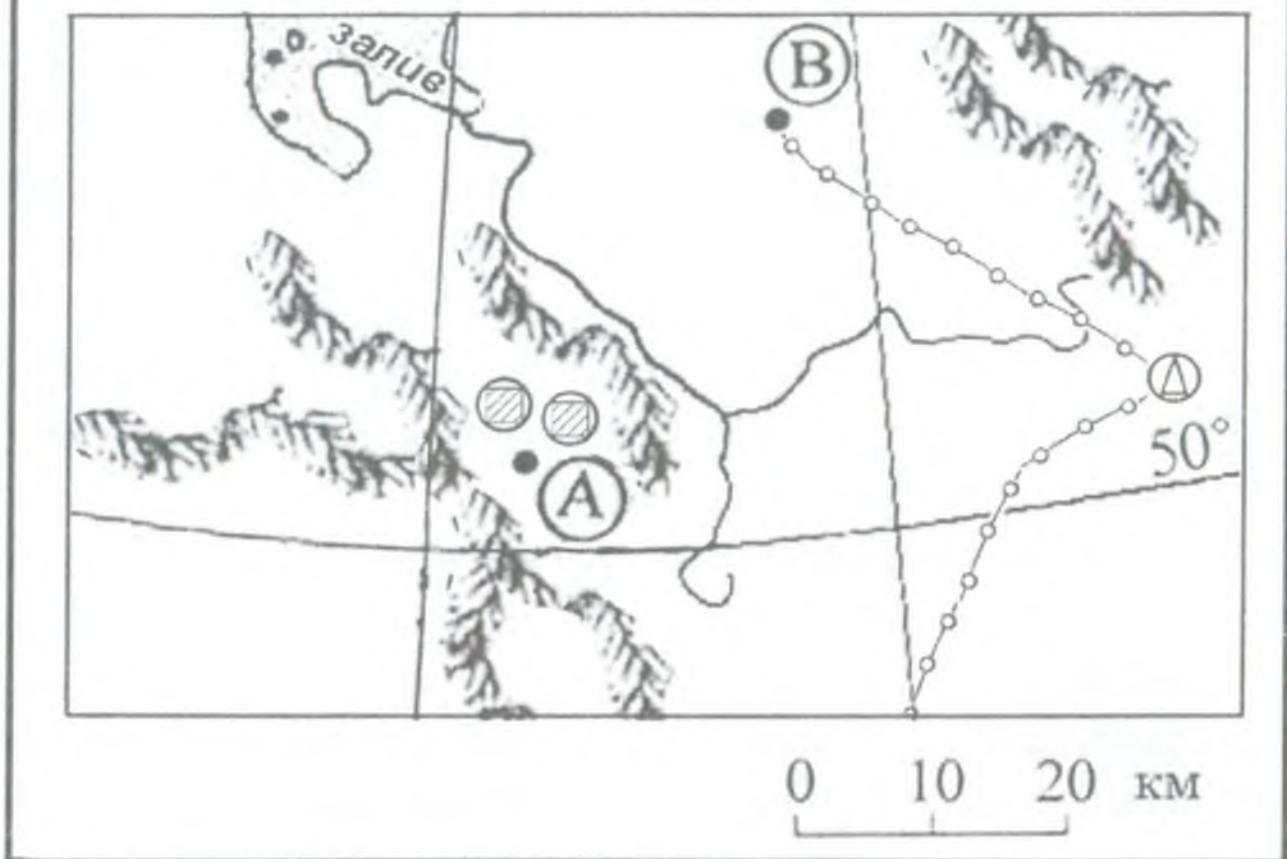
Низкие температуры и вечная мерзлота, а также особенности климата позволили ученым говорить (утверждать) о возможности аварии.

*Указанные в ответе учащегося особенности природы не являются иной формулировкой верного ответа.*

*За такой ответ учащийся получает только 0 баллов.*

### **Пример задания № 2.**

В каком из пунктов, обозначенных на карте буквами А и В, существует большая опасность сильного загрязнения атмосферы в результате работы действующих в них ТЭС? Свой ответ обоснуйте.



**Ответ:**

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) в пункте А существует большая опасность загрязнения 2) ТЭС в пункте А использует бурый уголь <b>ИЛИ</b> ТЭС в пункте В использует природный газ 3) пункт А расположен в межгорной котловине	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов <b>ИЛИ</b> все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

# Ответы учащихся

## Ответ 1.

Большая опасность загрязнения атмосферы существует в пункте А по двум причинам:

Во-первых, ТЭС пункта А явно работают на угле (рядом его залежи), а это вредно для атмосферы. В пункт В проведен газопровод, а если ТЭС работает на газе, то это менее вредно для атмосферы.

Во-вторых, пункт А расположен меж двух горных хребтов, которые будут препятствовать распространению загрязненного воздуха и он станет концентрироваться в долине, где и расположен пункт А. Пункт В расположен на равнине.

*Сравнивая данный ответ с критериями, следует признать его близким к идеальному. Учащийся грамотно построил свой ответ, ответил на все поставленные вопросы, и не только перечислил факторы, но и объяснил их действие. Подобные ответы оцениваются максимальным баллом – 2.*

## Ответ 2.

Большая опасность сильного загрязнения атмосферы существует в точке А.

Во-первых, на ТЭС в точке А в качестве топлива используется каменный уголь, который стоит на одном из первых мест по загрязнению атмосферы в процессе сжигания.

Во-вторых, газ используемый на ТЭС в точке Б более экологически чист, да к тому же, точка А располагается в межгорной котловине, что также способствует загрязнению.

*Этот ответ уступает предыдущему в логичности и стройности, однако тоже оценивается максимальным баллом, поскольку все пункты верного ответа в нем присутствуют.*

### **Ответ 3.**

В пункте А, так как он находится между гор и образовывающийся смог никуда не уходит. А в пункте В дуют ветры с залива и уносят загрязнение.

*Данный ответ весьма короток, тем не менее, в нем присутствуют два элемента верного ответа. Во-первых, выпускник верно определил пункт, где загрязнение окажется максимальным, во-вторых, объяснил это его положением в межгорной котловине. При этом «за кадром» остался вид топлива, на котором работают электростанции. Такой ответ оценивается 1 баллом.*

### **Ответ 4.**

Пункт А.

Пункт А находится между горами.

*Это – пример наиболее краткого ответа, но он, как и предыдущий, оценивается в 1 балл.*

Далее будут приведены неудачные ответы школьников, оцененных 0 баллов.

### **Ответ 5.**

В пункте А существует большая опасность загрязнения атмосферы в результате работы действующих в них ТЭС.

*Имеется только первый пункт верного ответа (правильно определен пункт); объяснения отсутствуют.*

### **Ответ 6.**

В пункте В, так как он находится на открытой местности. А пункт А находится в межгорной котловине, где будет наблюдаться температурная инверсия и не будет большого загрязнения атмосферы.

ние пункта А в межгорной котловине), при неверной общей идее.

### Ответ 7.

Возможно, что большая опасность загрязнения атмосферы существует в пункте В, так как местность вокруг пункта открытая, в отличие от А, окруженного горной системой. В пункте В газы будут разносится по территории в результате ветра.

Элементы верного ответа отсутствуют.

### Пример задания № 3.

Определите, на какой из территорий, обозначенных буквами на карте России, водная эрозия почв представляет наибольшую опасность. Для обоснования своего ответа приведите два довода.



Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>1) Указана территория А В обосновании говорится, что</p> <p>2) в пределах территории А большие перепады высот <b>ИЛИ</b> территория А находится на возвышенности <b>ИЛИ</b> уclоны территории здесь больше</p> <p>3) в пределах территории А степень распаханности больше <b>ИЛИ</b> в пределах территории А естественная растительность практическим полостью уничтожена <b>ИЛИ</b> практически полное отсутствие лесной растительности</p> <p>4) ливневый характер осадков в пределах территории А</p>	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает все четыре или три (любых) из названных выше элементов	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	0
<b>ИЛИ</b> все вышеперечисленные элементы отсутствуют	
<i>Максимальный балл</i>	2

## Ответы учащихся

### Ответ 1.

На территории А водная эрозия почв представляет наибольшую опасность, потому, что эта территория сильно заселена; здесь находятся такие крупные города, как Самара, Волгоград, Саратов, а также крупные промышленные предприятия. Эрозия почв на этой территории большие социальные и экономические последствия.

## **Ответ 2.**

Водная эрозия более опасна на территории А, поскольку она приведет к обезвоживанию почвы.

## **Ответ 3.**

Водная эрозия опасна на территории Б. Так как в случае больших осадков может прорвать защитные дамбы. На участке А эрозия более благоприятна, потому, что рядом нет рек и озер с большим прорывом дамб.

## **Ответ 4.**

На территории А больше городов, больше живет людей, больше сельского хозяйства и поэтому здесь эрозия представляет большую опасность.

*При всей непохожести приведенных ответов у них присутствует одна общая черта: имеется попытка так, или иначе объяснить не причины эрозии о которых спрашивалось в задании, а ее неблагоприятные следствия: «прорыв дамб», «обезвоживание почвы» и др.*

*Поэтому все приведенные ответы оценивались 0 баллов.*

Следующая серия ответов школьников свидетельствует о том, что у их авторов не сформировано представление о почвенной эрозии (смыв верхнего плодородного слоя почвы, образование оврагов), а также и об условиях, которые ее вызывают.

## **Ответ 5.**

Из всех обозначенных на карте пунктов наиболее сильно поддается опасности эрозии почв участок Б. Поскольку данный участок находится на местности расположенной между реками Обь и Енисей и приближен к океану.

## Ответ 6.

Водная эрозия почв представляет наибольшую опасность на территории под буквой Б, потому, что:

- во-первых, она находится между двумя реками (Обь-Енисей);
- во-вторых, территория находится в низине, поэтому сюда стекает загрязненная вода.

## Ответ 7.

Водная эрозия – это когда речной поток прорезает горные породы, и русло реки постепенно углубляется.

Уклон реки Волга – 7 см на 1 км;

уклон Енисея – 36 см на 1 км.

*В ответах 5–7 почвенная эрозия, то есть образование оврагов, путается с речной эрозией (образованием речных долин). Ни в одном из приведенных высказываний не содержится ни одного пункта верного ответа, и они так же, как и предыдущая серия, оценивается 0 баллов.*

## Ответ 8.

Точка А более подвержена речной эрозии, поскольку в точке Б распространена многолетняя мерзлота, которая препятствует размыванию, а в точке А легко размываемые горные породы.

*В данном ответе речь идет о почвенной эрозии. Верно названа точка – А, где возможность развития эрозии выше. Однако причина названа неверно. Присутствуют только один пункт верного ответа. Результат – 0 баллов.*

## Ответ 9.

В районе А эрозия представляет большую опасность так для этого района характерно земледелие.

Для Б эрозия опасности не представляет, т.к. это – северный район и земледелие не характерно.

жении рассматриваемого ответа. Верно назван район – А, и верно определена одна из причин, вызывающих эрозию – развитие сельского хозяйства. Этую идею можно приравнять к элементу 3, в котором говорится о значительной степени распаханности территории. Выставляется 1 балл.

### **Ответ 10.**

Водная эрозия почвенного слоя представляет наибольшую опасность в районе А. Это связано с тем, что это – степная зона, где нет лесов, которые могут задерживать влагу. Кроме того, здесь ведется интенсивное сельское хозяйство и землю орошают.

*В данном ответе также верно определен район – (А). Но обе названные причины (отсутствие лесов и развитие сельского хозяйства) относятся к одному пункту. То есть в ответе присутствуют только два элемента, что, согласно указаниям оценивается 1 баллом.*

### **Ответ 11.**

Точка А.

1. Здесь расположена Приволжская возвышенность.
2. Ливневый характер осадков.

Ответ предельно краток. Тем не менее, в нем содержатся *три* элемента верного ответа из четырех предложенных. Такой ответ оценивается максимальным баллом.

*В завершении рассмотрения ответов на данное задание предлагается вариант, который может быть оценен максимальным баллом.*

### **Ответ 12.**

Совокупность процессов разрушения почв называется почвенной эрозией. Почвенный покров может разрушаться в резуль-

вод образуются овраги. Наиболее интенсивное оврагообразование происходит вдоль склонов возвышенностей, так как скорость течения водотоков более высокая. Усилинию эрозии способствует отсутствие естественной растительности, ее замена сельскохозяйственными землями. Исходя из вышесказанного, большая возможность развития водной эрозии почвенного слоя существует в районе А. Он, во-первых, расположен на склоне *Среднерусской возвышенности*; а, во-вторых, в степной зоне, где *естественной травянистой растительности уже нет*, а есть сельскохозяйственные угодья – пашня.

#### **Пример задания № 4.**

По словам главы МЧС РФ Сергея Шойгу, в России за последние десять лет вследствие продолжающегося потепления климата количество опасных природных чрезвычайных ситуаций увеличилось более чем в два раза – со 150 до 350 в год. В этой связи особые опасения вызывает ситуация, складывающаяся в северных регионах страны и горных районах Северного Кавказа.

Укажите, какие чрезвычайные ситуации и почему возможны в каждом из этих регионов в связи с потеплением климата.

## Ответ:

Элементы содержания верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) оттаивание вечной мерзлоты в северных районах / приведет к разрушению построенных на вечной мерзлоте объектов 2) таяние ледников на Кавказе / приведет к селям <b>ИЛИ</b> сходу ледников <b>ИЛИ</b> сходу лавин	
<b>Указания к оцениванию</b>	
Ответ включает полностью оба названных выше элемента (элемент считается полностью присутствующим, если ответ включает обе части данного элемента, разделенных «/», или только вторую его часть).	2
Ответ включает один (любой) элемент полностью <b>ИЛИ</b> один (любой) элемент полностью и один частично <b>ИЛИ</b> два частично	1
Ответ включает один (любой) элемент частично <b>ИЛИ</b> все вышеперечисленные элементы отсутствуют	0
<b>Максимальный балл</b>	2

## Ответы учащихся

### Ответ 1.

В северных регионах потепление климата вызовет таяние многолетней мерзлоты, что может вызвать обрушение зданий, порчу дорог и мостов.

В горах: таяние ледников может вызвать сход снежных лавин, оползни, наводнения.

*Данный ответ удачен полнотой своей первой части, где идет речь не просто о таянии мерзлоты в результате потепления климата, а и о проблемах, которые будут с этим связаны. Второй элемент также представлен полностью – говорится о таянии ледников и сходе снежных лавин. Результат – максимальный балл – 2.*

## **Ответ 2.**

Причиной чрезвычайных ситуаций в северных регионах России и горных районах Северного Кавказа, в связи с потеплением климата, может быть таяние снегов, что приведет к сходу лавин, что в последствие может вызвать и гибель людей, живущих в предгорных районах.

В северных районах возможно обильное таяние льдов в северных морях, что приведет к затоплению северных районов страны, в том числе газовых месторождений севера Западной Сибири.

Если допустить, что под таянием *снегов* в пределах Северного Кавказа понималось таяние *ледников*, являющиеся причиной повышения лавиноопасности, то второй пункт верного ответа присутствует полностью. Ситуация с северными районами отражена неверно. Такой ответ оценивается 1 баллом.

## **Ответ 3.**

Потепление климата в северных районах России вызовет таяние многолетней мерзлоты, а на Северном Кавказе усилится таяние ледников. И то и другое создаст определенные проблемы живущим там людям.

Приведенный ответ интересен тем, что в нем присутствуют *оба* элемента верного ответа, но в *неполном виде*. Таяние ледников и многолетней мерзлоты безусловно вызовет определенные чрезвычайные ситуации, но сами эти ситуации (сели, сход снежных лавин, разрушение зданий) в ответе не указываются. Результат – 1 балл.

## **Ответ 4.**

В горных районах Северного Кавказа в связи с потеплением климата возможны сходы ледников, так как их основание быстро подтаивает и увеличивается скорость их движения. В северных районах участились наводнения, так в результате таяния вода не успевает просачиваться в почву.

«рациональное зерно». Однако про таяние ледников и сход снежных лавин ничего не сказано: речь идет о «сходе ледников». Тема таяния многолетней мерзлоты не упоминается вовсе. Такой ответ оценивается 0 баллов.

### **Ответ 5.**

В северных регионах страны возможны лесные пожары из-за сухости климата, а на Северном Кавказе значительно обостряется лавиноопасность.

*В ответе присутствует лишь часть второго пункта верного ответа (лавиноопасность). Такой ответ оценивается 0 баллов.*

### **Ответ 6.**

На севере, в связи с потеплением климата участятся лесные пожары, а в горных районах Северного Кавказа угроза наводнений, так как с потеплением климата начнут таять снега на горных вершинах.

*Такой ответ также оценивается 0 баллов, поскольку в нем, как и в предыдущем, присутствует лишь часть верного элемента (таяние снегов на горных вершинах).*

При подготовке к ЕГЭ к выполнению заданий с развернутым ответом следует готовиться особо. Многие выпускники, как показывает анализ ответов ЕГЭ, не умеют четко и грамотно формулировать свои мысли, правильно применять географическую терминологию. Часто отсутствие логики в ответе, использование бытового языка, неграмотно построенные фразы затрудняют восприятие географической сути ответа. Эксперты, проверяющие работы, всегда стремятся глубоко разобраться в любом ответе, однако и тем, кто сдает экзамен, следует стремиться к аккуратному выражению своих мыслей. Это дает больше шансов быть правильно понятыми и получить высокий балл. Также целесообразно обратить внимание на то, чтобы четко отвечать на вопросы. Если требуется назвать пункт (страну и пр.) и указать две причины, то в ответе так и должно быть записано.

Часто в заданиях с развернутым ответом требуется сравнить территории по разным признакам. Географическое сравнение вызывает сложности у некоторых выпускников не потому, что они не владеют географическим материалом, а потому что они не умеют правильно сравнивать. Следует помнить, что сравнить, означает определить параметры сравнения, выделить признаки сходства и различия и объяснить их причины. При подготовке к экзамену целесообразно тренироваться в географическом сравнении, в умении кратко и четко формулировать выводы. Можно сравнивать климат, рельеф территорий, специализацию хозяйства, степень развития эрозионных процессов, демографическую ситуацию и пр.

При ответе на задания, в которых требуется обосновать свой ответ или указать причины, часть выпускников затрудняется в приведении аргументов. Анализ ответов показывает, что трудность связана с тем, что они путают причины и следствия, факты, подтверждающие закономерности и сами закономерности. При подготовке к экзамену полезно отслеживать структуру изучаемого материала – факты, закономерности, теории, гипотезы; трени-

тврждающих закономерности, или наоборот, искать закономерности, которые могут подтвердиться имеющимися фактами. Можно уделить внимание классификации объектов, выделить критерии классификации, можно тренироваться классифицировать одни и те же объекты или явления по разным признакам. Такой подход к повторяющемуся материалу позволит более осознанно отвечать на экзаменационные вопросы и не путать причины и следствия, факты и закономерности.

Полезным при подготовке также будет целенаправленная работа с разными источниками географической информации – тренировка умения извлекать максимум информации, соединять ее с имеющимися знаниями. Это важно, т.к. в заданиях с развернутым ответом информация часто дается в виде рисунка, карты. И если вы обратите внимание на то, что на карте в задании стоят обозначения параллелей  $30^{\circ}$ , то сумеете понять, что указанная территория расположена в тропических широтах. Если поймете по рисунку, что территория расположена между двумя горными хребтами, то сможете понять, что нужно применить знания об особенностях циркуляции воздуха в межгорных котловинах.

Задания с развернутым ответом ЕГЭ опосредованно проверяют владение географическими понятиями. При подготовке не следует заучивать наизусть определения. Это не приведет к пониманию. Продуктивный путь – научиться выделять признаки понятий, узнавать их в разных контекстах, использовать, осознанно отслеживая при этом причины, по которым в каждом конкретном случае используется это понятие.

При подготовке к экзамену следует обязательно использовать географические атласы. Любой объект, упоминающийся в учебнике, любую территорию следует находить на картах – и общегеографических, и тематических. Важно их соотносить с другими, хорошо знакомыми объектами. Это поможет формированию образа разных регионов и облегчит ответ на вопросы, в которых требуется объяснить проявление закономерностей на конкретных территориях. Необходимо вырабатывать пространст-

ную» карту материков, России, регионов России.

В целом для того, чтобы уверенно себя чувствовать на экзамене, следует решить как можно большее количество заданий разных типов. Хорошо заранее ознакомиться с тем, какие критерии оценивания бывают, и на что следует сделать акцент при записи ответа. Данное пособие дает такую возможность. На самом экзамене следует помнить, что задания с развернутым ответом являются самыми сложными и находятся в конце контрольно-измерительных материалов. Нужно оставить достаточно времени для их выполнения.

Введение.....	3
Характеристика заданий с развернутыми ответами в КИМ ЕГЭ по географии .....	4
Затруднения учащихся при выполнении заданий .....	25
Критерии оценивания заданий части С и примеры ответов учащихся .....	76
Заключение.....	140

600

Издательство «Интеллект-Центр» и Федеральный институт  
педагогических измерений ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru))  
предлагает самую достоверную информацию о ЕГЭ

в серии «Универсальные материалы для подготовки учащихся»  
по следующим предметам:

Русский язык	Литература
Математика	Информатика
Физика	Английский язык
Химия	(с аудиокассетой/CD)
Биология	Немецкий язык
География	(с аудиокассетой/CD)
История	Французский язык
Обществознание	(с аудиокассетой/CD)

Каждый из предлагаемых предметных сборников предназначен  
для подготовки выпускников 2010 года к экзамену и включает:

- 1) Анализ результатов экзаменов прошлых лет.  
Методические рекомендации выпускникам по подготовке к ЕГЭ.
- 2) Особенности типов заданий ЕГЭ-2010.
- 3) Банк тренировочных заданий с ответами и решениями (составлен из открытых заданий ЕГЭ, использовавшихся на экзаменах в 2002-2009 гг. и из открытого сегмента Федерального банка тестовых заданий).
- 4) Тренировочные варианты КИМ ЕГЭ - 2010 года с ответами и решениями.
- 5) Демонстрационный вариант ЕГЭ - 2010 года с ответами и решениями.

Также в ассортименте издательства «Интеллект-Центр»  
более 150 наименований учебно-методических пособий,  
основанных на новых технологиях обучения  
и контроля знаний учащихся 1-11 классов.

ISBN 978-5-89790-615-4



9 785897 906154 >

Более подробную информацию можно получить:

Тел./факс: (495) 330-08-83, 330-43-47

Ждем Ваших писем: 117485, Москва, а/я 18

e-mail: [incent@com2com.ru](mailto:incent@com2com.ru), <http://www.intellectcentre.ru>