

Московская олимпиада школьников по географии (2019-2020 уч. год). 2 тур.

Ответы и критерии оценивания.

9 класс. Вариант 1.

Задание № 1.

Как сказано в вопросе, население (его параметры) – это очень динамичная категория, поэтому изменения обязательно будут присутствовать.

Примечание. Обратите внимание, что в вопросе говорится об изменениях, которые можно прогнозировать между двумя переписями населения (2010 и 2020 гг.), а не долгосрочном прогнозе.

Республика Ингушетия, расположенная на Северном Кавказе, имеет высокие показатели коэффициентов рождаемости и низкие показатели смертности, высокий коэффициент естественного прироста (**1 балл**), а также положительное сальдо миграции (**0,5 балла**).

Значительные субсидии в республику способствуют повышению рождаемости (**0,5 балла**), также наблюдается незаконченный демографический переход (**0,5 балла**). Но отсутствие мест приложения труда будет способствовать оттоку титульного населения. Таким образом, численность населения Республики Ингушетия в обозначенный период будет увеличиваться (**0,5 балла**; если не приведено ни одного верного довода - **0 баллов**).

Доля титульного населения* в республике Ингушетия очень высокая (**1 балл**).

**Справочно: по данным переписи 2010 г. доля ингушей составляла – 94,1%.*

Большинство ингушей мусульмане (по традиции большое количество детей и большие семьи) (**1 балл**), следовательно, так как доля титульной нации преобладает, то можно транспонировать этих выводы на титульный этнос. Численность титульного этноса будет расти (**0,5 балла**), и доля будет увеличиваться (**0,5 балла**).

Республика Коми, располагается на севере Европейской России, имеет низкие показатели коэффициентов рождаемости и высокие показатели смертности, отрицательный коэффициент естественного прироста (**1 балл**), плюс к этому отрицательное сальдо миграции (**0,5 балла**). Таким образом, численность населения Республики Коми в прогнозируемой перспективе будет уменьшаться (**0,5 балла**; если не приведено ни одного верного довода - **0 баллов**).

Доля титульного населения в республике Коми незначительна** (**1 балл**).

***Справочно: по данным переписи 2010 г. доля коми составляла – 23,7%, преобладает русское население.*

У народа коми, так же, как и у русских закончился демографический переход, поэтому показатели воспроизводства будут очень низкими (**1 балл**). Численность титульного этноса будет уменьшаться (**0,5 балла**), и доля будет уменьшаться (**0,5 балла**), хотя может быть очень медленно, потому что эмиграция русских будут интенсивнее (**1 балл**).

Республика Татарстан, имеет невысокие показатели коэффициентов рождаемости и примерно похожие показатели смертности. В последние годы наблюдается небольшой положительный коэффициент естественного прироста (**1 балл**), плюс к этому маленькое положительное сальдо миграции (**0,5 балла**). Экономика республики имеет тенденции к росту, что влияет на качество жизни и рост численности населения (**1 балл**). Таким образом, численность населения Республики Татарстан в обозначенный период будет уменьшаться (**0,5 балла**; если не приведено ни одного верного довода - **0 баллов**).

Доля титульного населения*** в республике Татарстан составляет чуть больше половины населения республики (**1 балл**).

****Справочно: по данным переписи 2010 г. доля татар составляла – 53,2%, русских – 39,7%, (в 1989 г. соответственно – 48,5% и 43,3%).*

Если продолжатся тенденции предшествующего периода, то численность титульного этноса будет расти (**0,5 балла**), и доля будет расти (**0,5 балла**), в том числе за счет повышения национального самосознания (религия, традиции) (**0,5 балла**).

Ответ, оформленный по образцу «Во всех трех республиках будет наблюдаться ...» без анализа демографической ситуации, оценивается в 0 баллов.

В Ненецком автономном округе в последние годы большими темпами растет экономика (добыча нефти и газа), идут значительные инвестиции (**0,5 балла**), повышается качество жизни, в том числе местного населения (**0,5 балла**), что является предпосылками для положительного естественного прироста населения (**0,5 балла**). На работу приезжает значительное количество населения других национальностей и несмотря на то, что с 2015 г. в регионе наблюдается отрицательное сальдо миграции, общая численность населения в период между двумя переписями населения увеличиться, так как за этот период преобладал миграционный прирост населения (**0,5 баллов**). В связи с этим общая численность населения в обозначенный период вырастет (**0,5 балла**; без приведения верных доводов - **0 баллов**), численность титульного народа так же продолжит медленно расти (у ненцев положительной естественный прирост и практически нулевое сальдо миграции) (**0,5 балла**), доля его уменьшится (**0,5 балла**).

ИТОГО: 21 балл

Задание № 2.

Усть-Ленский заповедник (**4 балла**), природная зона - тундра - (**3 балла**; по снимку правильно определена природная зона, но не верно определен заповедник - **2 балла**), форма речного русла в описании - дельта - **3 балла**, происхождение озёр на космическом снимке - термокарстовое - **4 балла**; ответы, связанные с упоминанием «вечной мерзлоты, участвовавшей в образовании озёр» - **3 балла**), такие озёра образуются за счет вытаивания льдистых пород, что способствует проседанию грунта - **4 балла**. Основные виды транспорта - воздушный (**0,5 балла**) и водный (**0,5 балла**) (за очевидно не верные виды транспорта, указанные вместе с верными баллы вычитаются; при неверно определенном заповеднике - **0 баллов**). За интересные факты и дополнительную информацию в рамках поставленных вопросов может быть начислен **1 балл**.

ИТОГО: 20 баллов

Задание № 3.

В данном случае в местах с координатами, указанными в задании находятся месторождения каменного (**1 балл**) и бурого (**1 балл**) угля (в случае ответа «уголь» без конкретизации его видов - **1 балл**).

Бурый и каменный угли отличаются условиями образования, количественным содержанием химических веществ, качеством, внешним видом (**4 балла**).

Справочно. В последние 10 лет увеличение добычи и вовлечение запасов в добычу осуществляется на востоке России.

Почти 80% запасов, переданных в освоение, находится в Сибирском федеральном округе. Были введены месторождения: в Кузнецком бассейне (Кемеровская область), Канско-Ачинском (Красноярский край), Эльгинское (Республика Саха (Якутия)), Элегетское (Республика Тыва); возможно указание регионов: Хабаровский, Приморский, Забайкальский края; Республики Бурятия, Коми, Хакассия; Иркутская, Ростовская, Тульская, Сахалинская области; Чукотский АО (но не более **5 баллов**). За указание конкретных бассейнов или месторождений - **1 балл** (поощрительный).

ИТОГО: 12 баллов

Задание № 4.

№ моря на карте	Фамилия полярного исследователя	Информация о полярном исследователе (буква)
1	Лазарев	А
2	Рисер-Ларсен	Г
3	Дейвис	Е
4	Моусон	В
5	Дюмон-Дюрвиль (возможно разное написание)	Д
6	Сомов	И
7	Росс	Ж
8	Амундсен	К
9	Беллинсгаузен	З
10	Уэдделл	Б

Полностью верная строка - **2 балла**

Верно указаны фамилия путешественника и индекс № моря на карте - **1 балл**

Верно указаны фамилия путешественника и информация о нем (буква) - **1 балл**

Верно указаны № моря на карте и информация о путешественнике *без фамилии* - **0 баллов**

За существенные орфографические ошибки в фамилиях **минус 0,5 баллов**

ИТОГО: 20 баллов

Задание № 5.

Субъект 1 - Республика Якутия (Саха) (**4 балла**), субъект 2 - Смоленская обл. (**4 балла**).

На рис. 3 представлены кривые естественного прироста населения (**4 балла**; ответ «прирост» или «убыль» - **0 баллов**). Прерывистая линия соответствует субъекту 1, Якутии (**1 балл**), а сплошная - субъекту 2, Смоленской области (**1 балл**) (если субъект определен не верно, то ответ о линии соответствующей ему не засчитывается).

В первом случае миграционный отток практически сводит естественный прирост к нулю (**2 балла**). Во втором случае - прибывающие мигранты компенсируют лишь малую часть естественной убыли - **2 балла** (при упоминании отрицательного миграционного прироста важно указание на 2018 г., в котором он наблюдался в единичном случае; иначе ответ не засчитывается) (анализ миграционного оттока / прироста засчитывается только для правильно определенных субъектов; указание на «миграционный прирост / миграционную убыль в правильно определенном субъекте без анализа - **1 балл**).

ИТОГО: 18 баллов.

Максимально возможное количество баллов - 91

Московская олимпиада школьников по географии (2019-2020 уч. год). 2 тур.

Ответы и критерии оценивания.

9 класс. Вариант 2.

Задание № 1.

Как сказано в вопросе, население (его параметры) – это очень динамичная категория, поэтому изменения обязательно будут присутствовать.

Примечание. Обратите внимание, что в вопросе говорится об изменениях, которые можно прогнозировать между двумя переписями населения (2010 и 2020 гг.), а не долгосрочном прогнозе.

Республика Башкортостан, имеет невысокие показатели коэффициентов рождаемости и примерно похожие показатели смертности. В последние годы наблюдается колебания коэффициента естественного прироста около нулевой отметки (**1 балл**), плюс к этому маленькое отрицательное сальдо миграции (**0,5 балла**). Экономика республики имеет тенденции к росту, что влияет на качество жизни и рост численности населения, особенно башкирского населения (**1 балл**). Таким образом, численность населения Республики Башкортостан в обозначенный период будет медленно увеличиваться (**0,5 балла**; если не приведено ни одного верного довода - **0 баллов**).

По численности населения в республике Башкортостан башкиры* (их примерно треть) стоят на втором месте после русских, на третьем месте стоят татары (**1 балл**).

**Справочно: по данным переписи 2010 г. доля башкир составляла – 28,7%, русских – 35,2%, татар – 24,8% (в 1989 г. соответственно – 21,9%, 39,2%, 28,4%).*

Если продолжатся тенденции предшествующего периода, то численность титульного этноса будет медленно расти (**0,5 балла**), так же будет расти и доля (**0,5 балла**), в том числе за счет повышения национального самосознания (религия, традиции) и эмиграции русского населения (**0,5 балла**).

Республика Карелия, располагается на севере Европейской России, имеет низкие показатели коэффициентов рождаемости и высокие показатели смертности, значительный отрицательный коэффициент естественного прироста (**1 балл**), плюс к этому отрицательное сальдо миграции (**0,5 балла**). Таким образом, численность населения Республики Карелия в обозначенный период будет уменьшаться (**0,5 балла**; если не приведено ни одного верного довода - **0 баллов**).

Доля титульного населения** в республике Карелия незначительна (**1 балл**)

***Справочно: по данным переписи 2010 г. доля карелов составляла – 7,4%, преобладает русское население.*

У карелов, так же, как и у русских закончился демографический переход, поэтому показатели воспроизводства будут очень низкими (**1 балл**), плюс значительная ассимиляция. Численность титульного этноса будет уменьшаться (**0,5 балла**) и его доля будет уменьшаться (**0,5 балла**), хотя может быть очень медленно, потому что эмиграция русского населения будет значительно интенсивнее (**0,5 балла**).

Чеченская республика, расположенная на Северном Кавказе, имеет высокие показатели коэффициентов рождаемости и низкие показатели смертности, высокий коэффициент естественного прироста (**1 балл**), а также положительное сальдо миграции (**0,5 балла**). Таким образом, численность населения Чеченской Республики в обозначенный период будет увеличиваться (**0,5 балла**; если не приведено ни одного верного довода - **0 баллов**).

Значительные субсидии в республику способствуют рождаемости так же как незаконченный демографический переход (**1 балл**). Но отсутствие мест приложения труда будет способствовать оттоку титульного населения.

Доля титульного населения*** в Чеченской республике очень высокая (**1 балл**).

****Справочно: по данным переписи 2010 г. доля чеченцев составляла – 95,1%.*

Большинство чеченцев мусульмане (по традиции большое количество детей и большие семьи) (**1 балл**), следовательно, так как доля титульной нации преобладает, то можно транспонировать эти выводы на титульный этнос. Численность титульного этноса будет расти (**0,5 балла**), и доля будет увеличиваться (**0,5 балла**).

Ответ, оформленный по образцу «Во всех трех республиках будет наблюдаться ...» без анализа демографической ситуации, оценивается в 0 баллов.

В Чукотском автономном округе в последние годы высокими темпами растет экономика (добыча золота и других драгоценных металлов), идут значительные инвестиции (**1 балл**), очень высокие показатели ВРП на душу населения (3-е место в России) повышается качество жизни, в том числе местного населения (**1 балл**), но после значительной миграции 1990-х гг. некоренных национальностей численность населения стабильна (доля чукчей с 1989 г. выросла в 3 раза). Эмиграция не чукотского населения до последнего времени была достаточно велика (**0,5 балла**), поэтому численность местного населения будет расти (**0,5 балла**), и доля его будет медленно увеличиваться (**0,5 балла**). Общая численность населения в случае преобладание тенденций последнего десятилетия будет уменьшаться (**0,5 балла**; без приведения верных доводов - 0 баллов).

ИТОГО: 21 балл

Задание № 2.

Путоранский заповедник - (**4 балла**), высотная поясность выражена в связи с существенными значениями относительных высот - (**3 балла**; в ответе о причинах указывается на наличие плато – **1 балл**; без объяснения причины - **0 баллов**), происхождение озёр на космоснимке - тектоническое (**4 балла**; ответ «ледниково-тектонические» - **0 баллов**), формирование ступеней (уступов) связано с особым типом магматизма* и в последующем избирательной денудацией пород (разрушались менее устойчивые осадочные породы, а базальтовые покровы оставались без значительных изменений) - (**4 балла**; упоминание магматических событий считать достаточным для частичного принятия ответа - **2 балла**), такие области называются траппами - (**3 балла**). Основной вид транспорта - воздушный - **1 балл** (за очевидно не верные виды транспорта, указанные вместе с верными баллы вычитаются; за ответ «водный транспорт» баллы не снимаются, но и начисляются: водотоки данной территории достаточно малы для организации полноценного сообщения по воде без учета туристических сплавов; при неверно определенном заповеднике - **0 баллов**). За интересные факты и дополнительную информацию в рамках поставленных вопросов может быть начислен **1 балл** (поощрительный).

*Справочно: Трапповый магматизм характеризовался большим объемом излияния расплавов магмы по многочисленным трещинам.

ИТОГО: 20 баллов.

Задание № 3.

В данном случае в местах с координатами, указанными в задании находятся месторождения, на которых добываются одновременно нефть и природный газ (**2 балла**).

Примерное объяснение (возможны другие не искажающие смысла формулировки). Погибшие живые организмы опускались на океаническое дно и попадали в почти бескислородные условия, образуя донные осадочные породы. Под действием геологических движений эти осадки опускались на все большие глубины и подвергались действию высоких давлений и температур. В результате углерод, в них содержащийся, перешел в соединения, которые называются углеводородами.

Высокомолекулярные углеводороды – это жидкие вещества (нефть), низкомолекулярные углеводороды – это газы (природный газ). Для образования газа требуются более высокие температуры и давление. Поэтому при изменении физических

условий в одни геологические периоды могла образовываться нефть, в другие – газ (газовый конденсат) (**3 балла**; при упоминании приуроченности месторождений нефти и газа к краевым прогибам, шельфовым зонам и прочих вариаций, связанных с общностью геологических условий возникновения нефтегазоносных залежей – до **2 баллов**).

Месторождения называются нефтегазоконденсатными (НГКМ; ответ засчитывается только в приведенной формулировке) (**1 балл**).

Справочно. В последние 10 лет увеличение добычи и вовлечение запасов в добычу осуществляется на востоке России.

Наиболее крупные нефтегазоконденсатные месторождения были введены в: Ханты-Мансийском АО, Ямало-Ненецком АО (Бованенковское, Заполярное, Новопортовское), Республике Саха (Якутии) (Среднеботуобинское, Чаяндинское), Сахалинской области, Красноярском крае (Ванкорское), Астраханской области, Республике Дагестан (каждый субъект РФ – **1 балл**, при этом не более **5 баллов**; упоминание конкретных месторождений – **1 балл** (поощрительный)).

ИТОГО: 12 баллов

Задание № 4.

№ моря на карте	Фамилия полярного исследователя	Информация о полярном исследователе (буква)
1	Уэдделл	Ж
2	Сомов	К
3	Моусон	Г
4	Рисер-Ларсен	Б
5	Дюмон-Дюрвиль (возможно разное написание)	И
6	Росс	Д
7	Беллинсгаузен	В
8	Дейвис	А
9	Лазарев	Е
10	Амундсен	З

Полностью верная строка - **2 балла**

Верно указаны фамилия путешественника и индекс № моря на карте - **1 балл**

Верно указаны фамилия путешественника и информация о нем (буква) - **1 балл**

Верно указаны № моря на карте и информация о путешественнике без фамилии - **0 баллов**

За существенные орфографические ошибки в фамилиях **минус 0,5 баллов**

ИТОГО: 20 баллов

Задание № 5.

Субъект 1 – Республика Бурятия (**4 балла**), субъект 2 – Вологодская обл. (**4 балла**).

На рис. 3 представлены кривые естественного прироста населения (**4 балла**; ответ «прирост» или «убыль» - **0 баллов**). Прерывистая линия соответствует субъекту 1, Бурятии (**1 балл**), а сплошная - субъекту 2, Вологодской области (**1 балл**) (если субъект определен не верно, то ответ о линии соответствующей ему не засчитывается).

В первом случае миграционный отток практически сводит естественный прирост к нулю (**2 балла**). Во втором случае – миграционные потери населения усиливают общую убыль населения - **2 балла** (анализ миграционного оттока / прироста засчитывается только для правильно определенных субъектов; указание на «миграционный прирост / миграционную убыль в правильно определенном субъекте без анализа - **1 балл**).

ИТОГО: 18 баллов

Максимально возможное количество баллов - 91