

**9 класс – Вариант 1. Критерии оценивания работ участников.**

1. Юбиляр - **А.Е. Ферсман** (достаточно указание фамилии, *2 балла*), минералогический заповедник – **Ильменский** (*2 балла*), полуостров – **Кольский** (*2 балла*), сахаровидный минерал – **апатит** (*3 балла*).

**Итого: 9 баллов.**

2. Исходя из среднероссийских трендов изменения численности населения по трем вариантам прогноза, динамика в России будет следующей: низкий вариант прогноза в 2036 г. – 0,974 от численности населения 2020 г., высокий вариант прогноза – 1,023, средний вариант прогноза – 0,915. **Правильный расчет по России – 2 балла.**

Чеченская Республика (1478,7) уже долгие годы является одним из лидеров естественного прироста населения, скорее всего и за последующие 15 лет численность населения в ней будет также увеличиваться за счет этого показателя – **1 балл за указание субъекта и обоснование его непохожести на среднероссийские значения;**

Московская область (7690,9) – экономически высокоразвитый регион, соседствующий с Москвой, следовательно, при близких к нулю показателях естественного прироста (хотя и с отрицательной стороны) будет наблюдаться значительная положительная миграция в регион, численность населения также будет тоже расти – **1 балл за указание субъекта и обоснование его непохожести на среднероссийские значения;**

Новгородская область (596,5) относится к регионам со значительным снижением численности населения, в перспективе существенных изменений в тенденциях её динамики не ожидается, следовательно, остается Воронежская область (численность населения в 2020 г. – 2324,2) – **3 балла за указание субъекта со среднероссийскими значениями и обоснование выбора;**

Расчеты по Воронежской области дают следующие показатели изменения численности населения по вариантам: низкий вариант прогноза в 2036 г. – 2126,6 тыс. чел., высокий вариант прогноза – 2377,7, средний вариант прогноза – 2263,8. **Правильные расчеты по верно выбранному субъекту Федерации – 2 балла;**

Данный прогноз в 2023 г. использовать можно только с существенными оговорками (т.е. его нельзя использовать), потому что территория России увеличилась, что повлекло за собой изменение численности населения и, соответственно, изменения среднероссийских тенденций. Но данные по Воронежской области не изменятся существенно, поэтому для отдельных субъектов Федерации без сравнения со среднероссийскими данными, этим прогнозом можно пользоваться. **За обоснование возможности использования прогноза – до 3-х баллов.**

**Итого: 12 баллов.**

3. Собранные средства направляются на благоустройство курортной зоны, в том числе и на вывоз бытовых отходов (*2 балл*), они также предназначены на содержание и ремонт объектов туристической инфраструктуры (*2 балла*), проектирование и строительство новых туристических объектов, в том числе организацию общественных пространств (*1 балл*).

## Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

В качестве правильных ответов по конкретному субъекту Федерации засчитывались как обобщающие названия видов туризма, так и их частные наименования:

**Иркутская область** – экотуризм (*1 балл*), семейный туризм (*1 балл*), научный туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верных засчитывались варианты ответов «событийный туризм» и «лечебный туризм», но с меньшей оценкой;

**Карачаево-Черкесская Республика** – спортивный туризм (*1 балл*), событийный туризм (*1 балл*), экотуризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верного засчитывался вариант ответа «лечебный туризм», но с меньшей оценкой;

**Москва** – культурно-исторический туризм (*1 балл*), деловой туризм (*1 балл*), семейный туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верных засчитывались варианты ответов «событийный туризм» и «лечебный туризм», но с меньшей оценкой;

**Псковская область** – культурно-исторический туризм (*1 балл*), экотуризм (*1 балл*), событийный туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верного засчитывался вариант ответа «лечебный туризм», но с меньшей оценкой;

**Республика Карелия** – спортивный туризм (*1 балл*), экотуризм (*1 балл*), культурно-исторический туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верных засчитывались варианты ответов «событийный туризм» и «лечебный туризм», но с меньшей оценкой.

Каждый из указанных ниже субъектов Федерации имеет необходимые причины для скорейшего введения этого сбора:

**Иркутская область** (*1 балл*) – сохранение экологического состояния Байкала (*2 балла*);

**Карачаево-Черкесская Республика** (*1 балл*) – создание и поддержание необходимой инфраструктуры (*2 балла*);

**Москва** (*1 балл*) – обеспечение работы индустрии гостеприимства (*2 балла*);

**Псковская область** (*1 балл*) – создание дополнительных объектов туризма для развития этой отрасли – экотуризм, сельский туризм (*2 балла*);

**Республика Карелия** (*1 балл*) – создание и поддержание необходимой инфраструктуры (*2 балла*).

**Итого: 25 баллов.**

**4.** Климатодиаграмма «А» - г. Пекин, столица Китая (достаточно указание столицы, *2 балла*); климатодиаграмма «Б» - г. Вашингтон, столица США (достаточно указание столицы, *2 балла*). Если данные города определены неверно, то ответ далее не проверяется. Типы климата / климатические области: климатодиаграмма «А» - умеренный муссонный\* (*2 балла*); климатодиаграмма «Б» - субтропический с равномерным увлажнением (*2 балла*).

\* если вместо данного варианта указано, что город располагается на границе умеренного муссонного и умеренного континентального / умеренного резко-континентального, то такой ответ оценивается в 1 балл.

Основные особенности климата по диаграмме «А» с указанием критериев его характеризующих:

- температура воздуха в течение года (*1 балл за указание критерия*): с ноября по начало февраля – отрицательная, в остальное время года – положительная с максимумом в июле (*1 балл за характеристику*);

Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

- амплитуда годового хода температур воздуха (**1 балл за указание критерия**):  $\geq 30^{\circ}\text{C}$ , значительная величина, но не достаточная для резко-континентального климата (**1 балл за характеристику**);

- соотношение температуры воздуха и количества выпадающих осадков (**1 балл за указание критерия**): летом осадков выпадает значительно больше, чем в зимнее время (**1 балл за характеристику**);

характер выпадения осадков (**1 балл за указание критерия**): неравномерный, максимум приходится на летнее время (**1 балл за характеристику**) / количество выпадающих осадков: около 600 мм, что характеризует климат как семигумидный (полувлажный).

Основные особенности климата по диаграмме «Б» с указанием критериев его характеризующих:

- температура воздуха в течение года (**1 балл за указание критерия**): отмечаются только положительные (т.е. отрицательные значения отсутствуют) среднемесячные температуры воздуха с максимумом в июле (**1 балл за характеристику**);

- амплитуда годового хода температур воздуха (**1 балл за указание критерия**):  $\approx 23\text{--}25^{\circ}\text{C}$ , значительная величина (**1 балл за характеристику**);

- соотношение температуры воздуха и количества выпадающих осадков (**1 балл за указание критерия**): в зимнее время наблюдается некоторое снижение количества выпадающих осадков (**1 балл за характеристику**);

- характер выпадения осадков (**1 балл за указание критерия**): равномерный с небольшим максимумом в весенне-летнее время (**1 балл за характеристику**) / количество выпадающих осадков: немногим более 1000 мм, что характеризует климат как влажный.

**Итого: 24 балла.**

**5.** За каждое правильное соотношение «субъект Федерации – буквенный индекс» – **по 2 балла**. Только при правильном определении указанного выше соотношения проверяется ответ по центрам важнейших видов хозяйственной деятельности. За верное указание только экономического центра (города) – **2 балла**, за верное указание экономического центра и конкретного предприятия – **3 балла**. Дополнительно присуждается **1 балл**, если ответ аккуратно оформлен в виде таблицы.

**Итого: 45 баллов.**

*Пример оформления ответа в форме таблицы с указанием ключевых экономических центров и предприятий.*

Субъект Федерации	Буквенный индекс структуры ОКВЭД	Центр первого важнейшего вида экономической деятельности	Центр второго важнейшего вида экономической деятельности	Центр третьего важнейшего вида экономической деятельности
<b>Белгородская область</b>	<b>Г</b>	53,3% Белая птица Белгород ЭФКО Алексеевка КонПрок Белгород Приосколье п. Дубовое Молкомбинат Алексеевка Славянка Старый Оскол Молкомбинат Волоконовка	34,1% Оскольский электрометаллургический комбинат Старый Оскол	3,3% ООО «ОЭЗ Белэнергомаш» Оскольский завод металлических конструкций Старый Оскол Новооскольский электродный завод

Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

		Мираторг Ракитное		
<b>Краснодарский край</b>	<b>В</b>	39,5% Агрокомплекс им. Н. И. Ткачёва Кореновск Южная соковая компания Краснодар Микс-Лайн (комбикорма) Брюховецкая ОАО «Викор» (сахар) Новопокровская Успенский Сахарник Техада (консервы) Павловская Сочинский мясокомбинат Славянский консервный комбинат Кореновский молочно-консервный комбинат	28,8% Афипский НПЗ КНГК-ИНПЗ (Ильский НПЗ) Афипский РН-Туапсинский НПЗ Краснодарский нефтеперерабатывающий завод – Краснодарэконфть	13,7% ООО «Новоросметалл» Абинский электрометаллургический завод АНЭП-Металл Краснодар
<b>Свердловская область</b>	<b>Б</b>	64,3% Первоуральский новотрубный завод РУСАЛ Богословский алюминиевый завод Корпорация Вемпо-Ависма Верхняя Салда Верх-Исетский завод стали Екатеринбург Уральский Металлургический завод Екатеринбург НЛМК-Урал Ревда Уральская Горно-Металлургическая Компания УГМК Верхняя Пышма Уральский трубный завод Первоуральск Северский трубный завод Полевской Синарский трубный завод Каменск-Уральский Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат Русская медная компания Екатеринбург	9,6% Машиностроительный завод имени И.М. Калинина, г. Екатеринбург ЛМЗ-Сысерть Уральский оптико-механический завод имени Э. С. Яламова Первоуральский завод транспортирующих машин Уральский турбинный завод Уралвагонзавод Н. Тагил Уралмашзавод Екатеринбург Уралкран Сухой Лог	6,4% ООО «УГМК-Агро» Верхняя Пышма Кондитерский дом Слада Екатеринбург Олеоэксим п. Большой Исток Новоуральский мясной двор Нижнетагильская кондитерская фабрика Ирбитский молочный завод
<b>Смоленская область</b>	<b>А</b>	16,3% Смоленский завод пластиковых изделий Технографит Вязьма Смоленский лакокрасочный завод Десногорский Полимерный завод	15,4% Смит (трубы) Ярцево	13,5% Вяземский хлебокомбинат Варница (пиво) Кардымово Смоленский Пищевой комбинат Смоленский комбинат хлебопродуктов Сафоновохлеб

Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

		Минеральные удобрения Дорогобуж		
--	--	---------------------------------------	--	--

**Всего: 115 баллов.**

## 9 класс – Вариант 2. Критерии оценивания работ участников.

1. Юбиляр - А.Е. Ферсман (достаточно указание фамилии, *2 балла*), «разумная» оболочка Земли – ноосфера (*2 балла*), полуостров – Кольский (*2 балла*), «грязное» производство – медно-никелевая промышленность (*3 балла*).

**Итого: 9 баллов.**

2. Исходя из среднероссийских трендов изменения численности населения по трем вариантам прогноза, динамика в России будет следующей: низкий вариант прогноза в 2036 г. – 0,974 от численности населения 2020 г., высокий вариант прогноза – 1,023, средний вариант прогноза – 0,915. *Правильный расчет по России – 2 балла.*

Республика Ингушетия (997,1) уже долгие годы является одним из лидеров естественного прироста населения, скорее всего и за последующие 15 лет численность населения в ней будет также увеличиваться за счет этого показателя – *1 балл за указание субъекта и обоснование его непохожести на среднероссийские значения;*

Ленинградская область (1875,9) – экономически высокоразвитый регион, соседствующий с одним из крупнейших городов России, следовательно, при незначительных отрицательных показателях естественного прироста также будет наблюдаться и миграционный прирост населения, но более существенный, поэтому численность населения продолжит расти – *1 балл за указание субъекта и обоснование его непохожести на среднероссийские значения;*

Ивановская область (997,1) относится к регионам со значительным снижением численности населения, в перспективе существенных изменений в тенденциях её динамики не ожидается, следовательно, остается Томская область (1079,3) – *3 балла за указание субъекта со среднероссийскими значениями и обоснование выбора;*

Расчеты по Томской области дают следующие показатели изменения по вариантам: низкий вариант прогноза в 2036 г. – 987,6 тыс. чел., высокий вариант прогноза – 1104,1, средний вариант прогноза – 1051,2. *Правильные расчеты по верно выбранному субъекту Федерации – 2 балла.*

Данный прогноз в 2023 г. использовать можно только с существенными оговорками (т.е. его нельзя использовать), потому что территория России увеличилась, что повлекло за собой изменение численности населения и, соответственно, изменения среднероссийских тенденций. Но данные по Томской области не изменятся существенно, поэтому для отдельных субъектов Федерации без сравнения со среднероссийскими данными, этим прогнозом можно пользоваться. *За обоснование возможности использования прогноза – до 3-х баллов.*

**Итого: 12 баллов.**

3. Собранные средства направляются на благоустройство курортной зоны, в том числе и на вывоз бытовых отходов (*2 балл*), они также предназначены на содержание и ремонт объектов туристической инфраструктуры (*2 балла*), проектирование и строительство новых туристических объектов, в том числе организацию общественных пространств (*1 балл*).

## Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

В качестве правильных ответов по конкретному субъекту Федерации засчитывались как обобщающие названия видов туризма, так и их частные наименования:

**Калининградская область** – культурно-исторический туризм (*1 балл*), экотуризм (*1 балл*), событийный туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верного засчитывался вариант ответа «семейный туризм», но с меньшей оценкой;

**Кемеровская область** – спортивный туризм (*1 балл*), событийный туризм (*1 балл*), экотуризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верного засчитывался вариант ответа «семейный туризм», но с меньшей оценкой;

**Республика Бурятия** – экотуризм (*1 балл*), культурно-исторический туризм (*1 балл*), событийный туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верного засчитывался вариант ответа «лечебный туризм», но с меньшей оценкой;

**Республика Татарстан** – культурно-исторический туризм (*1 балл*), событийный туризм (*1 балл*), деловой туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верных засчитывались варианты ответов «экотуризм» и «семейный туризм», но с меньшей оценкой;

**Санкт-Петербург** – культурно-исторический туризм (*1 балл*), деловой туризм (*1 балл*), семейный туризм (*1 балл*). Если не назван ни один из указанных, то в качестве верного засчитывался вариант ответа «лечебный туризм», но с меньшей оценкой.

Каждый из указанных ниже субъектов Федерации имеет необходимые причины для скорейшего введения этого сбора:

**Калининградская область** (*1 балл*) – создание и поддержание необходимой инфраструктуры (*2 балла*);

**Кемеровская область** (*1 балл*) – создание дополнительных объектов туризма для развития этой отрасли – экотуризм, сельский туризм, промышленный туризм (*2 балла*);

**Республика Бурятия** (*1 балл*) – сохранение экологического состояния Байкала (*2 балла*);

**Республика Татарстан** (*1 балл*) – создание и поддержание необходимой инфраструктуры (*2 балла*);

**Санкт-Петербург** (*1 балл*) – обеспечение работы индустрии гостеприимства (*2 балла*).

**Итого: 25 баллов.**

4. Климатодиаграмма «А» - г. Улан-Батор, столица Монголии (достаточно указание столицы, *2 балла*); климатодиаграмма «Б» - г. Астана, столица Казахстана (достаточно указание столицы, *2 балла*). Если данные города определены неверно, то ответ далее не проверяется. Типы климата / климатические области: климатодиаграмма «А» - умеренный континентальный и/или умеренный резко-континентальный (*2 балла*); климатодиаграмма «Б» - умеренный континентальный (*2 балла*).

Основные особенности климата по диаграмме «А» с указанием критериев его характеризующих:

- температура воздуха в течение года (*1 балл за указание критерия*): с октября по апрель – отрицательная, т.е. очень протяженный период с отрицательными температурами воздуха (*1 балл за характеристику*);

- амплитуда годового хода температур воздуха (*1 балл за указание критерия*):  $\geq 40^{\circ}\text{C}$ , это значительная величина (*1 балл за характеристику*);

Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

- *соотношение температуры воздуха и количества выпадающих осадков (1 балл за указание критерия)*: основная часть осадков выпадает в период с положительными среднемесячными температурами воздуха (1 балл за характеристику);

*характер выпадения осадков (1 балл за указание критерия)*: очень неравномерный, максимум приходится на летнее время (1 балл за характеристику) / количество выпадающих осадков: небольшое (217 мм), что типично для климата полупустынных областей.

Основные особенности климата по диаграмме «Б» с указанием критериев его характеризующих:

- *температура воздуха в течение года (1 балл за указание критерия)*: с середины октября по середину марта – отрицательная, т.е. очень протяженный период с отрицательными температурами воздуха (1 балл за характеристику);

- *амплитуда годового хода температур воздуха (1 балл за указание критерия)*: 35<sup>0</sup>С, значительная величина (1 балл за характеристику);

- *соотношение температуры воздуха и количества выпадающих осадков (1 балл за указание критерия)*: в зимнее время наблюдается снижение количества выпадающих осадков, но максимум их выпадения приходится на весенне-летнее время (1 балл за характеристику);

- *характер выпадения осадков (1 балл за указание критерия)*: равномерный с небольшим максимумом в весенне-летнее время (1 балл за характеристику) / количество выпадающих осадков: небольшое (320 мм), что типично для климата степных и полупустынных областей.

**Итого: 24 балла.**

**5.** За каждое правильное соотношение «субъект Федерации – буквенный индекс» – **по 2 балла**. Только при правильном определении указанного выше соотношения проверяется ответ по центрам важнейших видов хозяйственной деятельности. За верное указание только экономического центра (города) – **2 балла**, за верное указание экономического центра и конкретного предприятия – **3 балла**. Дополнительно присуждается **1 балл**, если ответ аккуратно оформлен в виде таблицы.

**Итого: 45 баллов.**

*Пример оформления ответа в форме таблицы с указанием ключевых экономических центров и предприятий.*

Субъект Федерации	Буквенный индекс структуры ОКВЭД	Центр первого важнейшего вида экономической деятельности	Центр второго важнейшего вида экономической деятельности
<b>Брянская область</b>	<b>Б</b>	45,6% Брянский Гормолзавод Селтинг (бакалея) Брянск Консервсушпрод Стародуб Царь-мясо Брянск БрянскСпиртПром Брянский Мясокомбинат Стародубские сыры Мираторг Короча	24,6% Брянский машиностроительный завод Термотрон-Завод Брянск Клинцовский автокрановый завод Брянский завод трубопроводной арматуры Брянский завод холодильного оборудования С. Супонево Брянский тракторный завод Брянсксельмаш Брянский электромеханический завод
<b>Калужская область</b>	<b>В</b>	33,6% Volkswagen Калуга Сельхозтехника Полотняный Завод КФТехно Обнинск	16,6% ОМК Варвикс Обнинск Русский Продукт Детчино Роспродукт Обнинск Полар Сифуд Раша Кременки

Московская олимпиада школьников по географии. 2022–2023 учебный год, 2 тур

		<p>Восход-КРЛЗ Калуга Калужский приборостроительный завод Тайфун Калужский турбинный завод 35-й Механический завод Калужский завод энергетического машиностроения Беспилотные системы Калуга Козельский механический завод</p>	<p>Паритет (мюсли) Обнинск Обнинский Колбасный Завод Калужский продукт д. Подборки</p>
<b>Ростовская область</b>	<b>А</b>	<p>21,8% Донстар Миллерово Балтика-Ростов Группа Компаний Шанс (халва) Ростов Цимлянские Вина Век (заморозка) Ростов Хлебозавод Юг Руси Ростов, соки Аксай Маяк (крупы) зерноград Велес-Ойл Каменск-Шахтинский Азовская кондитерская фабрика</p>	<p>20,3% РостМеталл Азов Волгодонский завод металлургического и энергетического оборудования Волгодонский электродный завод Юг-Мет Аксай Таганрогский металлургический завод Новороссийский прокатный завод Шахты Литейно-механический завод Магнит Новочеркасск Калитва Белая Калитва</p>
<b>Челябинская область</b>	<b>Г</b>	<p>66,1% ЧЗТ Магистраль Челябинск Златоустовский металлургический завод ЧЗПСН-Профнастил Авангард» (соединительные детали трубопроводов) Челябинск УралМеталлРесурс (пружины) Челябинск Уральский Пружинный Завод Магнитогорск Завод Златоустовских металлоконструкций Челябинский цинковый завод Уральский завод трубопроводной арматуры Челябинск ММК-Метиз Магнитогорск Магнитогорский металлургический комбинат Уральская кузница (штампованной продукции) Чебаркуль Челябинский металлургический комбинат Челябинский электрометаллургический комбинат Кыштымский медеэлектролитный завод Каслинский завод архитектурно-художественного литья Ашинский металлургический завод</p>	<p>8,9% Челябинский Завод Промышленных Тракторов Завод Златоустовский вибропресс Златоустовский машиностроительный завод (ракеты) «Завод Триумф» – (теплообменное и вспомогательное оборудование) Челябинск Челябинский завод крепежных изделий Промдеталь Урал-Омега (горнодобывающее) Магнитогорск Уральский крановый завод Челябинск Уральский приборостроительный завод Челябинск Троицкий тракторный завод Челябинский инструментальный завод Миасский машиностроительный завод (ракеты) Копейский Машзавод Челябинский компрессорный завод</p>

**Всего: 115 баллов.**