



КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО ГЕОГРАФИИ В 2019 ГОДУ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПРЕДМЕТНОЙ КОМИССИИ

ГИА
2019

Санкт-Петербург
2019

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

**Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования
и информационных технологий»**

**РЕЗУЛЬТАТЫ
ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ГЕОГРАФИИ В 2019 ГОДУ
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ**

***АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПРЕДМЕТНОЙ КОМИССИИ***

**Санкт-Петербург
2019**

Результаты единого государственного экзамена по географии в 2019 году в Санкт-Петербурге: Аналитический отчет предметной комиссии. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2019. – 85 с.

Отчет подготовила

Т. С. Кузнецова, председатель предметной комиссии ЕГЭ по географии, проректор по методической работе ГБУ ДПО СПб АППО, к. п. н., доцент кафедры естественнонаучного образования ГБУ ДПО СПб АППО.

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ – Административно-территориальная единица

ГИА – Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования

ЕГЭ – Единый государственный экзамен

КИМ – Контрольные измерительные материалы

ОО – Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе

РИС – Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования

Участник ЕГЭ / участник экзамена / участник – Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ

ВВЕДЕНИЕ

Целью отчета является:

- представление статистических данных о результатах ЕГЭ по географии в Санкт-Петербурге;
- проведение анализа результатов, а также типичных затруднений выпускников при выполнении заданий КИМ;
- разработка рекомендаций по совершенствованию методики обучения предмету с учетом требований и результатов ГИА по географии.

При проведении анализа были использованы данные региональной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего общего образования (РИС ГИА-11).

Расписание Единого государственного экзамена по географии в 2019 году:

1. Досрочный период: 20 марта, 5 апреля (резерв).
2. Основной период: 27 мая.
3. Дополнительный период: 17 июня (резерв), 1 июля (резерв).

В настоящее время 142 профессии имеют географическую составляющую. 145 вузов страны принимают результаты ЕГЭ по географии по различным программам бакалавриата в высших учебных заведениях.

В 2019 результаты ЕГЭ по географии учитывались при поступлении в вузы по следующим специальностям (профилям обучения); в зависимости от региона России)¹:

1. Геология:
 - Гидрогеология и инженерная геология.
 - Геофизика.
 - Геохимия.
 - Геология и геохимия горючих ископаемых.
 - Геология.
 - Экологическая геология.
 - Нефтегазовая геофизика.
 - Разведочная геология и экологический мониторинг.
 - Геология природных резервуаров нефти и газа.
2. География:
 - Физическая география и ландшафтоведение.
 - Криолитология и гляциология.
 - Геоморфология и палеогеография.
 - Социально-экономическая география России.
 - Экономическая и социальная география зарубежных стран.
 - География мирового хозяйства.
 - География.
 - Рекреационная география и туризм.

¹ <https://spb.postupi.online/> В каталоге специальностей высшего образования уровня «бакалавриат» даны 95 профилей обучения, 145 вузов с ЕГЭ по географии.

- Общая география.
- Экономическая, социальная и политическая география.
- Геоморфология.
- Экономическая и социальная география.
- Региональная политика и территориальное проектирование.
- Страноведение и международный туризм.
- Геоэкология.
- ГИС-технологии в мониторинге природных и социальных процессов.
- Пространственное планирование и управление развитием приморских территорий и морских акваторий.
- Территориальное планирование.
- 3. Картография и геоинформатика:
 - Картография и геоинформатика.
 - Геоинформационные технологии в экономике и управлении.
 - Геоинформатика.
 - Картография.
 - Геоинформационные системы и комплексы
- 4. Гидрометеорология:
 - Гидрология.
 - Метеорология.
 - Океанология.
 - Гидрометеорология.
 - Полярная метеорология.
- 5. Прикладная гидрометеорология:
 - Прикладная гидрометеорология.
 - Прикладная гидрология.
 - Прикладная метеорология.
 - Гидрометеорологические информационно-измерительные системы.
 - Прикладная океанология.
- 6. Экология и природопользование:
 - Экология и природопользование.
 - Природопользование.
 - Геоэкология.
 - Геохимия окружающей среды.
 - Экологическая биогеография.
 - Экология.
 - Экология человека.
 - Судебная экология.
 - Экспертная деятельность в экологии.
 - Экологический менеджмент.
 - Экология различных природноклиматических зон.
 - Экологическая безопасность (в водохозяйственном комплексе).
 - Экологическая безопасность аэрокосмической деятельности.
 - Управление экологической безопасностью.
 - Прикладная экология.
 - Международные экономико-экологические проблемы.

- Экологическая безопасность.
- Экологический менеджмент и аудит
- Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей

- Экологический мониторинг.
- Биологические ресурсы.
- Управление качеством окружающей среды и природными ресурсами.
- Промышленная экология.
- Охрана окружающей среды.
- Экологическая экспертиза.
- Природно-ресурсный потенциал Арктики.
- Геоэкология и управление природопользованием.
- Урбоэкология.
- Геоэкология и морское природопользование.
- Экологический менеджмент в Арктике.

7. Землеустройство и кадастры:

- Землеустройство.
- Геодезическое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ.
- Мониторинг земель с использованием аэрокосмических методов.
- Оценка и мониторинг земель.
- Территориальное планирование.
- Землеустройство и кадастры территорий и акваторий.

8. Лесное дело:

- Лесное и лесопарковое хозяйство.
- Рациональное многоцелевое использование лесов.
- Лесной бизнес.
- Лесовосстановление, лесоводство и лесоустройство.
- Лесное дело.
- Лесоустройство и лесоуправление.
- Лесоуправление, охотничий сервис и туризм.
- Садово-парковое строительство.

9. Ландшафтная архитектура:

- Ландшафтное проектирование.
- Проектирование, строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры.

- Ландшафтное и садово-парковое строительство.

- Ландшафтная архитектура.

10. Менеджмент.

11. Туризм.

12. Педагогическое образование.

13. Востоковедение и африканистика.

Вузы Санкт-Петербурга, принимающие результаты ЕГЭ по географии (2019 г.):

1. Санкт-Петербургский государственный университет.
2. Санкт-Петербургский горный университет.
3. Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина.

4. Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова.
5. Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени профессора М. А. Бонч-Бруевича.
6. Российский государственный гидрометеорологический университет.
7. Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

Количество участников ЕГЭ по географии в Санкт-Петербурге (за последние три года) показано в таблице 1.

Таблица 1

Количество участников ЕГЭ по географии в Санкт-Петербурге (за последние три года)

Учебный предмет	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
География	676	2,3	805	2,5	823	2,5

Гендерная характеристика сдающих экзамен по географии представлена в таблице 2.

Таблица 2

Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ (2017–2019 гг.)

Пол	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	290	40	350	43	339	41
Мужской	386	60	455	57	484	59

Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям зафиксировано в таблице 3.

Таблица 3

Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Всего участников ЕГЭ по предмету	823
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	666
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	73
выпускников прошлых лет	79
в том числе участников с ограниченными возможностями здоровья	9
Иные категории	9

Количество участников по типам ОО представлено в таблице 4 и на диаграмме (рис. 1).

Таблица 4

Количество участников по типам ОО

Всего участников экзамена	823
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	125 (35 + 90)
выпускники гимназий-интернатов	1
выпускники средней общеобразовательной школы	380
выпускники средней общеобразовательной школы с углубленным изучением отдельных предметов	117
выпускники основной общеобразовательной школы	2
выпускники кадетских школ	1
выпускники специальных (коррекционных) школ-интернатов	1
выпускники Центров образования	17
выпускники профессиональных лицеев	1
выпускники техникумов	7
выпускники колледжей	57
выпускники образовательных организаций при университетах	19
выпускники образовательных организаций при институтах	2
выпускники Суворовского военного училища	2
выпускники Нахимовского военно-морского училища	3
выпускники Кадетского (морского кадетского) военного корпуса	3
выпускники иных образовательных организаций	85

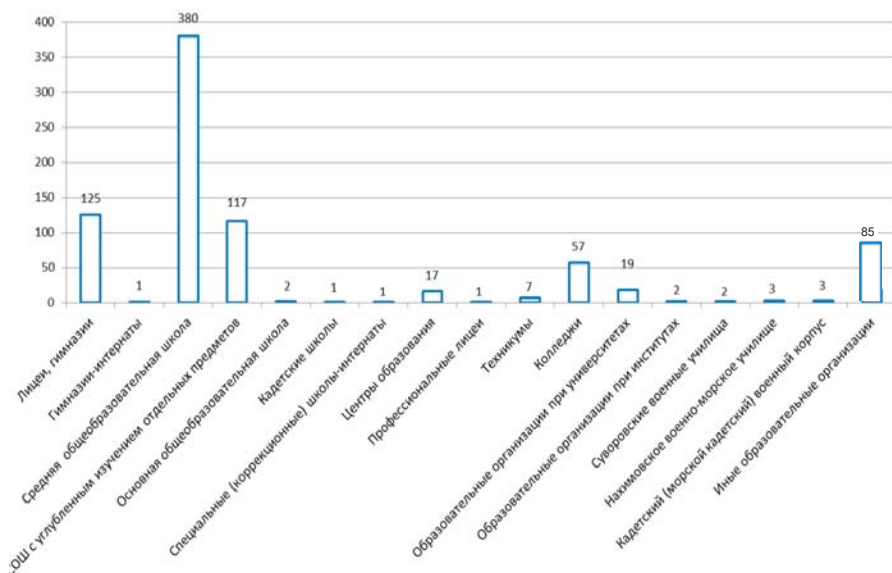


Рис. 1. Количество участников ЕГЭ по географии в 2019 году по типам ОО

Распределение участников ЕГЭ по предмету по районам (АТЕ) Санкт-Петербурга дано в таблице 5 и на диаграмме (рис. 2).

Таблица 5

**Количество участников ЕГЭ по географии
по АТЕ (районам) Санкт-Петербурга**

АТЕ (район)	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Адмиралтейский	23	2,8
Василеостровский	30	3,6
Выборгский	77	9,3
Калининский	42	5,1
Кировский	42	5,1
Колпинский	25	3,0
Красногвардейский	50	6,1
Красносельский	50	6,1
Кронштадтский	3	0,4
Курортный	8	1,0
Московский	27	3,3
Невский	53	6,4
Петроградский	12	1,5
Петродворцовый	11	1,3
Приморский	60	7,2
Пушкинский	20	2,4
Фрунзенский	36	4,4
Центральный	34	4,1
ОУ городского и федерально- го подчинения	23	2,8
Центры образования	17	2,1
Кадетские школы	12	1,5
Частные школы	17	2,1
СПО	72	8,7
ВПЛ	79	9,6
<i>ИТОГО</i>	823	100



Рис. 2. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету
(в % от общего количества участников ЕГЭ по географии в СПб)

ВЫВОД о характере изменения количества участников ЕГЭ по географии

В процентном отношении к общему количеству выпускников региона число участников ЕГЭ по географии в Санкт-Петербурге стабильно в течение ряда лет и составляет порядка 2,5 %. Но в сравнении с прошлым годом увеличилось количество выпускников, выбравших географию, пусть и незначительно: на 30 человек (3,9 %).

На протяжении ряда лет сохраняется неизменным соотношение девушек и юношей, сдающих экзамен по географии: в среднем 40 % и 60 %. Юноши преобладают.

Практически не изменились количество участников экзамена среди выпускников средних общеобразовательных школ, гимназий и лицеев (в том числе при вузах), а также общеобразовательных организаций федерального подчинения. Однако увеличилось количество выпускников учреждений начального и среднего профессионального образования (на 35 %) и центров образования. Все больше выпускников с ОВЗ (обучающихся в СОШ) сдают экзамен по географии на общих основаниях. Но сократилось количество участников экзамена от школ-интернатов и специальных (коррекционных) школ. Стабильна доля выпускников прошлых лет.

По районам Санкт-Петербурга в сравнении с прошлым годом можно выделить следующие тенденции:

- Практически не изменилось количество участников ЕГЭ по географии в процентном отношении к количеству выпускников по таким районам, как Адмиралтейский, Калининский, Красногвардейский, Кронштадтский, Московский, Петроградский и Центральный.

- Уменьшилось число выпускников-«географов» в таких районах, как Приморский, Красносельский, Курортный, Невский, Пушкинский и Фрунзенский. В некоторых из них — значительно.

- По сравнению с прошлым годом гораздо больше выпускников выбрали ЕГЭ по географии в Василеостровском, Выборгском, Кировском, Колпинском и Петродворцовом районах.

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИМ ПО ПРЕДМЕТУ

Содержание экзаменационной работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базового и профильного уровня (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089).

Содержание КИМ ЕГЭ по географии определяется требованиями к уровню подготовки выпускников, зафиксированными в Федеральном компоненте государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по географии.

Отбор содержания, подлежащего проверке в экзаменационной работе ЕГЭ 2019 г., осуществляется в соответствии с разделом «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по географии.

В работе проверяется как знание географических явлений и процессов в геосферах и географических особенностей природы населения и хозяйства отдельных территорий, так и умение анализировать географическую информацию, представленную в различных формах, способность применять полученные в школе географические знания для объяснения различных событий и явлений в повседневной жизни.

Каждый вариант экзаменационной работы состоял из двух частей:

Часть 1 — задания с кратким ответом.

Часть 2 — задания с развернутым ответом.

Общее количество заданий — 34. Задания отличались формой, уровнем сложности, объемом и структурой ответа (табл. 6). Максимальный первичный балл за выполнение всех заданий работы — 47.

Таблица 6

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл (МПБ)	Доля МПБ за выполнение заданий данной части от МПБ за всю работу, равного 47, в %	Тип заданий
Часть 1	27	33	70	С кратким ответом
Часть 2	7	14	30	С развернутым ответом
<i>Итого</i>	34	47	100	—

Часть 1 содержала 27 заданий с кратким ответом: 18 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного и одно задание высокого уровня сложности.

В первой части экзаменационной работы были представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- 1) где требовалось записать ответ в виде числа;
- 2) где требовалось записать ответ в виде слова;
- 3) задания на установление соответствия географических объектов и их характеристик;
- 4) где требовалось вписать в текст на месте пропусков ответы из предложенного списка;
- 5) задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка;
- 6) задания на установление правильной последовательности элементов.

Ответом к заданиям первой части могли быть: число, последовательность цифр или слово (словосочетание).

Во второй части было представлено семь заданий с развернутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок (графический профиль), а в остальных требовалось записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос (два задания повышенного и пять заданий высокого уровня сложности).

Основные разделы школьного курса географии, взятые за основу выделения блоков содержания, подлежащего проверке в ЕГЭ:

1. Источники географической информации.
2. Природа Земли и человек.
3. Население мира.
4. Мировое хозяйство.
5. Природопользование и геоэкология.
6. Регионы и страны мира.
7. География России.

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса географии представлено в таблице 7.

Таблица 7

**Распределение заданий экзаменационной работы
по содержательным разделам курса географии**

Содержательные разделы	Количество заданий	Максималь- ный первич- ный балл (МПБ)	Доля МПБ за выполнение заданий данной части от МПБ за всю работу, равного 47, в %
1. Источники географиче- ской информации	4	5	11
2. Природа Земли и человек	6	9	19
3. Население мира	4	5	11
4. Мировое хозяйство	3	4	8
5. Природопользование и геоэкология	3	5	11
6. Регионы и страны мира	3	4	8
7. География России	11	15	32
<i>Итого</i>	34	47	100

Экзаменационная работа включала задания разных уровней сложности: 18 базового, 10 — повышенного и 6 заданий высокого уровня сложности (табл. 8).

Таблица 8

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл (МПБ)	Процент МПБ за выполнение заданий данной части от МПБ за всю работу, равного 47, в %
Базовый	18	24	51
Повышенный	10	12	26
Высокий	6	11	23
<i>Итого</i>	34	47	100

Задания базового уровня сложности проверяли освоение требований Федерального компонента образовательного стандарта на уровне, обеспечивающем способность ориентироваться в потоке поступающей информации:

1. Знание основных географических фактов, географической номенклатуры.
2. Понимание смысла основных категорий и понятий.
3. Понимание основных причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями.
4. Умение извлекать информацию из статистических источников, географических карт определенного содержания.
5. Умение определять по карте направления, расстояния и географические координаты объектов.

Для выполнения заданий повышенного уровня требовалось овладеть содержанием, необходимым для обеспечения успешности дальнейшей профессионализации в области географии.

Задания высокого уровня подразумевали овладение содержанием на уровне, обеспечивающем способность творческого применения знаний и умений.

При их выполнении необходимо продемонстрировать способность использовать знания из различных областей школьного курса географии для решения географических задач в новых для учащихся ситуациях.

В значительной части заданий ЕГЭ по географии в 2019 году проверялись требования ФК ГОС, относящиеся к блоку «Знать/понимать» (14 заданий). Эти задания проверяли как знание фактов и географической номенклатуры, так и понимание важнейших географических закономерностей, смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями.

Достижение требований блока «Уметь» проверяли 17 заданий (сформированности общих интеллектуальных и предметных умений).

Достижение требований блока «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» проверялось тремя заданиями, которые выявляли способность экзаменуемых читать географические карты, определять различия в зональном времени, объяснять разнообразные явления (текущие события и ситуации) окружающей среды.

На задания базового уровня приходился 51 % максимального первичного балла за выполнение всей работы, на задания повышенного и высокого уровней — 26 % и 23 % соответственно.

В состав КИМ экзаменационной работы были включены карты-приложения (Политическая карта мира, Административная карта России), которые могли быть использованы участниками экзамена для выполнения заданий.

Варианты КИМ, направленные в Санкт-Петербург, по своему основному содержанию и структуре соответствовали плану экзаменационной работы, заявленной в материалах/спецификации демонстрационной версии ФИПИ.

Варианты КИМ, которые были предложены выпускникам Санкт-Петербурга в 2019 году, отличались рядом заданий в соответствии с конкретным географическим содержанием и форматом содержания задания, а также форматом предполагаемых ответов.

Отличительные особенности используемых в Санкт-Петербурге КИМ

1. Задание № 2

Задание КИМ СПб состоит из текста и таблицы с данными по трем пунктам, имеющим разную температуру воздуха, но одинаковые показатели абсолютного содержания водяного пара в воздухе в 1 м³. Следует расположить эти пункты в порядке повышения в них относительной влажности воздуха в момент проведения указанных измерений (от наиболее низкой к наиболее высокой).

Таким образом, задание, как и в демоверсии, предполагает ответ в виде последовательности цифр, но само содержание задания представлено не графикой и текстом, а таблицей и текстом.

2. Задание № 4

Как и в демоверсии, в КИМ СПб дан текст, который надо дополнить пропущенными словами из предложенного списка. В тексте шла речь о факторах, определяющих особенности географии, и факторы, определяющие величину атмосферного давления и количество выпадения осадков в тропических широтах.

3. Задание № 5

В демоверсии дано два варианта (два способа) изложения содержания задания:

- текст с перечислением названий конкретных объектов;
- текст и карта с обозначением на ней объектов.

В КИМ СПб было предложено задание, в котором требовалось расположить перечисленные города в порядке повышения средней многолетней температуры воздуха самого холодного месяца, начиная с города с самой низкой температурой. Был дан перечень городов. Ответ — последовательность цифр.

4. Задание № 6

В демоверсии на этой позиции дано два варианта (два формата) изложения содержания задания и, соответственно, два варианта представления ответа:

- на определение последовательности;
- на определение соответствия.

В КИМ СПб следовало установить соответствие между явлением и параллелью, на которой оно наблюдается 14 ноября. Представлены два перечня: явлений и значений широты. Ответ: соответствие цифр одного перечня буквам другого перечня.

5. Задание № 7

В демоверсии на этой позиции дано два варианта (два вида) изложения задания:

- Текст задания дополнен географической картой с обозначенными географическими объектами. Ответ дается в формате соответствия «название объекта — его географическое положение на карте».
- Текст задания дополнен перечнем географических объектов. Надо определить последовательность этих объектов с точки зрения особенности их географического положения.

Задание в КИМ СПб представлено текстом, географической картой и двумя столбцами: перечень названия заливов и буквы, которыми заливы обозначены на карте. Ответ: соответствие залива букве в зависимости от его географического положения.

6. Задание № 9

В отличие от демоверсии (тема задания демоверсии — «Особенности размещения населения по территории России») в КИМ СПб следовало определить, какие три из перечисленных стран имеют наибольшую среднюю плотность населения. Тема задания — «Население мира». Ответ: выбрать цифры, под которыми указаны необходимые к выбору страны.

7. Задание № 13

Формат и тема «Хозяйство России» соответствуют демоверсии, но изменено содержание задания. Требуется определить, в каких трёх из перечисленных городов России находятся целлюлозно-бумажные комбинаты. Ответ: перечень цифр, под которыми указаны необходимые к выбору города.

8. Задание № 14

Формат задания соответствует демоверсии, тема предложенного текста — «Особенности географического положения Европейского Севера России».

9. Задание № 18

Изменена тема. В демонстрационной версии — «Субъекты Российской Федерации, административные центры», в КИМ СПб — «Страны мира, столицы».

10. Задание № 29

В демоверсии задание представлено в двух форматах разных тем:

1. Тема «Население мира. Демографическая ситуация». Анализ таблицы с демографическими количественными данными.

2. Тема «Климат. Климатообразующие факторы». Анализ текста, выводы на основе его анализа исходя из знания и понимания основных климатообразующих факторов, понимания зависимости температурного режима поверхности территории и характеристик атмосферного слоя. Темы разделов «География Земли. Материки. Океаны», «Атмосфера», «Климат».

В КИМ СПб было представлено задание по темам раздела «География России. Природа»: «Почвы», «Природные зоны». В задании требуется определить, почему почвы в северной части Омской области содержат значительно меньше гумуса, чем почвы в южной части её территории, и указать две причины.

Выполняя задание, необходимо продемонстрировать понимание основных механизмов/факторов формирования различных типов почв в зависимости от климатических условий и характера растительного покрова территории.

11. Задание № 30

В демоверсии предлагается традиционное задание на тему влияния опасных производств (металлургия) на окружающую среду, необходимость понимания характера природы/рельефа территории с точки зрения усиления негативного влияния хозяйственной деятельности человека, если нет учета природных факторов. В ответе требуется сделать вывод на основе анализа картосхемы/графического рисунка с использованием условных знаков.

В КИМ СПб задание представлено комментирующим текстом и таблицей с географическими координатами трех точек.

Требуется определить, в какой из этих трёх точек 15 апреля Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 18 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана.

12. Задание № 32

В демоверсии предлагались два вида заданий:

– Задача на определение географической долготы пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 9 часов 40 минут.

– Задача на определение расстояния в километрах исходя из разницы в географической долготе между двумя пунктами, которую предварительно необходимо определить.

В КИМ СПб была дана задача на определение расстояния между двумя точками по долготе исходя из широтного расположения двух объектов, между которыми это расстояние и надо было определить (второй вариант задания из представленных в демоверсии).

Вывод: в вариантах КИМ СПб сохранился заявленный в демоверсии план экзаменационной работы, были использованы при составлении заданий указанные в кодификаторе проверяемые умения и виды деятельности, требования к умениям работать с различными источниками информации. Были сохранены основные алгоритмы нахождения и форматы представления ответов.

3. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

Результаты участников экзамена представлены на диаграмме (рис. 3) и в таблицах 9–14.

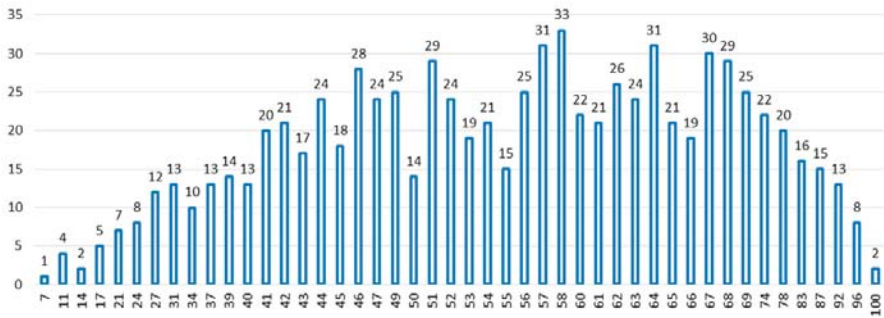


Рис. 3. Распределение участников ЕГЭ по географии по тестовым баллам в 2019 г.

Таблица 9

Динамика результатов ЕГЭ по географии в Санкт-Петербурге за последние три года

	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Не набрали минимального балла	37	55	64
Средний тестовый балл	58,5	57,2	55,5
Получили от 81 до 99 баллов	53	61	52
Получили 100 баллов	2	10	2

Таблица 10

Результаты участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом их категории

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших ниже минимального балла, в %	4,3	2,9	0,6	0,2

Доля участников, получивших от минимального до 60 баллов, в %	44,8	5,2	4,6	0,7
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в %	26,5	0,6	3,3	0,1
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов, в %	5,1	0,1	1,1	0
Количество участников, получивших 100 баллов, чел.	2	0	0	0

Таблица 11

Результаты участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО

Тип ОО	Доля участников, получивших тестовый балл, в %				Количество участников, получивших 100 баллов, чел.
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Выпускники лицеев	0,1	1,9	1,9	0,2	0
Выпускники гимназий	0,2	3,8	5,2	1,7	2
Выпускники гимназий-интернатов	0	0	0,1	0	0
Выпускники средней общеобразовательной школы	2,8	28,5	13,6	1,5	0
Выпускники средней общеобразовательной школы с углубленным изучением отдельных предметов	0,4	8,2	4,9	0,7	0
Выпускники основной общеобразовательной школы	0	0,2	0	0	0
Выпускники кадетских школ	0	0,1	0	0	0
Выпускники специальных (коррекционных) школ-интернатов	0	0	0,1	0	0
Выпускники центров образования	0,6	1,3	0,2	0	0
Выпускники профессиональных лицеев	0	0,1	0	0	0
Выпускники техникумов	0,1	0,7	0,1	0	0
Выпускники колледжей	2,7	3,9	0,3	0,1	0
Выпускники образовательных организаций при университетах	0	0,3	1,0	1,0	0
Выпускники образовательных организаций при институтах	0	0,2	0	0	0

Выпускники Суворовского военного училища	0	0,1	0,1	0	0
Выпускники Нахимовского военно-морского училища	0	0,2	0,1	0	0
Выпускники Кадетского (морского кадетского) военного корпуса	0	0	0,4	0	0
Выпускники иных образовательных организаций	0,7	5,2	3,4	1,1	0

Таблица 12

Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по административно-территориальным единицам (АТЕ) Санкт-Петербурга

Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл, в %				Количество участников, получивших 100 баллов, чел.
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Адмиралтейский	0	47,8	47,8	4,4	0
Василеостровский	16,7	63,3	13,3	6,7	0
Выборгский	5,2	51,9	33,8	9,1	0
Калининский	0	52,4	45,2	2,4	0
Кировский	2,4	59,5	35,7	2,4	0
Колпинский	0	48,0	40,0	12,0	0
Красногвардейский	2,0	60,0	36,0	2,0	0
Красносельский	8,0	58,0	28,0	6,0	0
Кронштадтский	0	33,3	66,7	0	0
Курортный	12,5	37,5	37,5	12,5	0
Московский	3,7	66,7	25,9	3,7	0
Невский	0	54,7	39,6	5,7	1
Петроградский	16,7	33,3	41,7	8,3	0
Петродворцовый	0	18,2	63,6	18,2	0
Приморский	8,3	61,7	26,7	3,3	0
Пушкинский	0	75,0	25,0	0	0
Фрунзенский	5,6	58,3	27,8	8,3	1
Центральный	8,8	55,9	32,4	2,9	0
ОУ городского и федерального подчинения	0	17,4	43,5	39,1	0
Центры образования	29,4	58,8	11,8	0	0
Кадетские школы	0	58,3	41,7	0	0
Частные школы	5,9	76,5	17,6	0	0
СПО	33,3	59,7	5,6	1,4	0
ВПЛ	6,3	48,1	34,2	11,4	0

Таблица 13

ОО, продемонстрировавшие наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету²

№	Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, в %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в %	Доля участников, не получивших минимального балла, в %
1.	СОШ № 291 Красносельского района Санкт-Петербурга	0	57,1	0
2.	СОШ № 683 Приморского района Санкт-Петербурга	0	60,0	0
3.	СОШ № 471 Выборгского района Санкт-Петербурга	20,0	30,0	0
4.	Гимназия № 271 Красносельского района Санкт-Петербурга имени П. И. Федулова	28,6	42,9	0
5.	Гимназия № 426 Петродворцового района Санкт-Петербурга	16,7	83,3	0
6.	Гимназия № 446 Колпинского района Санкт-Петербурга	33,3	50,0	0
7.	Санкт-Петербургский государственный университет	50,0	38,9	0

Примечание: количество участников экзамена по географии от образовательной организации составляет пять человек и больше.

Таблица 14

ОО, продемонстрировавшие наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету³

№	Название ОО	Доля участников, не набравших минимального балла, в %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, в %
1.	Колледж «ПетроСтройСервис»	60,0	0	0
2.	Колледж метрополитена	54,5	0	0
3.	СОШ № 174 Центрального района Санкт-Петербурга	14,3	0	0

Примечание: количество участников экзамена по географии от образовательной организации составляет пять человек и больше.

² Образовательные организации с результатами:

– доля участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальное значение (по сравнению с другими ОО СПб);

– доля участников ЕГЭ, не набравших минимального балла, имеет минимальное значение.

³ Образовательные организации с результатами:

– доля участников ЕГЭ, не набравших минимального балла, имеет максимальное значение (по сравнению с другими ОО СПб);

– доля участников ЕГЭ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальное значение (по сравнению с другими ОО СПб).

ВЫВОД о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

В 2019 году сохраняется тенденция на снижение среднего балла ЕГЭ по географии. В этом году он снизился на 3,5 % (на 1,7 балла). На 18 % (с 55 до 65 человек) выросло количество участников экзамена, не преодолевших минимальный порог по баллам. И на 23 % (с 71 до 55 человек) сократилось количество выпускников, получивших «высокие» баллы. Количество «стобалльников» уменьшилось в 5 раз: с 10 до двух человек.

При этом изменилось и распределение участников экзамена по шкале тестового балла: в сравнении с 2018 годом наметилась концентрация основной группы выпускников в диапазоне от 46 до 78 баллов с явно выраженным сдвигом в сторону большего тестового балла.

По основным группам участников экзамена можно выделить следующие тенденции:

- Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО: осталось неизменным количество выпускников, не преодолевших порог в 37 баллов; незначительно увеличилась доля выпускников из группы «до 60 баллов», но ровно на эту долю сократилось количество участников экзамена из группы «от 61 до 80 баллов»; сократилось и количество высокобалльных результатов. Вывод: качество подготовки к экзамену выпускников СОШ снизилось.

- Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО: на 50 % увеличилась доля участников, набравших ниже минимального балла; снизилась доля участников, получивших от минимального до 60 баллов, но стабильна доля «от 61 до 80 баллов». Появилась группа выпускников от системы СПО, продемонстрировавших высокие результаты: свыше 80 баллов.

- Выпускники прошлых лет мотивированы на лучший результат, стабильно повышается их доля в группе высоких баллов.

- Участники ЕГЭ с ОВЗ: при стабильном сохранении показателей с низкими баллами идет прирост в группе с высокими результатами.

По общеобразовательным организациям следует подтвердить ранее сделанный вывод, что усилилась дифференциация образовательных учреждений по качеству преподавания географии в целом, независимо от количества участников экзамена ЕГЭ по этому предмету. Это определяется уровнем квалификации, качеством преподавания, общим «статусом» предмета в школе.

Результаты гимназий, лицеев, школ с углубленным изучением отдельных предметов в 2019 году не изменились. Заметна работа преподавателей географии в учреждениях системы СПО на усиление результатов. Высокие баллы характерны для выпускников общеобразовательных организаций при вузах города.

По районам Санкт-Петербурга можно сделать следующие выводы:

1. Стабильно хорошие результаты показывают выпускники Адмиралтейского, Выборгского, Красногвардейского, Невского, Приморского, Пушкинского и Центрального районов.

2. Улучшились результатов ЕГЭ по географии в Калининском, Кировском, Колпинском, Петродворцовом и Фрунзенском районах.

3. Снизился уровень результативности на экзамене, в том числе значительно, в Василеостровском, Красносельском, Кронштадтском, Курортном, Московском и Петроградском районах.

Образовательные организации городского и федерального подчинения, кадетские школы дают стабильные результаты. Центры образования и частные школы в 2019 году показали значительное падение уровня качества подготовки выпускников по предмету.

В сравнении с показателями по России средний балл по Санкт-Петербургу в этом году ниже общефедерального: 55,5 — СПб; 57,2 (основной период) — в общем по стране. Это позволяет сделать вывод о снижении качества подготовки выпускников к итоговой аттестации по географии, при сохранении достаточно высокого уровня предметного преподавания в общеобразовательных организациях Санкт-Петербурга.

4. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Задания КИМ по географии с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в Санкт-Петербурге представлены в таблице 15.

Таблица 15

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Санкт-Петербурге, в %			
			средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
1.	Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть) Уметь определять по карте географические координаты	Базовый	85,7	53,2	95,7	100
2.	Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат. Гидросфера. Состав, строение гидро-	Базовый	71,3	38,7	87,1	98,1

	сферы. Мировой океан и его части. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека, географическую зональность и поясность					
3.	Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений	Базовый	32,6 (на 2 балла)	8,0 (на 2 балла)	49,0 (на 2 балла)	75,9 (на 2 балла)
			46,8 (на 1 балл)	40,3 (на 1 балл)	43,5 (на 1 балл)	24,1 (на 1 балл)
4.	Земная кора и литосфера. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит. Гидросфера. Состав и строение. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв, различных типов. Природа России.	Базовый	26,9 (на 2 балла)	13,7 (на 2 балла)	34,1 (на 2 балла)	75,9 (на 2 балла)
			38,2 (на 1 балл)	35,5 (на 1 балл)	40,4 (на 1 балл)	20,4 (на 1 балл)

	Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека. Знать и понимать географическую зональность и поясность					
5.	Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей. Знать и понимать географические особенности природы материков и океанов. Знать и понимать географические особенности природы России	Базовый	52,6	24,2	72,5	96,3
6.	Земля как планета. Современный облик планеты Земли. Форма, размеры, движение Земли. Соотношение суши и океана на Земле. Знать и понимать географические следствия движений Земли	Базовый	67,3	33,1	88,6	100
7.	Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов. Уметь определять на карте местоположение географических объектов	Базовый	61,6	32,3	82,0	98,1
8.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Концепция демографического перехода. Географические особенности воспроизводства населения мира.	Базовый	82,1	49,2	95,3	100

	Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. Демографическая политика. Половозрастной состав населения. Уровень и качество жизни населения. Знать и понимать численность и динамику населения, отдельных регионов и стран. Знать и понимать различия в уровне и качестве жизни населения. Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира					
9.	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения. Уметь оценивать территориальную концентрацию населения. Знать и понимать географические особенности населения России	Базовый	60,8	16,9	87,1	96,3
10.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Знать и понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства. Знать и понимать различия в уровне и качестве жизни населения	Базовый	75,7	33,1	92,9	100
11.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда	Базовый	38,6 (на 2 балла)	12,1 (на 2 балла)	58,8 (на 2 балла)	70,4 (на 2 балла)
			38,1 (на 1 балл)	45,2 (на 1 балл)	31,4 (на 1 балл)	29,6 (на 1 балл)

12.	Городское и сельское население. Города. Знать и понимать географические особенности населения России	Базовый	68,0	26,0	90,6	100
13.	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта. Знать и понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России	Повышенный	34,4	72,6	56,5	87,0
14.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России. Особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и история развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Знать и понимать особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России	Базовый	33,8 (на 2 балла) 38,6 (на 1 балл)	8,1 (на 2 балла) 33,1 (на 1 балл)	44,7 (на 2 балла) 43,1 (на 1 балл)	92,6 (на 2 балла) 7,4 (на 1 балл)
15.	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам. Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара: основные черты и факторы. География религий мира. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Концепция демографического перехода. Географические особенности воспроизводства населения мира. Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. Демографическая политика. Половозрастной состав населения. Городское и сельское население мира. Урбанизация	Базовый	47,6 (на 2 балла) 42,3 (на 1 балл)	15,3 (на 2 балла) 49,2 (на 1 балл)	64,7 (на 2 балла) 32,2 (на 1 балл)	88,9 (на 2 балла) 9,3 (на 1 балл)

	как всемирный процесс. Миграция. Основные направления и типы миграций в мире. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм. Интеграционные отраслевые и региональные союзы. Уметь выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений					
16.	Мировое хозяйство. Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Хозяйство России. Регионы России. Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	Базовый	72,4	12,9	95,3	100
17.	Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	Базовый	79,1	43,5	93,3	100
18.	Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города. Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического сотрудничества.	Базовый	53,9 (на 2 балла) 17,7 (на 1 балл)	13,7 (на 2 балла) 17,7 (на 1 балл)	82,0 (на 2 балла) 15,3 (на 1 балл)	98,1 (на 2 балла) 1,9 (на 1 балл)

	ческого разделения труда. Знать и понимать административно-территориальное устройство Российской Федерации					
19.	Ведущие страны-экспортеры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны-экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Знать и понимать специализацию стран в системе международного географического разделения труда	Повышенный	43,5	12,1	63,5	92,6
20.	Часовые зоны. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	Повышенный	86,4	51,6	95,7	100
21.	Направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население. Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России. Особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и история развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	Повышенный	75,5	29,0	95,7	100

22.	Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение. Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий	Повышенный	63,4	15,3	87,8	100
23.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология. Знать и понимать смысл основных теоретических категорий и понятий	Повышенный	65,7	20,1	89,8	100
24.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Уметь выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	Повышенный	57,0	22,6	81,2	94,4
25.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России. Особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и история развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Уметь выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	Высокий	40,8	12,1	60,0	83,3
26.	Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изобра-	Базовый	75,6	30,6	91,3	96,3

	жения, градусная сеть). Уметь определять на плане и карте расстояния					
27.	Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть). Уметь определять на плане и карте направления	Повышенный	58,9	8,1	86,3	96,3
28.	Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть). Уметь составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	Высокий	44,0 (на 2 балла) 22,1 (на 1 балл)	2,4 (на 2 балла) 6,5 (на 1 балл)	73,7 (на 2 балла) 19,2 (на 1 балл)	96,3 (на 2 балла) 3,7 (на 1 балл)
29.	Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит. Гидросфера. Состав, строение гидросферы. Мировой океан и его части. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат. Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Природные и природно-антропогенные комплексы. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной	Высокий	6,6 (на 2 балла) 30,1 (на 1 балл)	0,0 (на 2 балла) 4,0 (на 1 балл)	8,6 (на 2 балла) 54,1 (на 1 балл)	40,7 (на 2 балла) 48,1 (на 1 балл)

	состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Ведущие страны-экспортеры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства. Ведущие страны-экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Уметь объяснять существенные признаки географических объектов и явлений. Уметь объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы					
30.	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли. Соотношение суши и океана на Земле. Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосфер-	Высокий	32,7 (на 2 балла) 16,0 (на 1 балл)	2,4 (на 2 балла) 3,2 (на 1 балл)	60,8 (на 2 балла) 17,6 (на 1 балл)	90,7 (на 2 балла) 9,3 (на 1 балл)

ных плит Гидросфера. Состав, строение гидросферы. Мировой океан и его части. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат. Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Природные и природно-антропогенные комплексы. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки						
--	--	--	--	--	--	--

	разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития					
31.	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	Повышенный	41,8 (на 2 балла) 22,5 (на 1 балл)	3,2 (на 2 балла) 10,5 (на 1 балл)	74,1 (на 2 балла) 21,6 (на 1 балл)	96,3 (на 2 балла) 3,7 (на 1 балл)
32.	Земля как планета, современный облик планеты Земли. Форма, размеры, движение Земли. Знать и понимать географические следствия движений Земли	Высокий	25,3 (на 2 балла) 14,5 (на 1 балл)	0 (на 2 балла) 0 (на 1 балл)	52,1 (на 2 балла) 23,1 (на 1 балл)	88,9 (на 2 балла) 9,3 (на 1 балл)
33.	Численность, естественное движение населения России. Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	Повышенный	48,0 (на 2 балла) 10,3 (на 1 балл)	0,8 (на 2 балла) 2,4 (на 1 балл)	80,8 (на 2 балла) 12,5 (на 1 балл)	100 (на 2 балла)
34.	Направление и типы миграции. Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	Высокий	49,0 (на 2 балла) 10,1 (на 1 балл)	0,8 (на 2 балла) 4,0 (на 1 балл)	82,0 (на 2 балла) 11,4 (на 1 балл)	100 (на 2 балла)

Средний процент выполнения заданий показан на диаграмме (рис. 4).

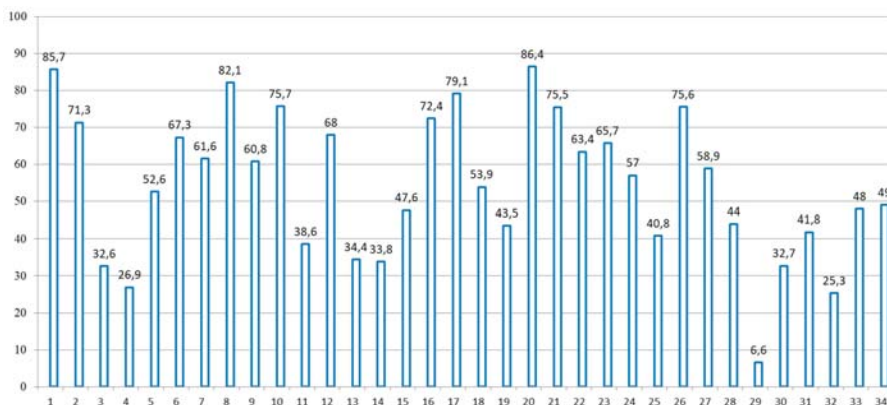


Рис. 4. Средний процент выполнения заданий по Санкт-Петербургу в 2019 году

4.1. Анализ заданий по основным проверяемым элементам содержания

4.1.1. Группа заданий «Географическая карта. План местности»

В таблице 16 представлены задания, предполагающие работу с картографическим содержанием.

Таблица 16

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 1	Базовый	85,7	53,2	95,7	100
№ 7	Базовый	61,6	32,3	82,0	98,1
№ 17	Базовый	79,1	43,5	93,3	100
№ 26	Базовый	75,6	30,6	91,3	96,3
№ 27	Повышенный	58,9	8,1	86,3	96,3
№ 28	Высокий	44,0	2,4	73,7	96,3
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		22,1	6,5	19,2	3,7
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)

К группе «Географическая карта. План местности» отнесены задания, предполагающие работу с картографическим содержанием: картами, планами, картосхемами.

Картографические знания и умения (знание географической номенклатуры, чтение карты и плана местности с использованием условных знаков, определение географического положения объекта, работа с географическими коор-

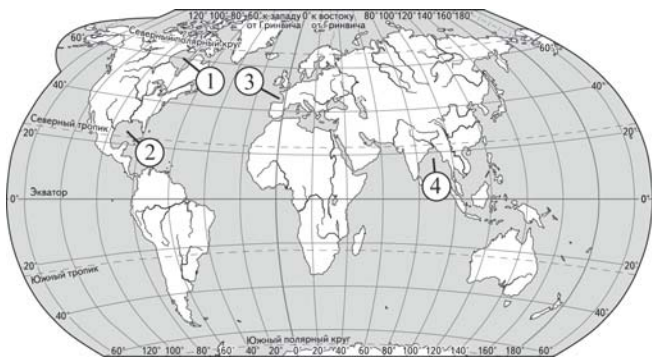
динатами, определение расстояний на местности между объектами с использованием масштаба карты, определение направлений по карте, построение профиля местности) являются базовыми знаниями и умениями школьной программы по предмету. В группах выпускников, имеющих высокий тестовый балл, эти задания характеризуются очень высоким процентом выполнения. Выпускники, которые не смогли сдать экзамен, показали низкий результат выполнения этой группы заданий. Исключение: задание на чтение климатической карты России с использованием условных знаков (изотерм).

Отсутствие базовых знаний по предмету, картографических умений — основная причина низких результатов на ЕГЭ по географии.

Примеры заданий (открытый вариант КИМ)⁴:

Задание № 7

Установите соответствие между заливом и его обозначением на карте мира: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.



ЗАЛИВ

- А) Бенгальский
- Б) Бискайский
- В) Гудзонов

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КАРТЕ

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

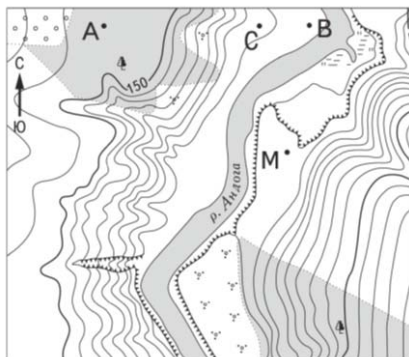
Ответ:

А	Б	В
4	3	1

Примечание: задание на умение ориентироваться в карте, знать карту.

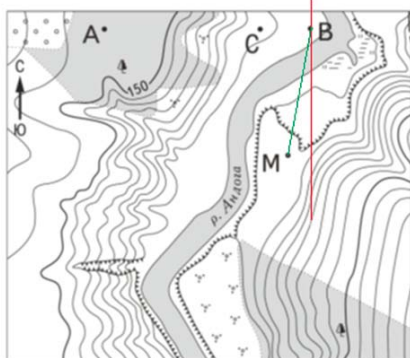
⁴ Приведены примеры заданий части 1 из открытого варианта КИМ-2019. Выбраны те задания, которые имеют наиболее низкий процент выполнения практически во всех группах выпускников. Задания части 2 рассматриваются в отдельном разделе отчета.

Задание № 27



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

Север



Масштаб 1:10 000

Определите по карте азимут от точки В на точку М. Ответ запишите в виде числа.

Задание, «традиционно» имеющее низкий балл выполнения. Навык утерян за давностью лет рассмотрения темы «План и карта» в 5–6 классах (линейное построение курса школьной географии).

Выполнение:

Азимут — угол между направлением на север и направлением на заданный объект. Диапазон измерения — от 0 до 360°.

В данном случае: $180^\circ + 10^\circ$.

Ответ: 190°.

4.1.2. Группа заданий «Земля как планета. Географические следствия движения Земли»

Задания связаны с содержанием разделов и тем школьной программы, где рассматриваются вопросы географических следствий, обусловленных особенностями формы, размера, движения Земли, как по орбите, так и вокруг своей оси. Задания затрагивают особенности современного облика планеты Земля (табл. 17).

Таблица 17

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 6	Базовый	67,3	33,1	88,6	100
№ 20	Повышенный	86,4	51,6	95,7	100

№ 30	Высокий	32,7	2,4	60,8	90,7
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		16,0	3,2	17,6	9,3
№ 32	Высокий	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)
		25,3	0	52,1	88,9
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		14,5	0	23,1	9,3
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)

Содержание заданий следующее:

– Установить соответствие между явлением (полярный день, полярная ночь) и указанной в задании параллелью.

– Рассчитать местное время в зависимости от географического положения пункта прилёта самолёта. (Наиболее успешно выполненное задание всеми группами участников экзамена, так как наработан алгоритм его выполнения в течение ряда лет.)

– Определить/сравнить высоту Солнца над горизонтом в трёх различных пунктах в зависимости от их географических координат, времени суток, сезона года.

– Расчётная задача на определение расстояния в километрах исходя из значений географической широты двух пунктов на одной долготе.

Содержательные элемента задания — базовые, относятся к школьной программе.

Сложность задания определяется теми умениями, которые необходимо применить для получения ответа (решить географическую задачу, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни). Для выпускников, имеющих базовую теоретическую основу, эти задания трудности не составили. Для неподготовленных участников экзамена, определившихся с выбором ЕГЭ буквально в последний момент, такие задания оказались невыполнимы.

Примеры заданий⁵:

Задание № 6 (из года в год его выполняет лишь половина выпускников)

Установите соответствие между явлением и параллелью, на которой оно наблюдается 14 ноября: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ЯВЛЕНИЕ

- А) полярный день,
- Б) полярная ночь,
- В) зенитальное положение Солнца.

⁵ Примеры заданий открытого варианта КИМ ЕГЭ-2019, часть 1.

ПАРАЛЛЕЛЬ

- 1) 75° 30' с.ш.
- 2) 75° 30' ю.ш.
- 3) 18° 30' с.ш.
- 4) 18° 30' ю.ш.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В
2	1	4

4.1.3. Группа заданий «Природа Земли.
Физико-географические закономерности»

Задания по темам и разделам «Природа Земли. Физико-географические закономерности» (табл. 18) наиболее успешно выполнены теми выпускниками, которые хорошо освоили программный материал на уровне 5–7 классов по программам начального курса географии, а также разделов и тем курса «Материки и океаны, народы и страны».

Таблица 18

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 2	Базовый	71,3	38,7	87,1	98,1
№ 4	Базовый	26,9	13,7	34,1	75,9
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		38,2	35,5	40,4	20,4
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)

Рассматривались следующие вопросы содержания:

1. Особенности состояния атмосферы в зависимости от различных условий. В частности, необходимо было показать знание зависимости показателей относительной влажности воздуха от его температуры. Задание было проиллюстрировано таблицей с необходимыми данными, анализ которой позволяет дать ответ. С заданием справилось большое количество участников экзамена во всех категориях.

2. Особенности распределения осадков по территории планеты в зависимости от поясов атмосферного давления. Задание вызвало затруднение не столько своими содержательными элементами, сколько форматом ответа: необходимо было вставить конкретные слова на место пропущенных в предложенном тексте из предложенного списка слов.

Составить связный текст с точки зрения географического содержания для многих выпускников оказалось сложной задачей.

Примеры заданий:

Задание № 4

Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков.

Атмосферное давление и осадки в тропических широтах. Распределение атмосферных осадков на Земле зависит от целого ряда причин, в том числе от размещения поясов высокого и низкого атмосферного давления. В тропических широтах, где образуются области _____ (А) атмосферного давления, преобладают нисходящие воздушные токи. Воздух, опускающийся из верхних слоев тропосферы, приближаясь к поверхности Земли, _____ (Б), и его насыщенность водяным паром _____ (В).

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово может быть использовано только один раз.

Список слов:

- 1) уменьшается
- 2) высокое
- 3) увеличивается
- 4) нагревается
- 5) охлаждается
- 6) низкое

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблице под каждой буквой номер выбранного вами слова.

А	Б	В
2	4	1

4.1.4. Группа заданий «Природа России. Региональные особенности»

С заданиями по теме «Природа России. Региональные особенности» участники ЕГЭ 2019 года справились плохо (табл. 19). Причём эти задания связаны с пониманием основных природных характеристик территории нашей страны, базовых природных закономерностей. При этом содержательные элементы относятся строго к программному содержанию школьного учебника.

Таблица 19

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 5	Базовый	52,6	24,2	72,5	96,3
№ 14	Базовый	33,8	8,1	44,7	92,6
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		38,6	33,1	43,1	7,4
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)

№ 25	Высокий	40,8	12,1	60,0	83,3
№ 29	Высокий	6,6	0	8,6	40,7
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		30,1	4,0	54,1	48,1
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)

Рассматривались следующие вопросы:

1. Зависимость средних минимальных температур указанных в перечне городов России от их географического положения на территории страны (понимание механизма влияния климатообразующих факторов). В качестве подсказки (географического положения города) выступает карта-приложение к КИМ. С заданием можно не справиться только в том случае, если не ориентироваться в карте.

2. Особенности природных характеристик региона России (дан фрагмент текста «Особенности географического положения Европейского Севера России»). Следует проанализировать текст, дополнить его пропущенными словами. Слова даны в тексте задания. Сложность выполнения связана и с незнанием географической номенклатуры, и с неумением ориентироваться в карте-приложении к КИМ. Возможны и проблемы филологического характера. Важно вводить задания подобного формата в школьный урок географии.

3. Особенности комплексной географической характеристики региона. Задание на определение региона, его название исходя из заданной комплексной его характеристики (требуется проанализировать фрагмент текста — описания региона). Задание оказалось сложным для выпускников. Основная причина — отсутствие умения выделять ключевой смысл описания и «накладывать» этот смысл на карту приложения к КИМ. Требуется умение выделять существенные признаки географических объектов и явлений, сопоставлять их, делать вывод.

4. Самый низкий результат аттестационного периода 2019 года выпускники получили по заданию № 29. Одно из них: на понимание механизма образования почв, на практическое знание условий почвообразования, на определение связи факторов почвообразования с физико-географическими особенностями природной зоны территории, его климатическими условиями, спецификой растительного покрова.

5. Следовало продемонстрировать умение объяснять разнообразные явления (ситуации) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы (анализа, рассуждения, сопоставления фактов и факторов, причин, условий и следствий). В основе задания — базовые физико-географические знания и логические умения, прочно связанные с жизнью. Связать теорию с практикой получилось не у всех выпускников, даже у тех, кто получил высокий балл за всю работу.

Примеры заданий:

Задание № 5

Расположите перечисленные ниже города в порядке повышения средней многолетней температуры воздуха самого холодного месяца, начиная с города с самой низкой температурой.

- 1) Тверь
- 2) Чита
- 3) Калининград

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

2	1	3
---	---	---

Задание № 14

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков.

Особенности географического положения Европейского Севера России. Большая часть материковой территории Европейского Севера находится в _____ (А) климатическом поясе. Частью территории района является _____ (Б) полуостров. В пределах Европейского Севера находится крайняя северная _____ (В) точка России.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово может быть использовано только один раз.

Список слов:

- 1) субарктическом
- 2) Гыданский
- 3) Кольский
- 4) островная
- 5) материковая
- 6) умеренный

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова.

А	Б	В
6	3	4

Задание № 25

Определите регион России по его краткому описанию.

Эта республика имеет границу с одной из зарубежных стран. Её столица расположена там, где в результате слияния двух рек образуется самая многоводная ре-

ка России. Особенностью ЭГП является положение в стороне от основных железнодорожных магистралей. Значительную часть территории занимают горы со средней высотой 2500 м, в центральной части находится обширная котловина. Промышленность связана главным образом с добычей полезных ископаемых: каменного угля, кобальтовых и ртутных руд, золота. Основная отрасль животноводства — овцеводство. Коренное население исповедует буддизм-ламаизм. Примерно половина населения проживает в сельских населённых пунктах.

Ответ: Республика _____.

Республика Тыва

4.1.5. Группа заданий «Население.

Демографическая ситуация в России и в мире»

Тема «Население» школьной программы включает в себя вопросы характеристики демографической ситуации в странах мира, особенности населения России, его воспроизводства, структуры и размещения, рассматриваются также особенности миграционных процессов современного мира, с том числе и в нашей стране.

Задания имеют различный формат представления содержания: требуется сделать анализ круговой или столбчатой диаграмм (графического рисунка), осуществить выбор из множества, сделать сопоставление, выполнить расчётные задачи с предварительным анализом и отбором из количественной таблицы необходимых данных, изучить комментирующий текст.

Задания можно отнести к разряду достаточно хорошо выполняемых (табл. 20), за исключением двух расчётных задач (№ 33 и 34), где требуется умение находить и отбирать в определённых источниках (таблицах) статистическую информацию, производить отбор необходимых демографических данных, осуществлять соответствующие заданию математически правильные расчёты, делать выводы о характере тех или иных демографических процессов в обществе.

Таблица 20

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 8	Базовый	82,1	49,2	95,3	100
№ 9	Базовый	60,8	16,9	87,1	96,3
№ 10	Базовый	75,7	33,1	92,9	100
№ 12	Базовый	68,0	26,0	90,6	100
№ 15	Базовый	47,6	15,3	64,7	88,9
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		42,3	49,2	32,2	9,3
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)
№21	Повышенный	75,5	29,0	95,7	100

№ 33	Повышенный	48,0	0,8	80,8	100
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		10,3 (на 1 балл)	2,4 (на 1 балл)	12,5 (на 1 балл)	
№ 34	Высокий	49,0	0,8	82,0	100
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		10,1 (на 1 балл)	4,0 (на 1 балл)	11,4 (на 1 балл)	

Затрагивались следующие вопросы, умения и действия:

– Умение ориентироваться в географических особенностях воспроизводства населения в зависимости от уровня развития страны, региона. Понимание механизмов влияния качества жизни населения и уровня развития страны в целом на динамику процессов, формирующих демографическую ситуацию государства («Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира»). Понимание зависимости показателя рождаемости/смертности населения от географического положения страны в том или ином регионе, так как это связано с общей демографической ситуацией в регионе. (Задание № 8 выполнено успешно.)

– Понимание основных закономерностей размещения населения по территории России. Для выполнения задания необходимо иметь представление об основной зоне расселения населения нашей страны. Используя карту приложения к КИМ, где обозначены субъекты РФ, можно соотнести их географическое положение с основной зоной расселения населения и выполнить задание № 9. Трудности выполнения задания, как правило, связаны с неумением ориентироваться в карте при нахождении субъектов РФ и слабым представлением об основной зоне расселения в России. Выпускники с общей слабой подготовкой, не умеющие работать и не понимающие карту, задания подобно виду выполняют плохо.

– Определение соответствия между страной и диаграммой, отражающей структуру экономически активного населения. Основное умение — соотнести страну с её уровнем экономического развития, при этом нужно понимать особенности структуры хозяйства стран разного уровня развития и, следовательно, сделать вывод о доли населения, занятого в той или иной отрасли хозяйства в зависимости от объемов развития отрасли.

Страна с высоким уровнем развития имеет чётко выраженный структурный признак в отношении отраслей хозяйства (лидируют отрасли непродовольственной сферы), как и страна с низким уровнем развития — в ней лидирует сельское хозяйство. Все промежуточные варианты можно и не рассматривать, если вначале определить самых ярких (из перечисленных в задании трех стран) представителей той или иной группы экономик (задание № 10). Хорошая общая географическая подготовка приводит к успешному выполнению этого задания, так как есть чёткая закономерность.

– Определение городов России с наибольшей численностью населения. Столицы национальных республик, крупных областей, города, расположенные в основной зоне расселения населения России, как правило, имеют значительную

численность населения (задание № 12). Выполнение этого задания представляло определенную трудность для тех выпускников, которые имели слабое представление как об основной зоне расселения, так и о крупнейших городах России.

– Умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений. В этом случае необходимо проанализировать четыре небольших фрагмента текста, каждый в одно развёрнутое предложение, чтобы определить, о каких процессах, определяющих демографическую ситуацию страны, региона, идет речь. И выбрать правильный ответ в зависимости от поставленной учебной задачи (задание № 15). По нему получен низкий процент выполнения. Здесь необходима не только хорошая теоретическая база по предмету, но и хорошая общая школьная подготовка, достаточно высокий уровень эрудированности (в пределах школьной программы) выпускника. Должно быть сформировано умение делать выводы исходя из описания ситуации и хорошо развито логическое мышление.

– Умение выбрать необходимые данные столбчатой диаграммы. Произвести нужные манипуляции с данными (задание № 21, миграционные процессы в России). продемонстрировать навык чтения графических источников информации. Выпускники справляются с этим заданием вполне успешно.

№ 33 и 34 — расчётные демографические задачи. Здесь требуется осознанное понимание особенностей формирования демографической ситуации в регионе с точки зрения механизмов влияния ведущих факторов и механизмов формирования демографических ситуаций. Выполняя задание, следует произвести точные расчёты при определении показателя естественного прироста населения и расчета величины миграционного прироста или убыли населения. Для участников экзамена, имеющих слабую географическую подготовку, эти задания оказались очень трудными, невыполнимыми, так как возникали трудности с отбором необходимых данных из множества представленных в таблице. Непонятно, какие именно производить математические расчёты. Каков смысл расчётов. Подготовленные выпускники, ясно понимающие содержание алгоритма выполнения задания, справлялись очень хорошо.

Примеры заданий:

Задание № 15

В каких из высказываний содержится информация об урбанизации? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) В настоящее время более половины населения Земли проживает в городах.
- 2) В течение XX в. в Мехико и Джакарте наблюдался стремительный рост численности населения.
- 3) В 2015 г. в РФ на постоянное место жительства из других стран прибыло 598 617 человек, из РФ в другие страны выбыло 353 233 человека.
- 4) В 2012 г. в России насчитывалось 13 городов-миллионеров, а в 2013 г. их количество возросло до 15.
- 5) В России начиная с 2004 г. наблюдается устойчивое снижение числа умерших и общего коэффициента смертности.

Ответ: 124

Справка:

Урбанизация (от лат. *urbanus* — городской) — процесс повышения роли городов, городской культуры и «городских отношений» в развитии общества, увеличение численности городского населения по сравнению с сельским и «трансляция» городского образа жизни за пределы городских поселений.

4.1.6. Группа заданий «Хозяйство России. Регионы»

Задания, рассматривающие экономическую ситуацию в России, отраслевой состав хозяйства и его географию, в этом году оказались достаточно сложными как для группы выпускников, получивших высокие результаты, так и для слабо подготовленных выпускников, не владеющих в полном объеме содержанием разделов курса «География России» (табл. 21).

Таблица 21

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 13	Повышенный	34,4	72,6	56,5	87,0
№ 16	Базовый	72,4	12,9	95,3	100

Задания представляют сложность прежде всего своим форматом, когда необходимо было сочетать знания и умения, причем из разных разделов и тем школьной географической программы.

1) Задание № 13 на определение отраслей специализации региона требовало не только вспомнить, в каком именно субъекте РФ имеются целлюлозно-бумажные комбинаты, но и предлагало найти субъект на карте приложения КИМ, логически определить, в каких природных зонах/зоне каждый регион находится, имеются ли там запасы лесных и водных ресурсов. Это задание на анализ ситуации, на связь особенностей хозяйственной деятельности человека с географическим положением территории (умение «Знать и понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России»).

2) Задание № 16: анализ статистической таблицы, где требуется понимание, какие именно показатели используются для характеристики производственных процессов, как фиксируются количественные показатели в абсолютных величинах и показатели в процентах, каковы математические правила сравнения абсолютных величин и величин, выраженных в процентах. Задание представляло трудности для выпускников, имеющих слабую общую подготовку к выпускным экзаменам.

Примеры заданий:**Задание № 13**

В каких трёх из перечисленных городов России находятся целлюлозно-бумажные комбинаты? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Нижний Новгород
- 2) Ставрополь
- 3) Сыктывкар
- 4) Красноярск
- 5) Тюмень
- 6) Братск

Ответ: 346

Справка (для выполнения подобных заданий):

Пять ЦБК в европейской части России: Архангельск, Кондопога, Короязма, Соликамск, Сыктывкар.

Пять ЦБК в азиатской части России: Красноярск, Усть-Илимск, Братск, Байкальск, Амурск.

4.1.7. Группа заданий «Мировое хозяйство. Страны мира»

В сравнении с пошлым годом в 2019 году значительно снизились показатели результативности выполнения заданий по теме «Мировое хозяйство. Страны мира» (табл. 22). Некоторые из них трудно было выполнить даже сильным выпускникам. Это задания № 11 и 19. Важно напомнить, что при составлении заданий был задействован главным образом программный материал 10–11 классов.

Таблица 22

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 11	Базовый	38,6	12,1	58,8	70,4
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		38,1	45,2	31,4	29,6
№ 18	Базовый	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)
		53,9	13,7	82,0	98,1
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
№ 19	Повышенный	17,7	17,7	15,3	1,9
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)
		43,5	12,1	63,5	92,6
№ 24	Повышенный	57,0	22,6	81,2	94,4
№ 31	Повышенный	41,8	3,2	74,1	96,3
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		22,5	10,5	21,6	3,7
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)

1) № 11 имеет очень низкий процент выполнения. Это задание на анализ текста и его дополнение словами из имеющегося списка с целью получения описания природных особенностей крупной страны Европы. Текст четкий, с хорошо подобранными дистракторами (неправильными вариантами ответов). Проверяется

умение «Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов». Важно было понять специфику природы территории в зависимости от её географического положения. И составить связный по смыслу текст.

2) № 18 на знание столиц государств. Демонстрируется умение устанавливать соответствие столиц странам мира. Это общегеографическое умение, часть общей культуры современного человека. Отметим высокий процент его выполнения выпускниками, за исключением тех, кто экзамен не сдал.

3) № 19 имеет низкий процент выполнения. Содержание задания связано с географией ведущих отраслей мирового хозяйства, в том числе горнодобывающей. Выполнение задания требует понимания, каким образом географическое положение страны, её природно-ресурсный потенциал определяют отрасли международной специализации государства. Размеры страны напрямую связаны с количеством и разнообразием природных ресурсов. Все это может привести к правильному ответу на уровне рассуждения на основе знания глобальных экономико-географических характеристик современного мира, понимания основных закономерностей географии важнейших месторождений ведущих полезных ископаемых.

4) № 24. Низкий процент выполнения по всем группам выпускников. Суть задания — определение страны по её описанию (оно дано в виде текста) на основе ряда признаков. Отметим, что в тексте описания дается большое количество ключевых признаков, по которым, начиная с географического положения (и в этом случае помощь оказывает карта приложения), можно прийти к нужному ответу.

В этом случае стоит говорить о проблеме с обобщением информации, проблеме с сопоставлением географических фактов, отсутствием навыка комплексного географического мышления — все это приводит выпускника к неуспешному ответу.

5) № 31: задание с развернутым ответом. При его выполнении трудности возникают прежде всего у слабо подготовленных учеников, не знакомых с демонстрационным вариантом КИМ. Задание имеет четкий алгоритм выполнения, связанный с отбором необходимой информации из статистической таблицы и математическими манипуляциями с нужными данными. Далее составляется сравнительный текст, делается вывод-ответ. Алгоритм выполнения не меняется на протяжении ряда лет. Поэтому задание не представляло большой сложности для хорошо подготовленных выпускников. Но требует внимательности при его выполнении. Главная проблема — отсутствие сравнения выбранных и/или полученных показателей. Именно сравнение и позволяет дать правильный ответ.

Примеры заданий:

Задание № 11

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на места пропусков.

Особенности природы Франции. Франция — одна из самых крупных по площади территории стран Зарубежной Европы. Основная часть её территории находится в двух климатических поясах: умеренном и субтропическом. В западной и северо-западной частях страны климат _____ (А) с тёплым летом и мягкой зимой. Рельеф Франции характеризуется большим разнообразием. Равнины запада и севера постепенно переходят в горные цепи. На юго-востоке находятся горы _____ (Б). На большей части Средиземноморского побережья страны распространены _____ (В).

Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова (словосочетания) из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список слов (словосочетаний):

- 1) жестколистные вечнозелёные леса и кустарники
- 2) морской
- 3) Альпы
- 4) умеренно континентальный
-) смешанные и широколиственные леса
- 6) Пиренеи

В таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова (словосочетания). Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова (словосочетания).

А	Б	В
2	3	1

Задание № 18

Установите соответствие между страной и её столицей: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СТРАНА

- А) Канада
- Б) Австралия
- В) Ирландия

СТОЛИЦА

- 1) Веллингтон
- 2) Канберра
- 3) Оттава
- 4) Дублин

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

А	Б	В
3	2	4

Задание № 19

Какие три из перечисленных стран являются крупными производителями и экспортёрами железных руд? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти страны.

- 1) Канада
- 2) Индия
- 3) Бразилия
- 4) Италия
- 5) Саудовская Аравия
- 6) Япония

Ответ: 123

Справка

Страны, экспортирующие наибольший объем железной руды: Австралия, Бразилия, ЮАР, Канада, Швеция, Россия, Индия, Казахстан, США.

Задание № 24

Определите страну по её краткому описанию.

Эта экономически развитая страна, в прошлом великая колониальная держава, по форме правления является монархией. Вокруг её столицы сформировалась одна из крупнейших в Зарубежной Европе городских агломераций. Имеет сухопутную границу с одним государством. Особенностью природы страны является умеренный морской климат, характеризующийся повышенной влажностью, мягкой зимой и прохладным летом.

Ответ: _____.

(Великобритания)

4.1.8. Задания группы «Природопользование. Ресурсобеспеченность»

Задания связаны с особенностями освоения природных богатств Земли и природоохранными мероприятиями (табл. 23).

Таблица 23

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Процент выполнения по Санкт-Петербургу, в %			
		средний	в группе не набравших минимальный балл	в группе 61–80 баллов	в группе 81–100 баллов
№ 3	Базовый	32,6	8,0	49,0	75,9
		(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)	(на 2 балла)
		46,8	40,3	43,5	24,1
		(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)	(на 1 балл)
№ 22	Повышенный	63,4	15,3	87,8	100
№ 23	Повышенный	65,7	20,1	89,8	100

1. № 3: рассматриваются вопросы рационального и нерационального природопользования. В задании приводится ряд высказываний, являющихся примерами положительного и отрицательного воздействия человека на природу вследствие его хозяйственной деятельности. Процент выполнения задания чрезвычайно низкий для всех групп выпускников. Содержание задания необходимо активно рассматривать на протяжении всего периода изучения школьных курсов географии. Вероятно, этим темам уделялось чрезвычайно мало внимания на уроках географии.

2. № 22: имеет достаточно высокий процент выполнения. Это традиционное задание, имеющее четкий алгоритм выполнения в соответствии с основной формулой расчета обеспеченности страны тем или иным видом ресурса. Используя данные таблицы, с помощью калькулятора можно провести достаточно простые математические расчеты и получить ответ, расположив страны в определенной последовательности в зависимости от величины их обеспеченности природными ресурсами. Для подготовленных учеников это задание не представляет никаких проблем.

3. № 23: определение периодов геохронологической таблицы. Высокий процент выполнения.

Примеры заданий:

Задание № 3

Какие из следующих высказываний верны? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Одной из причин наблюдаемых на Земле глобальных климатических изменений является развитие атомной энергетики.
- 2) Посадки кустарников на склонах способствуют замедлению эрозии почв.
- 3) Сжигание органического топлива на ТЭС — одна из причин повышения содержания углекислого газа в атмосфере.
- 4) Создание крупных водохранилищ приводит к понижению уровня грунтовых вод и пересыханию колодцев.
- 5) Главной причиной сокращения площади лесов на Земле является хозяйственная деятельность человека.

Ответ: 235

4.1.9. Общие выводы

Общий вывод

- 1) Наиболее успешно были выполнены задания в группе:
– «Географическая карта. План местности». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 67,5.)
- 2) Достаточно успешно выполнены задания в группах:
– «Земля как планета. Географические следствия движения Земли». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 62,1.)

– «Население. Демографическая ситуация в России и в мире». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 63,3.)

3) Только половина всех участников экзамена смогла выполнить задания в таких группах, как:

– «Мировое хозяйство. Страны мира». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 47,0.)

– «Природа Земли. Физико-географические закономерности». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 49,1.)

– «Хозяйство России. Регионы». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 53,4.)

– «Природопользование. Ресурсообеспеченность». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 53,9.)

4) Только треть всех участников экзамена смогла качественно выполнить задания по теме «Природа России. Региональные особенности». (Средний процент выполнения всех заданий группы — 33,5.). Это один из самых низких результатов за время проведения ЕГЭ по географии.

Основные проблемы:

– Отсутствие навыка в использовании географической карты при выполнении любого задания, непонимание, что географическое положение объекта является основополагающим в определении особенностей развития территории.

– Отсутствие навыка глубокого и осмысленного анализа географической информации.

– Отсутствие умения выбрать нужное из информационного массива, сделать вывод-обобщение, поработать с разными источниками информации.

Из года в год вызывают затруднения задания, которые требуют аналитической работы с представленной информацией, внимательного прочтения текста задания, вычленения главного, определения причины и следствия. Подключить зависимость характеристики объекта, территории от географического положения — таковы основные умения, которые необходимо продемонстрировать при выполнении большинства заданий.

Можно сделать вывод о несформированности целостного географического мышления на основе школьной программы, а также отметить наличие фрагментарных знаний, отдельных умений без понимания географической сути процессов и явлений современного мира.

Недостаточно прочно сформированы умения:

• В группе не набравших минимальный балл

– Знать и понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России.

– Знать и понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства.

– Знать и понимать географические особенности природы материков и океанов.

– Знать и понимать географические особенности природы России.

- Знать и понимать географические следствия движений Земли.
- Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека.
- Знать и понимать географическую зональность и поясность.
- Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда.
- Знать и понимать особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России.
- Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений.
- Знать и понимать специализацию стран в системе международного географического разделения труда.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития.
- Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем.
- Уметь выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений.
- Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем.
- Уметь определять на карте местоположение географических объектов.
- Уметь составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели

• В группе 61– 80 баллов

- Знать и понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России.
- Знать и понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства.
- Знать и понимать географические особенности природы материков и океанов.
- Знать и понимать географические особенности природы России.

– Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека.

– Знать и понимать географическую зональность и поясность.

– Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда.

– Знать и понимать особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России.

– Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений.

– Знать и понимать специализацию стран в системе международного географического разделения труда.

– Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы.

– Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития.

• В группе 81–100 баллов

– Знать и понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства.

– Знать и понимать географические особенности природы России

– Знать и понимать географические следствия движений Земли.

– Знать и понимать географическую зональность и поясность.

– Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда.

– Знать и понимать особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России.

– Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы.

– Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития.

На высоком уровне сформированы умения:

• В группе не набравших минимальный балл

– Знать и понимать географические особенности населения России.

– Знать и понимать различия в уровне и качестве жизни населения.

- Уметь определять на плане и карте направления.
- Уметь определять на плане и карте расстояния.
- Уметь определять по карте географические координаты.
- Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира.

• ***В группе 61–80 баллов***

– Знать и понимать административно-территориальное устройство Российской Федерации.

- Знать и понимать географические особенности населения России.
- Знать и понимать различия в уровне и качестве жизни населения.
- Знать и понимать смысл основных теоретических категорий и понятий.
- Знать и понимать численность и динамику населения, отдельных регионов и стран.

- Уметь определять на плане и карте направления.
- Уметь определять на плане и карте расстояния.
- Уметь определять по карте географические координаты.
- Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира.

– Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию.

• ***В группе 81–100 баллов***

– Знать и понимать административно-территориальное устройство Российской Федерации.

- Знать и понимать географические особенности населения России.
- Знать и понимать различия в уровне и качестве жизни населения.
- Знать и понимать смысл основных теоретических категорий и понятий.
- Знать и понимать численность и динамику населения, отдельных регионов и стран.

– Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.

– Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени.

– Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

- Уметь определять на плане и карте направления.
- Уметь определять на плане и карте расстояния.
- Уметь определять по карте географические координаты.
- Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира.

– Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий.

4.2. Анализ результатов заданий с развёрнутыми ответами

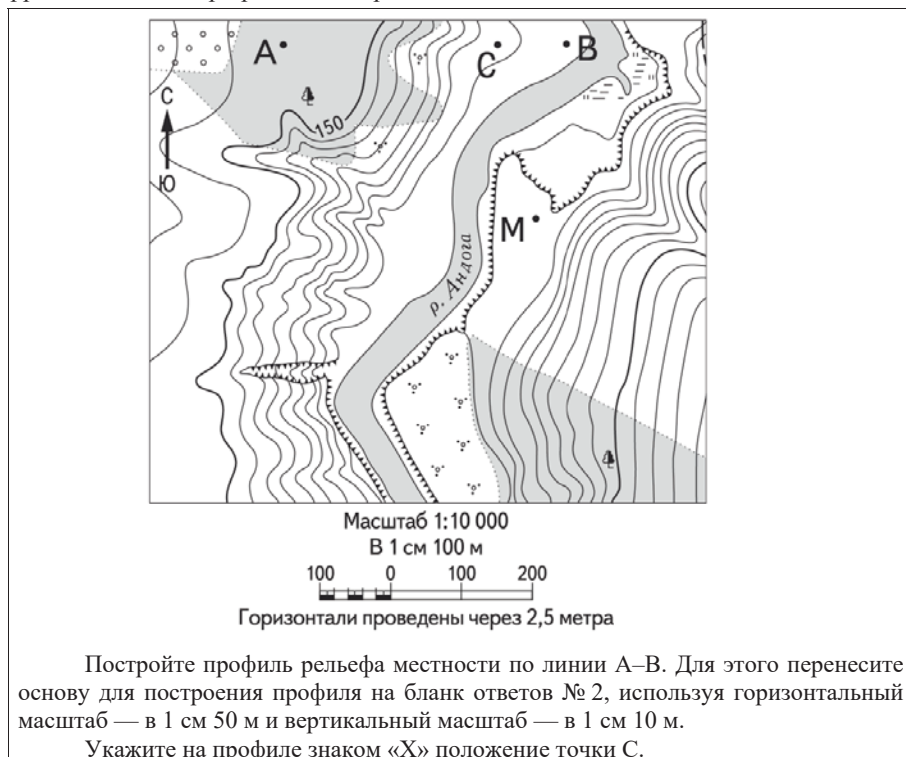
Задания с развёрнутыми ответами имеют в целом низкий процент выполнения. Сильная группа выпускников справилась с достаточно хорошим результатом, но все же и они столкнулись с рядом проблемных заданий. Среди категории участников экзамена, не преодолевших порог в 37 баллов, результаты выполнения этих заданий наиболее низкие: от 0 до 3,2 %.

4.2.1. Задание № 28. Раздел «Источники географической информации»

Задание на построение профиля рельефа местности с использованием данных топографической карты. Мотивированные участники экзамена в последние годы выполняют его успешно (в 2019 году: 73 % — в группе получивших 60–80 баллов и 96 % — в группе получивших 81–100 баллов). Однако в среднем процент выполнения снижается, и в этом году он составил 44 % от максимального балла (в 2018 году — 66,8 %).

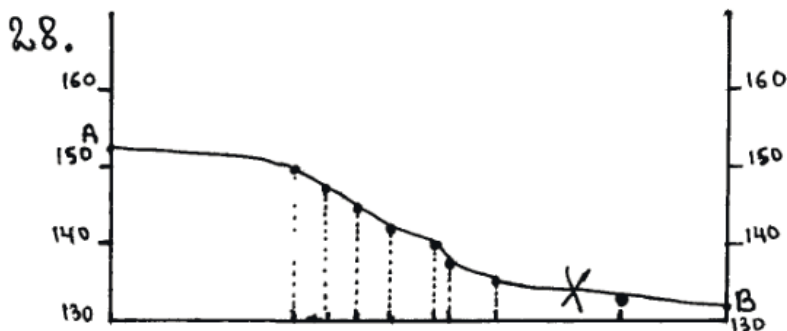
Пример

Задания № 26–28 выполняются с использованием приведённого ниже фрагмента топографической карты.





Пример выполнения:



Основные проблемы сохраняются и не меняются на протяжении ряда лет:

1. Во многих работах к построению профиля не приступали или делали это задание после выполнения всех остальных.

2. Допускались ошибки при нанесении объекта, например, родника или дороги, на линию профиля с использованием условного знака: отмечаются ошибки в определении расстояния до объекта; объект не указывался непосредственно на линии профиля, а был расположен над профилем.

3. Ежегодно возникает проблема графического характера при соединении точек профиля в единую линию, так, чтобы эта линия соответствовала местности, изображенной на карте. Форма профиля на рисунке выпускника, как правило, значительно отличалась от профиля в соответствии с высотами, их изменением на местности.

4. Имели место ошибки при определении горизонтальной длины профиля при использовании неправильных значений масштаба для её расчёта. Некоторые из приступивших к заданию выпускников не учитывали, что профиль строится в масштабе, отличном от плана.

5. Карта была неправильно прочитана с точки зрения определения значений горизонталей, пересекающих профиль.

6. Не учитываются перепады высот между горизонталями, определяющими степень крутизны склонов на отдельных участках профиля (различия в

степени крутизны двух разных участков склона — один из необходимых элементов правильного ответа).

7. Не учитываются такие «подсказки» для определения направления уклона, как бергштрихи, протекающие реки, ручей, овраги, условные знаки обрывов.

8. Отмечается небрежность выполнения графического рисунка.

9. Ошибочно определено направление уклона профиля (понижения или повышения высот рельефа).

10. Наблюдались проблемы при сканировании рисунка (рисовали карандашом?).

4.2.2. Задание № 29. Раздел «География России»

Самое сложное задание КИМ. Необходимо было объяснить механизм образования, например, почвенного покрова (см. открытый вариант КИМ ЕГЭ). Практически полностью отсутствовало понимание факторов, определяющих степень плодородия почвенного покрова, насыщения её гумусом. То, что это связано с особенностями растительного покрова, интенсивностью осадков, вымывающих полезные вещества из почвы, оказалось совершенно неизвестным для подавляющего большинства участников экзамена. На этой позиции разместились задания на умение объяснять влияние географического положения, характера природных условий на свойства/особенности территории. Для слабых учеников это задание оказалось очень сложным (0 % выполнения). В этом году по данной позиции снизились результаты и успешных выпускников: от 8,6 % (60–80 баллов) до 40,7 % (81–100 баллов) — на максимальный балл. Среднее значение выполнения — 6,6 % (в 2018 году — 49 %).

Пример:

Южная часть Омской области находится в природной зоне степей с чернозёмными почвами, а северная — в природной зоне тайги с подзолистыми и дерново-подзолистыми почвами. Объясните, почему почвы в северной части области содержат значительно меньше гумуса, чем почвы в южной части её территории. Укажите две причины.

Содержание верного ответа:

- 1) В зоне тайги в почву поступает меньше растительного опада.
- 2) В зоне тайги избыточное увлажнение, и гумус вымывается из почвы.

ИЛИ в зоне степей недостаточное увлажнение, и гумус накапливается в почве

3) Химический состав растительного опада (хвойного) в тайге способствует растворению части гумуса.

На 2 балла ответ должен включать в себя два (любых) из названных выше обоснований.

Пример выполнения:

29. Чернозёмы степей юга Омской области содержат больше гумуса, чем подзолы в севера потому, что:

1) Для степей характерна преобладающая растительность, разложение которой и обуславливает образование основной массы гумуса, в тайге севера обн. преобладает древесная растительность, которая не способствует обр-ю гумуса.

2) На юге выпадает меньше осадков, чем на севере, органическое вещество задерживается в верхнем слое почвы, на севере же происходит промывной режим, вода вымывает органику из верхнего слоя почвы.

Основная ошибка — незнание, как происходит образование почв. Участники ЕГЭ давали частичные ответы: либо фактор растительности, либо фактор осадков.

Основная проблема: отсутствие ясного понимания механизмов влияния географических факторов на природные особенности территории, понимания физико-географических особенностей территории, прежде всего, в зависимости от её географического положения.

4.2.3. Задание № 30. Раздел «Земля как планета.

Форма, размеры, движение Земли»

Задание, которое выполнило менее половины участников экзамена — 32,7 % (в 2018 году — 46,9 %). Сильная группа выпускников — от 60,8 % (в группе получивших 60–80 баллов) до 90,7 % (в группе получивших 81–100 баллов). Слабые участники экзамена показали результат 2,4 % (проценты выполнения на максимальный балл).

В задании проверяется умение использовать приобретенные знания и умения для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития. Задание представлено текстом и дополнено таблицей, где перечисле-

ны географические координаты трех пунктов. Необходимо определить, в каком пункте 15 апреля Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 18 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. При выборе пункта следует учесть сезон года, высоту Солнца над горизонтом в зависимости от времени суток.

Пример задания:

Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 15 апреля Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 18 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° ю.ш.	90° з.д.
Б	40° ю.ш.	90° з.д.
В	40° ю.ш.	70° з.д.

Содержание верного ответа:

1) Выше всего Солнце будет находиться над горизонтом в точке Б.

В обосновании:

2) Говорится, что в этот момент на меридиане 90° з.д. полдень.

ИЛИ для определения полуденного меридиана используется вычисление: $(18 - 12) \times 15^\circ$,

ИЛИ говорится, что точка Б расположена на полуденном меридиане.

3) Говорится, что точка Б расположена севернее точки А.

ИЛИ точка Б расположена ближе к экватору, чем точка А,

ИЛИ в Южном полушарии полуденная высота Солнца увеличивается при движении в сторону экватора.

На 2 балла ответ должен включать в себя все три правильных элемента.

Пример выполнения задания:

30.

$(18 - 12) \cdot 15^\circ = 90^\circ$ з.д. — полуденный меридиан
 15 апреля Солнце будет выше всего над горизонтом в 18 ч.
 по солнечному времени Гринвичского меридиана в точке
 Б (40° ю.ш. и 90° з.д.), которая расположена на полуденном
 меридиане (90° з.д.), в отличие от точки В (70° з.д.), а
 также точка Б севернее точки А (50° ю.ш.), а 15 апреля
 Солнце в зените ближе к экватору.

Отправной момент при выполнении задания — это определение, на какой долготе полдень, так как именно в полдень Солнце находится выше всего над горизонтом. Необходимо показать расчёт-рассуждение нахождения «полуденного меридиана», исходя из константы: 1 час — 15° . Шаг 1: $(18 - 12) \times 15 = 90^\circ$.

Второй шаг — показать понимание того, что летом в Северном полушарии Солнце располагается над Северным тропиком, т.е. перемещается в Северное полушарие.

Следовательно, требуется указать, какой из двух пунктов, находящихся на одной долготе, будет располагаться ближе к северу. (В данном задании дана южная широта, значит, точка/пункт должны располагаться ближе к экватору.)

Типичные ошибки в ответах:

1. Не вычисляли или неправильно вычисляли «полуденный меридиан», его долготу.

2. Не учитывали сезон года.

3. Не учитывали положение Солнца над горизонтом в зависимости от сезона года.

4. Не принимали во внимание значение широты.

5. Считали, что чем больше значение широты, тем ближе она к экватору.

6. Не принимали во внимание, в каком направлении от Гринвича надо двигаться — к западу или к востоку, чтобы прийти на полуденный меридиан (не учитывали направления вращения Земли вокруг своей оси).

7. Другие ошибки, в том числе арифметические.

4.2.4. Задание № 31. Раздел «Мировое хозяйство»

Задание повышенного уровня. Рассматриваются вопросы географии основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Задание проверяет умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития социально-экономических процессов. Процент выполнения задания низкий и год от года снижается — 42 (2017 г. — 76 %, 2018 г. — 68 %). Среди тех, кто экзамен не сдал, процент выполнения составил всего 3,2 (2018 г. — 3,6 %). Среди «высокобалльников» процент выполнения от 74 (в группе получивших 60–80 баллов) до 96 (в группе получивших 81–100 баллов) на максимальный балл также снижается.

Пример:

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятые в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Ирана и Узбекистана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике. Для обоснования вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития
Ирана и Узбекистана в 2012 г.**

Страна	Численность населения, млн человек	Структура занятости населения, %			Общий объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.
		Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг		
Иран	78,9	17	34	49	1002,0	100,2
Узбекистан	29,8	26	13	61	105,0	19,0

Содержание верного ответа

В ответе говорится:

1) Доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в Узбекистане выше, чем в Иране, и приводятся **значения**: 26 % и 17 %.

2) Доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Узбекистана выше, чем в ВВП Ирана, и приводятся **вычисления**: $19,0 : 105,0$ и $100,2 : 1002,0$.

ИЛИ доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Узбекистана выше, чем в ВВП Ирана, и приводятся **значения**: **18,1 %** и **10,0 %**.

3) Сельское хозяйство играло бо'льшую роль в экономике Узбекистана.

На два балла ответ должен включать в себя все три названных элемента.

Пример выполнения задания:

31. 1) Иран: 17% населения занято в сельском хозяйстве;
 $\frac{100,2}{1002} \cdot 100\% = 10\%$ - доля сельского хозяйства в ВВП
- 2) Узбекистан: 26% населения занято в сельском хозяйстве
 $\frac{19}{105} \cdot 100\% = 18\%$ - доля сельского хозяйства в ВВП

Так как процент населения, занятого в сельском хоз-ве, в Узбекистане выше, чем в Иране ($26\% > 17\%$), и доля сельского хозяйства в ВВП Узбекистана больше, чем в ВВП Ирана ($18\% > 10\%$), то можно сделать вывод, что в 2012 г. сельское хозяйство играло бо'льшую роль в экономике Узбекистана.

Задание имеет очень четкий алгоритм выполнения уже в течение ряда лет. Независимо от варианта, он сохраняется в соответствии с демонстрацион-

ной версией. Задание предполагает анализ количественной информации, представленной в статистической таблице. Всё необходимое для ответа есть в тексте задания, в самой таблице. Помимо отбора из таблицы необходимой для обоснования ответа информации, следует также провести математические расчеты.

При выполнении этого задания следует предпринять следующие шаги:

1. Определить, какие данные из таблицы необходимо выбрать для каждой страны.

2. Первое обоснование: пара количественных показателей (по одному на страну), их надо выписать и обязательно сравнить, какое больше.

3. Второе обоснование обязательно рассчитывается с использованием математических инструментов. Могут быть приведены только результаты математических расчётов. Для этого надо определить долю (например, долю сельскохозяйственной продукции в ВВП страны от его общего объема, когда «часть делится на целое и умножается на 100 %»). Делается это для каждой страны. Обязательно должно быть сравнение, какая доля больше.

4. Делаем общий вывод, так в какой стране сельское хозяйство играет большую роль.

Сохраняются основные проблемы:

1. Участники ЕГЭ дают обоснование, но забывают записать ответ: в какой стране роль сельского хозяйства выше.

2. Не понимают, какие показатели надо использовать без предварительных математических манипуляций с ними, а какие необходимо высчитать на основе предложенных/отобранных данных.

3. Проводят ненужные математические манипуляции с правильно отобранными величинами.

4. Не умеют выбрать/отобрать нужные показатели из ряда предложенных показателей в таблице.

5. Часто допускают арифметические ошибки в вычислениях, ошибки при составлении пропорций, т.е. экзаменуемые не умеют находить долю (умение составить пропорцию).

6. Экзаменуемые зачастую не понимают, что значительное по величине количество чего-либо, выраженное в абсолютных величинах, может иметь небольшую долю (в %) от целого.

7. Основная ошибка: отсутствие сравнения выбранных и/или полученных величин.

Сравнение выбранных или вычисленных показателей является обязательным условием задания: больше, меньше, «а», «против». Именно это сравнение и дает возможность сделать вывод, так в какой же стране данная отрасль хозяйства играет большую роль.

Типичной ошибкой является слабое представление о различии между абсолютными и относительными величинами. Часть выпускников, уже имея указанные в таблице данные о процентной доле, например, сельского населения, начинают вычислять соответствующие им абсолютные значения (что не требуется для определения ответа).

В этом году по-прежнему много работ с «авторским» вариантом выполнения задания, не имевшим ничего общего с демонстрационным вариантом КИМ.

4.2.5. Задание № 32. Раздел «Природа Земли и человек»

Средний результат по этому заданию — 25 % (в 2018 году — 32 %). Слабые учащиеся не справились — 0 %. Снижился процент выполнения и среди «высокобалльников» — от 52 % (в группе получивших 60–80 баллов) до 89 % (в группе получивших 81–100 баллов).

Пример:

С корабля, находящегося в точке с координатами 43° с.ш. 9° в.д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Генуя (44° с.ш. 9° в.д.), если известно, что корабль будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа:

Решение:

$$(44 - 43) \times 111 = 111$$

Ответ: 111 км.

(Так как длина дуги 1° меридиана на разных широтах различна, то как верный засчитывается любой ответ в интервале от 111 до 112 при условии, что в решении используется значение длины дуги 1° меридиана, отличное от 111 км, но находящееся в интервале от 111 до 111,7.)

В ответе должна быть **приведена запись решения** и правильно определено расстояние.

Пример выполнения задания:

32.

$44^\circ - 43^\circ = 1^\circ$ - разница между неисправным кораблем и портом отправления ремонтного корабля. Т.к. ремонтный корабль идет строго по меридиану 9° в.д., то его путь будет $1^\circ \cdot 111 \text{ км} = 111 \text{ км}$

Ответ: 111 км

Задание высокого уровня сложности. Проверяет понимание географических следствий размеров Земли. Требуется определить расстояние между двумя объектами вдоль меридиана, исходя из разницы в широтах между объектами. Даются географические координаты объектов. Основной содержательный элемент: 1о по долготе равен 111 км.

Первый шаг: определение расстояние вдоль меридиана между объектами в градусах. Второй шаг — арифметическое действие: градусы умножаем на километры.

Основная проблема: нет понимания содержания задания, отсутствует теоретическая база, необходимые умения, навыки работы с градусной сеткой, навыки решения географических задач с использованием географических координат. Выпускники просто не знают, что и в какой последовательности делать.

Нет навыка использования вспомогательных графических рисунков, помогающих найти правильный ответ.

4.2.6. Задание № 33. Раздел «География России», тема «Население России»

Результат выполнения для всех участников экзамена — средний (49 %). В 2018 году он составлял 60 %. Из тех, кто экзамен не сдал, это задание выполнили 0,8 %. Среди участников экзамена с высокими баллами в группе получивших 60–80 баллов его выполнили 80 %, а в группе получивших 81–100 баллов — все, то есть 100 %.

Пример:

Задания № 33 и 34 выполняются с использованием приведённой ниже таблицы.

Численность и естественный прирост населения Омской области

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	1 973 876	1 978 183	1 978 466
Среднегодовая численность населения, человек	1 976 029	1 978 324	1 975 574
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	3605	2083	158

№ 33. Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2015 г. для Омской области. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Содержание верного ответа

Решение:

$$2083 : 1\,978\,324 \times 1000 = 1,0529865032709309$$

$$\text{ИЛИ } 2083 : 1\,978\,324 \times 1000 \approx 1,1$$

Ответ: 1,1 ‰

На два балла должна быть **приведена запись решения** и правильно определён показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2015 году для Омской области: 1,1 ‰.

Пример выполнения задания:

Естественный прирост (^{№33} в ‰) равен отношению естественного прироста населения и среднегодовой численности населения, ^{т.е.} выраженному ^в тысячных долей. $E_{\text{пр}}_{\text{‰}} = E_{\text{пр}} : N_{\text{ср}} \cdot 1000\%$

$$E_{\text{пр}}_{\text{‰}} = 2083 : 1\,978\,324 \cdot 1000\% = 1,1\%$$

Ответ: 1,1‰

Задание представляет собой расчётную задачу на определение естественного прироста населения в промилле. Необходимо выбрать два нужных показателя из ряда представленных значений (в таблице), провести математическое действие (определение доли), перевести в промилле. Таким образом, в задании проверяется умение находить и анализировать информацию, представленную в различных источниках, проводить необходимые действия с ней для получения нужного результата.

Основные проблемы при выполнении этого задания традиционны:

1. Нет чёткого понимания, чем отличается среднегодовая численность населения от численности постоянного населения на 1 января. Для расчёта естественного прироста берут численность на 1 января вместо нужной среднегодовой численности.

2. Теряют знак «минус», если он должен быть.

3. Округляют до целого числа, вместо требуемой десятой доли промилле, или округляют до сотых или тысячных, т.е. невнимательно читают само задание (каким должен быть/как должен быть представлен ответ). Округляют неправильно, либо никак не округляют.

4. Не оформляют ответ в соответствии с требованием задания (показатель, округленный до десятой доли, + знак промилле). Некорректно оформленный ответ и в этом году не позволил большинству выпускников получить максимальный балл.

5. Путают знаки процентов и промилле: % вместо ‰. Либо никакой знак не указывают.

6. Не показан путь расчёта, при этом в самом задании говорится о необходимости показа пути нахождения ответа.

7. Часто допускают арифметические ошибки при расчётах.

8. Дают ответ без расчётов.

4.2.7. Задание № 34. Раздел. «География России», тема «Население России»

Результат выполнения для всех участников экзамена в целом — средний. Он составляет 49 % на максимальный балл. Те, кто экзамен не сдал, либо не приступали к заданию, либо выполнили его неверно (0,8 % выполнения). Участники экзамена с баллами от 60 до 100 справились вполне успешно. Результат составил от 82 % (в группе получивших 60–80 баллов) до 100 % (в группе получивших 81–100 баллов).

Задание представляет собой расчётную задачу на определение величины миграционного прироста (убыли) населения в одном из регионов России. В задании проверяется умение находить и анализировать информацию, представленную в различных источниках. А также проводить необходимые расчёты для получения нужных результатов.

Пример:

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализи-

ровав данные таблицы, определите величину миграционного прироста (убыли) населения Омской области в 2015 г. Запишите решение задачи

Содержание верного ответа

Решение:

$$1) 1\,978\,466 - 1\,978\,183 = 283$$

$$2) 283 - 2\,083 = -1800$$

В 2015 г. численность населения Омской области увеличилась на 283 человека. За счёт естественного прироста произошло увеличение на 2083 человека. Миграционный прирост населения составил:

$$283 - 2\,083 = -1800$$

Для получения двух баллов за это задание должна быть приведена последовательная запись всех шагов решения и правильно выполнены расчёты.

Пример выполнения задания:

Миграционный прирост населения определяется разностью между постоянной численности населения следующего года с естественного прироста населения. Чтобы определить миграционный прирост населения, нужно вычитать естественный прирост населения для 2015 г.

$$1) 1\,978\,466 - 1\,978\,183 = 283$$

$$2) 283 - 2\,083 = -1800 \text{ (чел.)}$$

Ответ: -1800 чел

Для выполнения задания № 34 следует иметь в виду, что:

– Изменение численности населения за год (в пределах территории страны) определяется путем вычитания конечного результата из начальной величины: вычитаем из того, что стало (конец года), то, что было (начало года), чтобы определить произошедшие изменения за период времени (за год).

– Численность населения на 1 января текущего (нового) года равна численности на 31 декабря предшествующего года.

– Изменение численности населения может происходить как в положительную сторону (прирост населения), так и в отрицательную (убыль населения).

– Изменение численности населения в течение года происходит двумя суммируемыми путями: естественный прирост (положительный или отрицательный) и механический путь изменения численности (миграции) — механическая убыль или механический прирост населения.

Традиционные проблемы выполнения заданий с развёрнутым ответом:

1) Участники ЕГЭ допускают ошибку при выборе данных: берут данные другого года, используют в расчётах усредненные показатели численности населения вместо абсолютных показателей.

2) Отсутствует «демографическая» логика в проведении вычислений.

- 3) Очень часто допускают математические ошибки.
- 4) Теряют знак минус (при его наличии).
- 5) Не приводят требуемые заданием расчёты.

Весь алгоритм расчётов и структура/форма представления ответа есть в демонстрационных версиях ФИПИ.

Общие проблемы оформления развёрнутых ответов сохраняются:

1. Слабо выражена структура развёрнутых ответов (наличие итогового ответа и его обоснование: в ответе необходима запись текста рассуждения).
2. Часто отсутствует итоговый ответ при наличии рассуждений, или наличие итога при отсутствии записи пути его нахождения, например, с использованием математических расчётов.
3. Не всегда можно увидеть полную конструкцию «Итоговый ответ и две основные причины, два основных фактора (условия) в качестве обоснования» и т.д.
4. Зачастую недостаёт чётко выраженной логики рассуждения в письменной речи.
5. Не всегда имеет место четкая формулировка самих обоснований ответа.
6. В отдельных ответах много избыточной информации.
7. Небрежность, неаккуратность оформления.
8. Путаница с номерами задания, либо номера заданий не указываются.

Во многих работах ответы не формулируются с использованием «географической» терминологии. Выпускники не владеют грамотной «географической» речью: используют те или иные термины, не понимая их значения.

4.3. Проблемы выполнения заданий КИМ выпускниками Санкт-Петербурга, их причины

Аттестация 2019 года позволила выявить наиболее слабые стороны подготовки выпускников. К ним следует отнести отсутствие глубокой, систематически выстроенной работы по усвоению школьного программного содержания прежде всего со стороны самого ученика. Отсутствие ранней профориентации приводит к тому, что ученик выбирает экзамен по географии в качестве ЕГЭ уже в выпускных классах и начинает готовиться к экзамену, как правило, за счет тренировочных вариантов КИМ, нарабатывая алгоритм выполнения наиболее типичных заданий.

Наиболее сложные задания 2019 года были связаны с темами 5–6 класса — теоретическим фундаментом курса школьной географии. У участников ЕГЭ возникли трудности при выполнении заданий на темы физической географии России (8 класс). Как правило, линейный подход в изучении географии в школе предоставляет мало простора для организации не только полноценного повторения ранее изученного материала, но и ограничивает методические возможности для систематического включения ранее изученного материала в содержание уроков при изучении новой темы. Практические работы также не могут быть объемны из-за ограничения по времени их выполнения.

Наиболее сложные задания аттестационного периода 2019 года представлены в таблице 24.

Таблица 24

Наиболее сложные задания аттестационного периода 2019 года

№№	Позиция задания	Основные вопросы содержания задания	Процент выполнения	Типичные ошибки	Возможные причины затруднений
1	№ 3	Рассматриваются вопросы рационального и нерационального природопользования. В задании приводится ряд высказываний — примеров положительного и отрицательного воздействия человека на природу вследствие его хозяйственной деятельности	32,6	Неправильный выбор нужного высказывания. Непонимание возможных последствий тех или иных видов деятельности для природы	Вероятно, этим темам уделялось недостаточно внимания на уроках географии. Как правило, даются общие сведения по вопросам охраны природы, но не рассматриваются частные случаи воздействия человека на природу и последствия этого воздействия
2	№ 4	Особенности распределения осадков по территории планеты в зависимости от поясов атмосферного давления: дополнить текст словами из списка	26,9	Задание вызвало затруднение прежде всего форматом ответа. Допускались ошибки в выборе нужного слова из содержательной пары	Отсутствие в практике преподавания видов работы на осмысление текста. Низкий процент письменных работ с творческой составляющей. Низкий уровень сформированности навыков анализа информации
3	№ 11	Задание на анализ текста и его дополнение словами из имеющегося списка. Цель — получить описание природных особенностей крупной страны Европы	38,6	Ошибки в подборе слов	Вопросы страноведения: материал 7 класса. В старших классах делается акцент на экономическую и социальную составляющую характеристики страны. Природные особенности практически не рассматриваются
4	№ 13	Задание на определение отраслей специализации региона: выбрать субъект РФ, где имеются целлюлозно-бумажные комбинаты	34,4	Ошибка в выборе	Это задание на связь особенностей хозяйственной деятельности человека с географическим положением территории. Основная проблема: недостаточно практи-

					ческих работ на анализ карт атласа и сопоставление информации по физической и экономической географии, природные особенностей и особенностей хозяйственной деятельности.
5	№14	Указать особенности природных характеристик региона России (дан фрагмент текста «Особенности географического положения Европейского Севера России»). Следует проанализировать текст, дополнить его пропущенными словами. Слова даны в тексте задания	33,8	Сложность выполнения связана и с незнанием географической номенклатуры, и с неумением ориентироваться в карте-приложении к КИМ. Возможны и проблемы филологического характера	Отсутствие в практике преподавания видов работы на осмысление текста. Низкий процент письменных работ с творческой составляющей. Низкий уровень сформированности навыка анализа информации
6	№ 29	Объяснить причины (назвать факторы) почвообразования разной степени плодородия исходя из разных природных условий (разных характеристик природной зоны: климат, растительный покров и т.д.)	6,6	1. Называется один фактор из двух (например, говорится об особенностях выпадения осадков, вымывания гумуса из почвы), но не упоминается характер растительного покрова. 2. Дается описание растительности (хвойные деревья дают скудный опад), но не говорится о режиме выпадения осадков. 3. В качестве основных факторов почвообразования называется температурный режим, деятельность человека и т.д.	В основе задания — базовые физико-географические знания и логические умения, прочно связанные с жизнью. В данном случае наблюдается отсутствие/низкий уровень сформированности умений применения теоретических знаний для объяснения практической ситуации. Можно говорить об отсутствии навыка синтеза, обобщения информации для логического вывода. Отсутствие знаний о механизмах почвообразования, так как эта тема, как правило, не интересуется городских жителей, и существуют проблемы с методикой рассмотрения именно этих тем

7	№ 30	Определить/сравнить высоту Солнца над горизонтом в трёх различных пунктах в зависимости от их географических координат, времени суток, сезона года	32,7	1. Нет привязки к полуденному меридиану. 2. Не учитывают сезон года. 3. Нет логики в расчётах по нахождению полуденного меридиана. 4. Путаются в «географии» параллелей: какие параллели ближе к экватору в зависимости от полушария. 5. Делают математические ошибки. 6. Нет понимания, что за час планета делает оборот на 15 градусов	Материал предполагает использование полученных в школе базовых знаний в новых условиях. Требуется практически применить теорию, изучаемую при рассмотрении вопросов физической географии (5–8 класс). Материал не востребован в старших классах, забывается. Задания в подобном формате не используются в практике урока
8	№ 32	Определить/вычислить расстояние в километрах, исходя из значений географической широты двух пунктов на одной долготе	25,3	1. Не приступают к выполнению задания. 2. Находят разницу в градусах для определения расстояния между объектами, используют значения не широты, а долготы. 3. Ошибаются в значениях, сколько километров приходится на один градус по меридиану. 4. Отсутствует логика в последовательности расчётов	Материал изучается в 5–6 классе, не повторяется/не используется в старших классах

Сама суть географии, содержательная сторона предмета к моменту экзамена в случае его выбора уже в выпускном классе оказывается не освоена и не повторена в должной мере, что и невозможно сделать в достаточно короткие

сроки перед экзаменом. Причем, как только в формулировках экзаменационных КИМ появляются отклонения от обозначенных в демоверсиях сюжетов, когда экзаменационные задания затрагивают не только знакомые ученику темы, но и направлены на объяснение особенностей частных причинно-следственных связей, механизмов действия факторов, или в задании требуется объяснить причины физико-географических явлений, процессов, характеристик, сразу же снижается процент выполнения задания, так как выпускник попадает в нестандартную в отличие от демоверсий или тренировочных КИМ ситуацию.

По-прежнему у выпускников нет чёткого понимания механизма влияния факторов: природных, пространственных, экономических, социальных, исторических на географические процессы и явления, на их развитие в пространстве и во времени.

И учителю, и выпускнику следует помнить, что фактор — это не только объект, но и процесс, явление, совокупность условий для, например, конкретного вида/направления развития хозяйственной деятельности.

И в этом году отмечается низкий уровень сформированности пространственных представлений о географии основных мировых процессов, явлений; отсутствует чёткое понимание основных закономерностей пространственной организации населения, хозяйства, природы (климата, рельефа и т.д.).

Сохраняется проблема с математическими действиями, расчётами в качестве обоснований и доказательств.

Не все выпускники внимательно читают задания и условия задачи. Нет четкого понимания, что в тексте задания и, прежде всего, в таблицах, графических рисунках, географических картах заключен ответ, его элементы. Их надо увидеть, выбрать, скомпоновать в ответ. В то же время нередко встречаются работы, когда участник ЕГЭ использует фрагменты текста задания для построения ответа, не вникая в смысл используемого текста. Выпускнику следует придерживаться образцов оформления (подходов к конструированию ответа) демоверсий КИМ ФИПИ.

Важная проблема — отсутствие представления о формате ответа, его структуре, объеме, степени достаточности нужной для ответа информации. Во многих работах отмечается небрежность заполнения бланка с ответами на задания части 1 и 2.

Таким образом, можно чётко перечислить ряд выявленных причин типичных ошибок и недочётов:

1) Проблемы, связанные со слабым использованием на уроке при изучении нового материала ранее изученного учебного содержания.

2) Отсутствие в работе учителя системы полноценных комплексных и тематических практических работ, обобщающих уроков-практикумов, эффективного использования различных заданий практико-ориентированной направленности, в том числе с использованием дополнительной учебной информации из различных источников.

3) Недостаточное использование открытого банка заданий на сайте ФИПИ в качестве дидактических материалов на уроках географии. Как и отсутст-

вие должной проработки материалов демонстрационного пакета КИМ для ознакомления с возможными видами заданий, а главное — с требованиями к структуре, объему и возможному содержанию ответов.

4) Отсутствие ранней профориентации ученика, заинтересованности в глубоком изучении предмета как источника информации для выбора будущей профессиональной деятельности.

В практике преподавания часто не хватает разнообразия видов учебных работ, заданий, развивающих внимательность, усидчивость учеников. Недостаточно заданий, помогающих отработать и закрепить алгоритм выполнения определенных учебных действий, операций, а также заданий на закрепление навыков работы со статистической и графической информацией, прежде всего с различными географическими картами.

Выявлены проблемы с организацией систематической диагностики и регулярного целенаправленного контроля с последующим использованием полученных результатов для корректировки процесса обучения предмету. Устранение подобных проблем даст возможность существенно повысить степень эффективности преподавания географии в школе.

В Санкт-Петербурге общеобразовательные организации и учреждения системы СПО свою учебную работу строят на основе действующих образовательных стандартов и с использованием УМК, допущенных к использованию в школе соответствующим приказом Министерства просвещения. Выявлены случаи использования учебников с достаточно ранними сроками выпуска, но в настоящее время проблема с включением в учебный процесс современных УМК, в том числе электронных учебников и цифровых пособий, в Санкт-Петербурге решается достаточно эффективно.

Общий вывод

Основу действующих контрольно-измерительных материалов по географии сегодня составляют задания, выполнение которых требует прежде всего демонстрации сформированных на должном уровне метапредметных умений и способов деятельности.

В первую очередь к ним следует отнести:

1. Ориентирование в источниках географической информации (картографических, статистических, текстовых).

2. Нахождение и извлечение необходимой информации для решения поставленной задачи.

3. Определение и сравнение качественных и количественных показателей, характеризующих географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве — по географическим картам разного содержания и другим источникам.

4. Выявление недостающей, взаимодополняющей и/или противоречивой географической информации, представленной в одном или нескольких источниках.

5. Использование различных источников географической информации (картографической, статистической, текстовой) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач.

6. Выявление географических зависимостей и закономерностей на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации.

7. Объяснение географических явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий).

8. Расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы.

9. Принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации и т.д.

Именно эти умения в полной мере демонстрируют участники экзамена, получившие высокий тестовый балл. Этим же умениям и, прежде всего, умениям анализировать представленную информацию, сопоставлять и сравнивать имеющиеся в задании данные, манипулировать фактами (факторам) для прогнозирования ситуации, определять возможные последствия из совокупности сложившихся условий не хватает выпускникам, которые не смогли сдать экзамен.

В таблице 25 приведены элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоенные выпускниками Санкт-Петербурга на достаточно высоком уровне.

Таблица 25

Элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоенные выпускниками Санкт-Петербурга на достаточно высоком уровне

№ п/п	Элементы содержания	Умения и виды деятельности
1	Географическая карта, градусная сетка. Географические координаты	Уметь определять по карте географические координаты. Уметь работать с градусной сеткой
2	План местности	Уметь определять по карте направления и расстояния. Уметь «считывать» информацию с карты с использованием условных знаков, обозначений, строить географические модели
3	Атмосфера. Влажность воздуха	Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними
4	Типы климата, факторы их формирования. Погода и климат России	Уметь «считывать» информацию с тематической карты России с использованием условных знаков, обозначений
5	Географическая номенклатура. Знание местоположение географических объектов	Уметь определять на карте местоположение географических объектов
6	Политическая карта мира. Географическая номенклатура	Уметь устанавливать соответствие «государство – столица»
7	Географические особенности воспроизводства населения мира	Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира. Знать и понимать смысл основных теоретических категорий и понятий
8	Географические особенности размещения населения	Уметь выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений

9	Особенности структуры хозяйства стран мира. Типология стран по уровню развития	Знать и понимать смысл основных теоретических категорий и понятий. Уметь анализировать графические источники информации (секторные диаграммы)
10	Природные ресурсы. Ресурсообеспеченность	Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира
11	Административно-территориальное устройство РФ	Уметь определять административные центры субъектов РФ
12	Численность, естественное движение населения России	Уметь проводить необходимые математические расчеты для решения демографических задач
13	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие по численности города	Знать и понимать географические особенности населения России. Уметь оценивать территориальную концентрацию населения
14	Часовые зоны	Уметь определять зональное время
15	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Уметь ориентироваться в содержании геохронологической таблицы

Высокий уровень умений для всех выпускников:

- Знать административно-территориальное устройство Российской Федерации.
- Знать и понимать географические особенности населения России.
- Знать и понимать различия в уровне и качестве жизни населения стран мира.
- Знать и понимать численность и динамику населения, отдельных регионов и стран.
- Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира.
- Уметь определять на плане и карте направления.
- Уметь определять на плане и карте расстояния.
- Уметь определять по карте географические координаты.
- Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира.

В таблице 26 приведены элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоение которых выпускниками Санкт-Петербурга в целом нельзя считать достаточным.

Таблица 26

Элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоение которых выпускниками Санкт-Петербурга в целом нельзя считать достаточным

№ п/п	Элементы содержания	Умения и виды деятельности
1	Земля как планета. Форма и движение Земли. Факторы, определяющие продолжительность светового дня	Знать и понимать географические следствия движений Земли (продолжительность светового дня)

2	Градусная сеть. Поясное и местное время	Уметь определять зависимость местного времени от географической долготы. Уметь определять географическую долготу исходя из значений местного солнечного времени
3	Распределение тепла и влаги на Земле	Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними. Уметь «считывать» информацию с карты с использованием условных знаков, обозначений
4	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Знать и понимать специализацию стран в системе международного географического разделения труда. Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений. Уметь анализировать представленную информацию, дополнять её на основе анализа
5	Природа России. Природные зоны. Механизмы почвообразования	Знать и понимать географические особенности природы материков, особенности природы России. Уметь анализировать представленную информацию, дополнять её и делать выводы на основе анализа
6	Регионы России, их характерные особенности — природные, хозяйственные, особенности населения	Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений. Уметь анализировать представленную информацию, дополнять её на основе анализа. Уметь анализировать статистическую информацию
7	Регионы России, особенности хозяйства. Отрасли региональной специализации	Знать и понимать географические особенности природы России. Знать и понимать географические особенности хозяйства регионов России. Знать и понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России
8	Рациональное и нерациональное природопользование	Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем

Низкий уровень умений для всех выпускников:

- Знать и понимать географические особенности природы материков и океанов.
- Знать и понимать географические особенности природы России.
- Знать и понимать географическую зональность и поясность.
- Знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов.
- Знать и понимать специализацию стран в системе международного географического разделения труда.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
- Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений.
- Уметь выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений.

– Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений.

Очевидно, что участники экзамена с высокими результатами владеют выше перечисленным содержанием и умениями в должной мере. Зачастую причинами их ошибок становятся невнимательность, высокое напряжение и волнение.

Перечисленные проблемы характерны и для той категории выпускников, которые получили «средние» результаты. В отношении «слабых» участников экзамена надо отметить, что они не умеют работать с картой, с её условными обозначениями. Не умеют читать карту, не знают географию в объеме школьной программы. У них явно отсутствует умение «считывать» информацию с карты с использованием условных знаков, обозначений. В первую очередь это касается карт приложений КИМ.

4.4. Изменения в успешности выполнения заданий

Среди заданий КИМ есть ряд позиций (заданий с кратким и развернутым ответом), формат которых не меняется в течение ряда лет. Ожидается, что общая тенденция их выполнения должна быть направлена на стабильность или улучшение результатов, так как уже есть понимание алгоритма их выполнения, представленного в демонстрационных версиях ФИПИ. Но на самом деле результаты их выполнения из года в год нестабильны и, к сожалению, меняются в худшую сторону.

Связана такая ситуация прежде всего с теми заданиями, которые требуют хорошей общей географической подготовки, прочного знания географических процессов, связей, закономерностей, а также внимательности, хороших аналитических умений в работе с информацией, с текстом, умения ориентироваться в географической текстовой, статистической, графической, картографической информации.

Экзамен по географии требует систематического, системного подхода в усвоении географических знаний, умений, навыков установления причинно-следственных связей, понимания механизма влияния географического положения объекта, территории на все его основные характеристики. Необходим прочный теоретический фундамент, который закладывается на уроках, а не на ускоренных курсах репетиторов.

Изменения успешности выполнения ряда заданий видны из таблицы 27.

Таблица 27

Изменения успешности выполнения ряда заданий в период с 2013 по 2019 год

№ задания в 2019 г.	Содержание задания	Результаты выполнения (в %)						
		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
15	Знание основных понятий экономической и социальной географии	78,59	76,21	88,97	68,70	83,43	82,36	48

16	Определение тенденций в динамике социально-экономического развития отдельных регионов России	35	55,8	67,03	66,18	72,79	68,81	72
20	Определение поясного/ зонального времени	76,38	86,75	89,79	87,27	89,51	84,96	86
22	Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран и регионов мира на основе приведенных в таблице количественных показателей	64,36	57,98	73,24	70,16	74,16	72,67	63
24	Определить страну по описанию	42,68	46,30	63,31	79,97	53,79	54,03	57
25	Определить регион России по описанию	31,35	37,89	45,93	72,15	50,45	65,46	41
28	Построение профиля рельефа местности по топографической карте	36,60	31,20	79,59	56,23	73,25	66,83	44
31	Задание на анализ количественной информации, представленной в таблице (экономическая направленность)	29,01	30,20	75,86	55,44	76,29	68,07	42
33	Демографическая задача «Естественный прирост»			52,83	51,72	64,74	60,00	48
34	Демографическая задача «Миграционный прирост»			52,42	56,63	66,72	59,13	49

4.5. Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников

Основу успеха выпускника на экзамене по-прежнему составляет его личная мотивация, желание прийти на экзамен подготовленным. Огромную роль играет уровень профессионализма учителя, который обучал его на протяжении всего периода освоения школьного курса географии. Владение учителем продуктивными методиками и образовательными технологиями в сочетании с прочными теоретическими географическими знаниями с учетом современных тенденций в изменении географического содержания — важная составляющая заинтересованности ученика в изучении школьного предмета.

Учитель должен понимать, что основой высокого результата на экзамене является качественное изучение выпускником основных вопросов курса школьной географии с 5 по 11 класс — с учетом требований действующих образовательных стандартов.

Учителю важно организовать не только систематическое повторение ранее изученного материала. Необходимо сделать это методически грамотно, задействовав ранее освоенный материал при изучении нового географического содержания, новых тем.

Учителю следует помнить, что разделы и темы школьных географических программ имеют четкую логику в последовательности изучения предметного содержания в ходе реализации связей «причина – следствие», «частное – общее». От фундаментальных основ, от изучения терминологического языка географии к формированию глобальной картины мира, складывающейся из взаимосвязанных процессов, явлений, имеющих четкую территориальную привязку, — такова логика рассмотрения и освоения школьного курса географии.

Неоднократно говорилось, что огромную роль при формировании географических знаний и умений играют общегеографические и тематические карты, атласы, контурные карты, картосхемы, иллюстрации — графика, а также фото, видео, аудио. Важна регулярность и целесообразность включения в урок наглядного, в том числе раздаточного материала, школьного лабораторного оборудования, современных средств ИКТ.

На уроке следует применять задания на использование статистической дополнительной информации, художественного и научного, в том числе неадаптированного, текста, материалов средств массовой информации, эффективны живые и виртуальные контакты со специалистами и т.д.

Используя различные источники информации (рис. 5.), можно организовать разнообразные виды учебной работы, например, при изучении взаимосвязей природы, хозяйства, населения, экологических проблем родного края (своей местности), отдельных регионов страны и мира — на основе анализа комплекса источников географической информации (статистических, аудиовизуальных, электронных, литературных), а также непосредственных наблюдений.



Рис. 5. Источники географической информации

При организации изучения нового материала, повторении ранее рассмотренной темы разнообразные общегеографические и тематические карты необходимо использовать регулярно. Эффект в понимании пространственных закономерностей, тенденций размещения географических объектов дает использование картосхем, графических схем, схематических рисунков, в том числе создаваемые учениками — индивидуально или в ходе групповой работы, в соответствии с инструкцией практической работы.

Эффективны следующие приёмы работы с географическими картами:

1. «Наложение карт», сравнение, сопоставление информации с карт с текстом или статистической таблицей.

2. Отбор сведений из большого объема информации, представленной в избыточном количестве.

3. Составление картосхемы на основе карт, статистической информации или географического текста, в том числе дополнительного к учебнику, взятого в Интернете, СМИ и т.д.

Целесообразно использовать возможности учебных компьютерных программ, Интернета, например «браузерных» игр. Продуктивны комплексные практические работы, соединяющие физико-географическую, социальную и экономико-географическую составляющие школьного географического курса в многоцелевое географическое задание, дающее многоаспектную характеристику территории (любого уровня пространственного охвата).

Важно учить выпускников рационально формулировать ответ, логично выстраивать обоснование. Краткие регулярные записи способствуют дисциплине мысли. Поэтому письменные работы должны найти свое методически обоснованное место на уроке. Важна самостоятельная работа ученика — на уроке и вне урока: дозированная, регулярная, обоснованная, обязательно востребованная (не только оценить, но и показать: то, что сделано, необходимо для дальнейшей работы).

Начальным этапом рассмотрения новой темы традиционно должно быть знакомство с географическим положением объекта, процесса, явления, события. Учителю важно сделать акцент на актуализацию физико-географических знаний при изучении программных разделов социальной и экономической направленности. Необходимо соблюдение методически обоснованных пропорций теоретической и практической составляющей процесса преподавания. В любом случае современная тенденция в образовании — это усиление практико-ориентированной составляющей учебного процесса.

Одной из основных учебных задач в рамках получаемого сегодня в школе образования (в соответствии с действующими образовательными стандартами) является обучение школьников умению самостоятельно находить, грамотно вычленять из общего потока ту информацию, которая необходима для оптимального решения комплексных профессиональных и бытовых задач, специфических и комбинированных проблем. В этом случае информационные умения, процессы их формирования и дальнейшего развития могут быть положены в основу целого ряда учебных заданий, форм и видов учебной работ на уроках географии и во внеурочное время. К таким умениям следует отнести:

1. Анализ представленной информации, отбор и комбинирование информационных модулей в соответствии с поставленной учебной задачей.
 2. Выделение главной и дополнительной информации, ведущей и дополняющей идей.
 3. Интерпретация информации в соответствии с учебной задачей.
 4. Использование получаемых географических знаний для прогнозирования дальнейшей профессиональной деятельности.
 5. Логичное изложение своей точки зрения, использование понятий и терминов, адекватных обсуждаемой проблеме.
 6. Математическая обработка полученной информации.
 7. Определение и сравнение по разным источникам информации географических тенденций развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.
 8. Ориентирование в специальных источниках информации, понимание их назначения.
 9. Отбор и оценка географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов.
 10. Сопоставление разных точек зрения и разных источников информации по обозначенной теме.
 11. Составление (подготовка) презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий.
 12. Составление устного и письменного текста с использованием специальной географической терминологии.
 13. Формирование системы аргументов при обосновании своей точки зрения с использованием содержания разных информационных источников.
- Консультации накануне экзамена способствуют систематизации ранее усвоенных знаний и умений, знакомят с правилами оформления работы, конструирования ответа по форме и объему, с правилами заполнения бланков, регламентом работы.

4.6. Предложения по возможным направлениям диагностики учебных достижений по предмету

Диагностические процедуры, организуемые в образовательной организации, должны сочетаться с графиком и содержанием процедур регионального и федерального контроля. К ним следует отнести региональные диагностические работы, диагностические работы городского и районного уровней в формате ЕГЭ и ОГЭ, процедуры контроля качества образования с использованием АИС ЗНАК, всероссийские проверочные работы, другие виды диагностики и контроля.

При организации диагностики в самой организации должно быть методически обоснованное включение в диагностику и контроль тестовых заданий, заданий формата КИМ. За ориентир могут быть взяты материалы РДР, ВПР, других работ. При этом в полной мере могут быть использованы возможности от-

крытого банка заданий ФИПИ. Следует помнить, что цели проведения диагностических работ определяются исходя из анализа складывающейся на данный момент в организации ситуации. Результаты диагностических процедур должны быть проанализированы, пройти обсуждение на методических объединениях. Принятые решения должны быть реализованы для улучшения методики обучения предмету.

Что касается направлений организации диагностики, то они должны базироваться на образовательном стандарте по предмету. Для географии важны следующие направления организации диагностики и мониторинга:

- Картографическая грамотность: задания на работу с картами, анализ содержания карт, отбор информации с карты (чтение карты) — для достижения поставленной учебной цели.

- Географическая терминология: владение «географическим» научным языком для изложения информации, объяснения, обоснования.

- Смысловое чтение: работа с географическим тестом с целью понимания его содержания, отбора необходимой информации, трансформации текста, например, в графику.

- ИКТ-грамотность: использование возможностей ИКТ для выполнения географических заданий

- Сравнительный анализ: умение провести сравнительный анализ географических объектов, явлений, процессов с учетом специфики географического положения.

- Статистика и количественные показатели: умение оперировать количественными показателями, характеристиками для объяснения, обоснования, при сравнении, для определения причин и факторов, построения прогнозов и моделей.

- Базовые теоретические положения основных разделов школьного курса географии

- Умение работать с различными форматами представленной информации.

На текущий момент региональная модель оценки качества образования в Санкт-Петербурге для проведения диагностики использует технические возможности АИС ЗНАК «Параграф», текстовые диагностические работы предметного и метапредметного характера. Регион активно участвует в процедурах ВПР, других предметных исследованиях.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ

Учет требований Государственной итоговой аттестации к выпускникам 11-х классов следует вести через коррективы, вносимые в методику обучения предмету, и в рекомендации по организации работы выпускника на экзамене.

Следует это делать, используя потенциал всех форм организации взаимодействия учащихся и преподавателей. К таким формам нужно отнести:

1. Урок, учебное занятие.
2. Консультации по теме, дополнительные занятия по текущему содержанию предмета.
3. Внеурочную деятельность по предмету.
4. Дополнительное образование, связанное с содержанием предмета.
5. Консультации перед экзаменом.
6. Занятия по программам элективных предметов.

Чрезвычайно эффективно использовать материалы ГИА в качестве методических рекомендаций по организации обучения предмету, а именно для подготовки различных заданий. К таким заданиям следует отнести:

1. Задания для формирования и отработки умений и навыков.
2. Задания на закрепление материала.
3. Практические работы.
4. Диагностические работы.
5. Контролирующие, проверочные работы.
6. Учебные проекты.

При организации практической работы учителю следует включить в перечень вопросов, которые необходимо решить при составлении конспекта урока-практикума, следующий: «Есть ли связь этой практической работы с содержанием контрольно-измерительных материалов ОГЭ? ЕГЭ?»

При использовании на уроке заданий формата КИМ ЕГЭ ученикам можно предложить алгоритм анализа задания перед его выполнением. Этот же алгоритм может быть использован учителем на консультациях перед экзаменом при разборе заданий очередной демонстрационной версии КИМ. При рассмотрении задания можно использовать следующие элементы его анализа:

1. Теоретическая база (теория предмета).
2. Базовые умения: предметные и метапредметные.
3. Алгоритм выполнения.
4. Особенности и «уязвимости» задания.
5. Формат (вид) ответа.
6. Структура ответа.
7. Подходы к отбору содержания ответа.
8. Приемы самопроверки выполнения задания.

Выход ученика на экзамен, как правило, успешен, если выпускник освоил школьную программу в заявленном объеме на уровне стандарта, получил качественную консультацию учителя о специфике экзамена, видах заданий КИМ и форматах ответов. А главное — за годы обучения в школе произошло формирование целостного географического мышления ученика, базирующегося на понимании им основных географических закономерностей существования и развития природы и общества.

География — это не только совокупность фактов, сведений, это система основных географических правил и связей, совокупность причин и следствий, обусловленных прежде всего географическим положением объекта, процесса, явления и т.д.

Важно заинтересовать учащихся активными формами самостоятельного взаимодействия с учебным материалом, предоставить возможности для творческого выполнения заданий по содержанию, но с определенными требованиями к структуре и форме представления. И, наоборот, при сохранении обязательного содержания могут быть различные формы и способы его подачи.

Каждую новую тему целесообразно начинать с вопросов на повторение. В старших классах уместно включение, например, физико-географических сведений, факторов и факторов при объяснении нового материала социально-экономической направленности, прежде всего, в ходе совместной работы учителя и обучающихся при освоении содержания новых тем.

Особое место на уроке должна занимать работа с картой, в том числе работа по моделированию географического события, ситуации на контурной карте. Возможности контурной карты чрезвычайно велики. Особенно при организации работы с детьми, имеющими разный уровень подготовки по предмету. Контурная карта может лечь как в основу географического проекта творческого характера, так и стать отправной точкой для повторения и закрепления ранее изученного материала, матрицей для воспроизведения ранее изученного содержания.

Для повышения качества экзаменационной подготовки по географии учителю необходимо выполнять требования образовательного стандарта по географии, заложенные в нормативных документах, применительно к каждому школьнику, без учета, выходит ли он на экзамен по географии или нет.

Навыки работы с заданиями формата КИМ, знакомство с правилами оформления ответа в тезисной форме (четкой, емкой, содержательной), понимание логики построения ответа, отработка подходов к изложению фактов и аргументов в определенной последовательности будут полезны для каждого ученика.

Таким образом, при организации учебного процесса следует обратить внимание на наличие следующих его компонентов и акцентов в работе учителя географии:

1. Необходимо сделать акцент на активные формы обучения, взаимообучение, на реализацию индивидуального подхода к ученику через отдельные долгосрочные проекты, творческие задания.

2. Всесторонне использовать возможности ИКТ, в том числе для организации самостоятельной работы учащихся.

3. Усилить акцент на профориентационную составляющую учебных занятий, востребованность географических знаний в жизни и в профессии.

4. Всесторонне мотивировать учащихся к изучению предмета «География» через раскрытие роли географических наук в развитии и поддержании современного общества.

5. Организовать процедуры регулярной, ненавязчивой, но эффективной диагностики и контроля, в том числе с использованием заданий формата КИМ, игровых форм и способов, методов самооценки и взаимооценки.

6. Важно повышать уровень информированности самого учителя по вопросам организации и содержания ГИА.

7. Полноценно, качественно информировать ученика по вопросам организации и содержания ГИА.

8. Применять в работе учебно-методические комплексы, допущенные к использованию в образовательных организациях.

Важно организовать работу методических объединений образовательных организаций, наладить взаимодействие между МО нескольких организаций, в том числе в соответствии с типом образовательного учреждения, с целью согласования единых подходов учителей к организации учебного процесса, процедур диагностики результатов, организации контроля, подготовки к процедурам итоговой аттестации.

В тесном взаимодействии с администрацией школ, административных районов продолжить работу по упорядочиванию ситуации с использованием УМК в образовательных организациях региона (не должно быть устаревших УМК, старше пяти лет).

В школах должны быть в свободном доступе для каждого обучающегося атласы, другие географические карты. Учащиеся должны иметь возможность работать с контурными картами, тетрадями-тренажёрами, иметь доступ к средствам ИКТ для работы на уроке и во внеурочное время.

Важно рекомендовать учителю использовать разнообразные дополнительные ресурсы (печатные, электронные), которые могут оказать существенную помощь в организации продуктивного учебного процесса по географии с учётом направлений развития и содержания контрольно-измерительных материалов по географии в формате ЕГЭ. В большинстве случаев потребности учителя и его учеников могут быть разрешены с участием администрации школы, попечительских советов, родительских комитетов.

Обратить особое внимание на практико-ориентированную составляющую учебной деятельности на уроках географии с целью усиления процессов взаимобучения и самообучения.

Организовать регулярные консультации обучающихся, их родителей по вопросам ГИА и выбора профессии.

Методические объединения учителей географии могут провести ряд мероприятий (семинаров, круглых столов и т.д.).

Методика преподавания

1. Возможные направления использования материалов ФИПИ в качестве методических и учебных материалов.

2. Географические задачи на уроке и вне урока.

3. Графика на уроках географии как средство формирования метапредметных умений.

4. Комплексные практические работы по предмету.

5. Моделирование на уроках географии.

6. Образовательный потенциал географической карты.

7. Организация практических работ с дополнительными источниками информации.

8. Организация практической работы на уроках географии.
9. Основные подходы к использованию ранее изученного материала при рассмотрении новых тем и разделов.
10. Проекты на уроках и вне урока.
11. Работа с географическим текстом.
12. Смысловое чтение на уроках географии.
13. Современная статистика на уроке: источники и методика использования.
14. Статистическая таблица на уроке как средство формирования мета-предметных умений.
15. Методика организации анализа и самоанализа работы учащимися на уроках географии.
16. Методика проведения оценочных процедур на уроке и во внеурочное время.

Внеурочная деятельность

1. Актуальные направления содержания внеурочной деятельности по предмету.

Особые дети

1. Географические профессии (вопросы профориентации).
2. Соотнесение требований образовательного стандарта с содержанием ГИА.
3. Основные подходы к использованию ранее изученного материала при рассмотрении новых тем и разделов.
4. Проекты на уроках и вне урока.

Работа с родителями

1. Географические профессии (вопросы профориентации).
2. Работа с родителями при подготовке детей к экзамену.
3. Соотнесение требований образовательного стандарта с содержанием ГИА.
4. Направления развития КИМ по географии.

Психологическая помощь

1. Психологический комфорт на уроке географии.

Работа методического объединения

1. Методический потенциал профессионального сообщества учителей географии.
2. Направления развития КИМ по географии.
3. Соотнесение требований образовательного стандарта с содержанием ГИА.
4. Технологии подготовки учащихся к ГИА.
5. Анализ результатов итоговой аттестации текущего года: причины и проблемы.
6. Как сделать урок успешным для каждого: из опыта работы.
7. Направления внедрения в практику преподавания активных форм и методов обучения.

Современные образовательные технологии

1. Программные диагностические продукты по предмету.
2. Возможности средств ИКТ для подготовки учащихся к ГИА.
3. Дополненная реальность.
4. Браузерные игры.

Источники информации:

1. Кузнецова Т. С. Методические рекомендации для учителей-предметников по использованию анализа результатов ГИА и диагностических работ по географии в образовательном процессе. <https://spbappo.ru/>
2. Кузнецова Т. С. Методические рекомендации по подготовке к ГИА по географии в 2019–2020 годах <https://spbappo.ru/>
3. Кузнецова Т. С. Методические рекомендации «О преподавании учебного предмета «География» в 2019–2020 учебном году», 2019. <https://spbappo.ru/>
4. Подходы к преподаванию общеобразовательных предметов 9-го класса в условиях реализации программы основного общего образования в очно-заочной форме в профессиональных образовательных организациях: методическое пособие / Под. общ. ред. Иваньшиной Е. В. – СПб.: СПб АППО, 2017. Стаття: Кузнецова Т. С. Преподавание учебного предмета «География». (Стр. 146)
5. Кузнецова Т. С. ОГЭ. География. Справочник с комментариями ведущих экспертов: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.; СПб.: Просвещение, 2019.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО ГЕОГРАФИИ В 2019 ГОДУ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ Аналитический отчет предметной комиссии

Технический редактор – Куликова М.П.

Компьютерная верстка – Маркова С.А.

Материалы сборника публикуются в авторской редакции.

Подписано в печать 30.09.2019. Формат 60х90/16

Гарнитура Times, Arial. Усл.печ.л. 5,31. Тираж 100 экз. Зак. 22 /6

Издано в ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования
и информационных технологий»

190068 Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 34, лит. А

