



ГИА

ОЦЕНИВАНИЕ ЗАДАНИЙ С
РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ
31,33 и 34
В КИМ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

АХМЕДОВА ИРИНА ДМИТРИЕВНА, к.г.н., доцент
кафедры социально-экономической географии и природопользования
Института наук о Земле, ТюмГУ
эксперт региональной предметной комиссии по географии
idakhmedova@mail.ru
09 февраля 2018, Тюмень



ЗАДАНИЕ 31

- Проверяет умения **определять** и **сравнивать** по разным источникам информации (по статистическим таблицам) социально-экономические объекты, процессы и явления, географические тенденции их развития.
- Критерии оценивания включают **три элемента** содержания верного ответа.
- **Оценивание поэлементное**
- Максимальный балл за выполнение задания – 2.

Пример

Используя данные таблицы, приведенной ниже, СРАВНИТЕ долю сельского хозяйства в ВВП и долю сельского хозяйства в общем объеме экспорта Афганистана и Португалии. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

Социально-экономические показатели развития
Афганистана и Португалии в 2007 г.

Страна	Численность населения, млн. человек	Объем ВВП, млн. долл.	Отраслевая структура ВВП, %			Общий объем экспорта, млн. долл.	Объем сельского хозяйства в экспорте, млн. долл.
			Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг		
Афганистан	32,7	21 500	38	24	38	500	200
Португалия	10,6	203 000	7	29	65	47 000	3800

Особенности ответа на задание 31

В ответе, который оценивается в 2 балла, должны содержаться **ВСЕ три** элемента:

1 элемент – состоит из **двух частей**, соединённых союзом **«и»**: **значит**, сравниваем долю сельского хозяйства в ВВП у стран, при этом обязательно приводим **тезис и сравнение числовых значений** или производим вычисления;

2 элемент - состоит из **двух частей**, соединённых союзом **«и»**: **значит**, долю сельского хозяйства в общем объеме экспорта у стран, этом обязательно приводим **тезис и сравнение числовых значений** или производим вычисления;

3 элемент - вывод о роли сельского хозяйства в стране.

Важно

В ответе должны быть приведены вычисления или их результаты. Допускается любой математически правильный вариант записи. Если вместо вычислений « $8,3 : 13,1$ и $15,9 : 74,0$ » или значений 63,4% и 21,5%, указанных в критериях оценки выполнения задания 31 демонстрационного варианта, экзаменуемый указал числа 0,63 и 0,215, то такой ответ оценивается как верный. Верным также считается ответ 0,21486486, и ответ, в котором были допущены ошибки при округлении: 0,2 и 0,22, или произведено округление до целого числа – 63% и 21%.

Критерии оценивания

Содержание верного ответа и указания по оцениванию ¶ (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) ☐	Баллы ☐ ☐	
В ответе говорится что: ¶ 1) доля сельского хозяйства в ВВП Афганистана выше, чем в ВВП Португалии, и приводятся значения: 38% и 7%; ¶ 2) доля сельского хозяйства в экспорте Афганистана выше, чем в Португалии, и приводятся вычисления $200 \div 500$ и $3800 \div 47000$; ¶ ИЛИ ¶ доля сельского хозяйства в экспорте Афганистана выше, чем в экспорте Португалии и приводятся значения 40% и 8%; ¶ 3) сельское хозяйство играет <u>большую</u> роль в экономике Афганистана ☐	☐	☐
Ответ включает все три названных выше элемента ☐	2 ☐	☐
Ответ включает два (любые) из названных выше элементов ☐	1 ☐	☐
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла ☐	0 ☐	☐
<i>Максимальный балл</i> ☐	2 ☐	☐

Схема оценивания задания

1 элемент: + и + 2 элемент: + и + 3 элемент: +	1 элемент: + и - 2 элемент: + и + 3 элемент: +	1 элемент: - и + 2 элемент: - и + 3 элемент: +	1 элемент: + и - 2 элемент: + и - 3 элемент: +	1 элемент: + и + 2 элемент: + и - 3 элемент: -	1 элемент: + и - 2 элемент: + и + 3 элемент: -
2 балла		1 балл		0 баллов	



Примеры ответа на задание 31

Пример 1:

«В Афганистане больше развито сельское хозяйство, т.к. это отсталая бедная страна.»

Комментарий: В данном ответе **отсутствуют все три** элемента верного ответа. Поэтому такой ответ должен оцениваться в 0 баллов.



Примеры ответа на задание 31

Пример 2 :

«1) В Афганистане больше доля сельского хозяйства в ВВП–38%, а в Португалии – 7%».

Комментарий: В ответе выпускника **присутствует только первый элемент** верного ответа. Сравниваются данные, указанные в таблице. Выпускник **не определяет долю сельского хозяйства в экспорте** Афганистана и Португалии и соответственно, **не делает вывода**. Поэтому такой ответ должен оцениваться в 0 баллов.



Примеры ответа на задание 31

Пример 3 :

«В Афганистане доля с/х в ВВП 38%, а в Португалии 7%, доля сельского хозяйства в экспорте выше в Афганистане там примерно 40%, а в Португалии примерно 8%.»

Комментарий: В ответе выпускника **отсутствует третий элемент** верного ответа, **полностью присутствует второй элемент** и **вторая (указанная после союза «и») часть** первого элемента. Такой ответ в соответствии с рекомендациями по оцениванию оценивается в 0 баллов.



Примеры ответа на задание 31

Пример 4 :

«В Афганистане доля с/х в ВВП 38, а в Португалии 7, доля сельского хозяйства в экспорте Афганистана 40, а в Португалии 8. Роль сельского хозяйства больше в Афганистане».

Комментарий: В ответе выпускника присутствует третий элемент верного ответа и вторые (указанные после союза «и») части первого и второго элементов. Такой ответ в соответствии с рекомендациями по оцениванию оценивается в 1 балл.



Примеры ответа на задание 31

Пример 5:

«Афганистан более аграрная страна, чем Португалия (в Афганистане с/х играет бóльшую роль), т.к. в структуре экспорта Афганистана доля сельского хозяйства выше, чем в Португалии (40% и 8% соответственно)».

Комментарий: В ответе выпускника **присутствует второй и третий** элементы верного ответа. Такой ответ должен оцениваться в 1 балл.



Примеры ответа на задание 31

Пример 6:

«Афганистан роль с/х в экономике больше, т.к. в структуре ВВП доля с/х в Афганистане (38) больше чем в Португалии (7) и в структуре экспорта Афганистана доля сельского хозяйства тоже выше, чем в Португалии)».

Комментарий: В этом ответе присутствуют **третий элемент, первый элемент полностью, и второй частично**. Такой ответ в соответствии с пунктом 10 рекомендаций по оцениванию оценивается в 2 балла.

Примеры ответа на задание 31

Пример 7:

«В отраслевой структуре ВВП Португалии доля сельского хозяйства ниже – 7%, а в Афганистане 38%. Еще в экспорте Афганистана доля сельского хозяйства выше, чем в Португалии: 200 : 500 больше, чем 3800 : 47000» Значит в целом в хозяйстве Афганистана с.х. играет более важную роль».

Комментарий: В ответе выпускника присутствуют **все три элемента** верного ответа. **Сравниваются** данные отраслевой структуры ВВП, указанные в таблице. Выпускник **правильно определяет** долю сельского хозяйства в экспорте Афганистана и Португалии, и верно **делает вывод**. Поэтому такой ответ должен оцениваться в 2 балла.

31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли сельскохозяйственного населения (людей, занятых в сельском хозяйстве, и членов их семей, находящихся на их иждивении) в общей численности населения и доли сельского хозяйства в ВВП Замбии и Ирана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет большую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

Социально-экономические показатели развития
Замбии и Ирана в 2010 г.

Страна	Численность населения, млн человек	Численность сельскохозяйственного населения, млн человек	Отраслевая структура ВВП, %		
			Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг
Замбия	13,1	8,3	20	34	46
Иран	74,0	15,9	11	46	43

Ответ:

- 1) Доля занятых в с/х людей в Замбии выше, чем в Иране, и составляет $8,3:13,1$ (более 63%), а в Иране $15,9:74$ (более 21%) от общей численности населения;
- 2) Доля с/х в ВВП Замбии выше, чем доля с/х в ВВП в Иране и составляет 20% и 11% соответственно;
- 3) С/х в Замбии играет большую роль в экономике, чем в Иране.





ЗАДАНИЕ 33 И 34

Проверяется умение **находить и анализировать** представленную в различных источниках информацию, необходимую для изучения обеспеченности территорий человеческими ресурсами.

Для получения максимального балла



ВАЖНО:

- Задания являются задачами
- Обязательна запись решения (вычислений)
- Верное округление результата
- Указание верных единиц измерения

ЗАДАНИЕ 33

- требуется определить показатель естественного прироста в промилле. Решение в одно действие (один шаг).

$$EP(Y) = \frac{\text{рождаемость}}{\text{численность населения}} \times 1000$$

ЗАДАНИЕ 34

- Требуется определить величину миграционного прироста населения. Решение в два действия (два шага).

$$ЧН = МП + EP,$$

$$ЧН = N_{2012} - N_{2011}$$

$$МП = ЧН - EP$$

ЗАДАНИЕ 33

Численность и естественный прирост населения Пермского края

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2633176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-3067	-1670	1478

Используя данные таблицы, **определите показатель естественного прироста** населения (в ‰) в 2011 г. для Пермского края. При расчётах **используйте показатель среднегодовой численности** населения. Запишите решение задачи. Полученный результат **округлите до десятых долей промилле**.

Решение



Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2 633 176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-3067	-1670	1478

$$-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$$

Ответ: **-0,6‰**

ИЛИ

$$-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 \approx -0,6‰$$



ВАЖНО

- Полученный результат должен быть округлен до десятых долей промилле. Верным ответом будет являться: **-0,6‰**. Ответы **-1‰** или **0‰** засчитываются как неверные.
- Ответом в этом задании является отрицательное число, поэтому ответ: **0,6‰** является неверным. Если ответ не совпадает с указанным в критериях, но при этом абсолютная ошибка округления **не превосходит 0,1** (если указан ответ $-0,7‰$), то такой ответ засчитывается как верный (**при наличии записи решения**).
- Если из ответа очевидно, что правильно понимается сущность показателя коэффициента естественного прироста и в ответе приводятся правильные математические действия, но, записан **ответ без округления**, как **$-0,634‰$** или как **$-0,6344232750525‰$** , или вместо знака ‰ указан знак %, или не указан никакой знак, (например, записан ответ $-0,6$ и при этом отсутствует запись решения), то такой ответ засчитывается как частично верный.

Схема оценивания задания 33

<p>Приведена запись решения.</p> <p>Правильно определён показатель естественного прироста населения (в %).</p>	<p>Приведена запись решения, но получен неверный ответ (допущена ошибка в вычислениях).</p> <p>Получен неверный ответ, (неверно проведено округление до десятых долей промилле).</p> <p>Получен верный ответ, но в ответе вместо знака ‰ указан знак % или не указан никакой знак.</p> <p>Указан верный ответ, но отсутствует запись решения.</p>	<p>Все случаи решения, которые не соответствуют указанным критериям выставления.</p>
2 балла	1 балл	0 баллов



Схема оценивания задания 33

$$-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$$

Ответ: $-0,6\%$

$$-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$$

Ответ: $-0,7\%$

$$1) 1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = 0,6344232750525 \approx 0,6$$

Ответ: $0,6$

$$2) -1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,7544232750525 \approx -0,8$$

Ответ: $-0,8\%$

$$3) -1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$$

Ответ: $-0,6\%$

$$4) -1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$$

Ответ: $-0,6$

5) Ответ: $-0,6\%$

Все случаи решения, которые не соответствуют указанным критериям выставления.

2 балла

1 балл

0 баллов



Типичные ошибки при ответах на задание 33

1. Часто есть ответ, но нет решения.
2. Ошибка в вычислениях.
3. Нет округления до десятых.
4. Единица измерения не промилле, а процент или отсутствует вовсе.



Примеры ответов на задание 33

Пример 1

«Показатель ЕП в 2011 г. составил 7‰».

Комментарий: В этом ответе показатель естественного прироста **определен неверно, запись решения отсутствует**, поэтому в соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 0 баллов.



Примеры ответов на задание 33

Пример 2:

«-0,6%»

Комментарий: В этом ответе **запись решения отсутствует**, вместо **знака ‰ указан знак%**. Такой не соответствует ни одному из критериев выставления оценки в 1 балл, поэтому в соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 0 баллов.



Примеры ответов на задание 33

Пример 3:

«Показатель ЕП в 2011 г. составил $-0,6\%$ ».

Комментарий: В этом ответе указан верный ответ, но **отсутствует запись решения**. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.

Примеры ответов на задание 33

Пример 4:

« $-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,5276474$. Естественный прирост был - 0,5‰»

Комментарий: В этом ответе приведена запись решения, но **получен неверный ответ**. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.

Примеры ответов на задание 33

Пример 5:

« $-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 \approx -0,3\text{‰}$ ».

Комментарий: В этом ответе приведена запись решения, но **получен неверный ответ**. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.

Примеры ответов на задание 33

Пример 6:

« $-1670 : 2\ 632\ 312 \times 1000 \approx -0,6\%$ ».

Комментарий: В этом ответе приведена запись решения, но вместо знака ‰ указан знак %. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.



Примеры ответов на задание 33

Пример 7:

« $-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 \approx -0,6\text{‰}$ ».

Комментарий: В этом ответе **приведена запись решения**, указан **правильный ответ**. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 2 балла.



Пример задания 34

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализировав данные таблицы, **определите величину миграционного прироста (убыли) населения Пермского края в 2011 г. Запишите решение задачи.**

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2633176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-3067	-1670	1478

Решение

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2633176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-3067	-1670	1478

$$1) 2\,631\,073 - 2\,633\,550 = -2477$$

$$2) -2477 - (-1670) = -807$$

ИЛИ

В 2011 г. численность населения Пермского края **уменьшилась** на 2477 человек. За счёт естественной убыли произошло **сокращение численности** на 1670 человек. Миграционный прирост населения составил: $-2477 - (-1670) = -807$ чел.



Схема оценивания задания 34

<p>Приведена верная последовательность всех шагов решения.</p> <p>Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ.</p>	<p>Приведена запись решения, но получен неверный ответ (допущена ошибка в вычислениях).</p> <p>Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг либо отсутствует, либо выполнен неверно.</p> <p>Получен неверный ответ, т.к. величина, на которую изменилась численность населения в 2011 г., определена как разность между численностью населения на 01.01.2011 г. и на 01.01.2010 г</p> <p>Указан верный ответ, но отсутствует запись решения.</p>	<p>Все случаи решения, которые не соответствуют указанным критериям выставления.</p>
<p>2 балла</p>	<p>1 балл</p>	<p>0 баллов</p>



Типичные ошибки при ответах

1. величина, на которую изменилась численность населения в 2011 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2011 г. и на 1 января 2010 г.
2. выполнен только первый шаг решения, а второй шаг либо отсутствует, либо выполнен неверно.
3. ответ без записи решения.



Примеры ответов на задание 34

Пример 1:

«2 631 073-1670=2629403»

Комментарии: В этом ответе **решение и ответ неверные**. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 0 баллов.



Примеры ответов на задание 34

Пример 2:

«Миграционный прирост – 807».

Комментарий: В этом ответе указан **верный ответ, но отсутствует запись решения**. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.



Примеры ответов на задание 34

Пример 3:

«Изменение численности населения (ΔЧН) любой территории за определенный промежуток времени складывается из суммы естественного прироста (ЕП) и механического прироста (МП). Если $\Delta\text{ЧН} = \text{ЕП} + \text{МП}$, то миграционный прирост можно вычислить по формуле $\text{МП} = \Delta\text{ЧН} - \text{ЕП}$. Естественный прирост за 2011 год дан в условии задания (-1670), а ΔЧН можно вычислить как разницу между численностью населения на 1 января 2011 и на 1 января 2012.» Т.е.

$$\text{МП} = (2\ 633\ 550 - 2\ 631\ 073) - (-1670);$$

$$2477 - (-1670) = 2477 + 1670 = 4147$$

Комментарий: В этом ответе приведена **верная последовательность шагов** решения задачи, но **получен неверный ответ**, так как допущена ошибка при определении величины, на которую сократилась численность населения Пермского края в 2011 г. При определении величины, на которую изменилась численность населения области в 2011 г. надо было от значения численности населения на 1 января 2012 г отнять значение численности населения на 1 января 2011 г, а выпускник отнял значение численности населения на 1 января 2012 г от значения численности населения на 1 января 2011 г. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.



Примеры ответов на задание 34

Пример 4:

«Чтобы узнать миграционный прирост надо сначала узнать как изменилась численность населения в 2011, и из полученного числа вычесть значение естественного прироста в 2011 г. :

$$1) 2\,633\,550 - 2\,641\,016 = -7466$$

$$\text{То есть МП} = -7466 - (-1670) = -7466 + 1670 = -5796$$

Ответ: -5796 человек.»

Комментарий: В этом ответе **приведена верная последовательность шагов решения**, но **получен неверный ответ**, так как величина, на которую сократилась численность населения Пермского края в 2011 г. определена как разность между численностью населения на 1 января 2011 г. и на 1 января 2010 г. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ должен быть оценен в 1 балл.



Примеры ответов на задание 34

Пример 5:

«На 1 января 2011г. в Пермском крае было 2 633 550 чел., а на 1 января 2012 г. осталось 2 631 073 чел., то есть за год численность населения сократилась на 2477 чел. При этом естественная убыль в 2011 г. по условию составила 1670 чел., значит разница между 2477 и 1670 была по причине отрицательного миграционного прироста (миграционной убыли). Значит миграционная убыль за 2011 г. была равна $2477 - 1670 = 807$ человек.»

Комментарий: Несмотря на то, что при определении миграционного прироста сами вычисления не записаны (учащиеся могут пользоваться калькулятором), в ответе сначала вычисляется величина, на которую изменилась численность населения области в течение 2011 г., а потом определяется показатель миграционного прироста. Приведенный в ответе способ его определения является вполне корректным. Получен верный ответ. В соответствии с указаниями к оцениванию такой ответ оценивается в 2 балла.

Государственная итоговая аттестация



ГИА