

ГЕОГРАФИЯ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
244	2,39	240	2,28	206	2,09

На протяжении последних лет продолжается снижение числа участников ЕГЭ по географии. Малое число участников экзамена можно объяснить сохранением в перечне обязательных испытаний при поступлении в вузы небольшого количества специальностей, для поступления на которые требуется предоставить результаты ЕГЭ по географии, а в 2022 году еще и сокращением общего числа участников ГИА.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	139	1,36	131	1,25	106	1,08
Мужской	105	1,03	109	1,04	100	1,01

В соотношении девушки / юноши при выборе экзамена по географии, девушки несколько чаще выбирают экзамен по данному предмету, однако к 2022 году разницы в соотношении полов практически не наблюдается.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	206
Из них:	
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	191
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	13
– ВПЛ	2
– участников с ограниченными возможностями здоровья	1

Значимых изменений в числе участников ЕГЭ по категориям в 2022 году не наблюдалось. Традиционно среди выбирающих ЕГЭ по географии абсолютное большинство

составляют выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО. На оставшиеся категории: выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО, участники с ограниченными возможностями здоровья - приходится около 6%. Сокращение числа участников произошло главным образом в категории выпускников текущего года СОО: на 31 человек меньше предыдущего года. Обучающиеся по программам СПО поступают по результатам экзаменов, проводимых вузами самостоятельно, что объясняет небольшое число участников ЕГЭ данной категории.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ	191
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	37
– выпускники СОШ	136
– СОШсУИОП	12
– ГОО	6

Количество участников, выбравших географию в 2022 году, среди выпускников лицеев и гимназий продолжило снижаться, как и в предыдущем году. Однако наибольшее сокращение наблюдалось среди ВТГ СОШ - на 21% по отношению к 2021 году. Как и в 2020 году продолжилась тенденция к сокращению выбравших предмет в гимназиях и лицеях (2020 год – 52 человека, 2021 год – 40 человек, 2022 году - 37).

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	г. Анжеро-Судженск	6	2,91
2.	г. Белово	5	2,43
3.	г. Березовский	9	4,37
4.	г. Калтан	1	0,49
5.	г. Кемерово	58	28,16
6.	г. Киселевск	5	2,43
7.	г. Краснобродский	8	3,88
8.	г. Ленинск-Кузнецкий	13	6,31
9.	г. Междуреченск	3	1,46
10.	г. Новокузнецк	37	17,96
11.	г. Осинники	4	1,94
12.	г. Полысаево	2	0,97
13.	г. Прокопьевск	11	5,34
14.	г. Тайга	2	0,97
15.	г. Юрга	3	1,46
16.	Гурьевский округ	1	0,49
17.	Ижморский округ	2	0,97
18.	Кемеровский округ	3	1,46

19.	Крапивинский округ	1	0,49
20.	Ленинск-Кузнецкий округ	2	0,97
21.	Мариинский район	5	2,43
22.	Прокопьевский округ	2	0,97
23.	Промышленовский округ	6	2,91
24.	Таштагольский район	1	0,49
25.	Тисульский округ	1	0,49
26.	Топкинский округ	3	1,46
27.	Тяжинский округ	7	3,40
28.	Яйский округ	2	0,97
29.	Яшкинский округ	3	1,46

На фоне общего сокращения числа участников ЕГЭ по географии отметим региональные особенности: наиболее снижение числа участников в гг. Анжеро-Судженск - на 40%, в Кемерово - 18%, Киселевск – 45%, Ленинск-Кузнецк - 32%, Междуреченск - 50%, Полысаево – 72%, Прокопьевск – 32%, Тайга – 30%, Юрга – 70%.

Рост числа участников отмечен лишь в гг. Березовский – на 55%, пгт. Краснобродский - 89%, Осинники - 50%.

Среди муниципальных районов отрицательная динамика числа выпускников выбирающих ЕГЭ по географии наблюдается в Кемеровском, Прокопьевском, Таштагольском, Тисульском, Топкинском и Тяжинском округах.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)¹, которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году.

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие / АО «Издательство Просвещение»	10%
2.	Климанова О.А., Климанов В.В., Ким Э.В. и другие; под редакцией Климановой О.А. / ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»	25%
3.	Летягин А.А. / Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение»	30%
4.	Пятунин В.Б., Таможняя Е.А. // Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	25%
5.	Максимов Н.А., Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П., Барабанов В.В. / Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	10%

¹ Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

Корректировка планируется в связи с обновлением ФГОС, что потребует тщательный подбор УМК в соответствии с обновленными требованиями. Для корректного подбора УМК необходимо учитывать мнение опытных методистов и особенности муниципальных систем образования, обязательно учитывать результаты ЕГЭ при работе по тем или иным УМК.

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

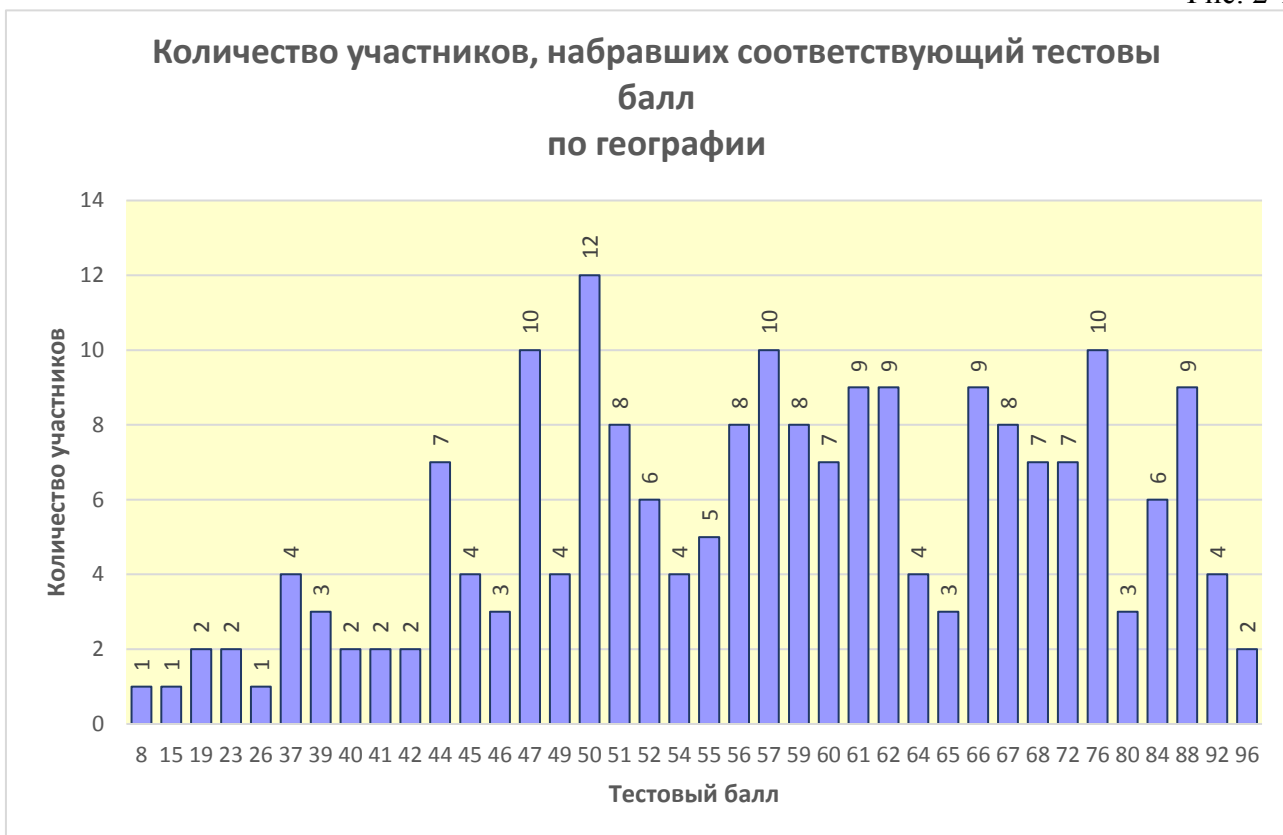
В 2022 году сократилось количество выпускников и доля от общего числа сдающих ЕГЭ по географии (минус 15% к предыдущему году и минус 24% к уровню 2020 года). Незначительное изменение в 2022 году в числе участников ЕГЭ по категориям отмечено среди участников из лицеев и гимназий, существенное сокращение - среди выпускников СОШ – на 21%. Традиционно, среди выбирающих ЕГЭ по географии, абсолютное большинство составляют выпускники текущего года, обучающиеся в СОШ. После объявления о возможности получить аттестат без сдачи ЕГЭ, как и в предыдущем году, более 100 человек отказались сдавать экзамен (количество предварительно заявившихся составляло около 340 человек).

В более чем 40% муниципалитетов отмечено снижение числа выбравших ЕГЭ по географии, в сравнении с 2021 годом, наиболее существенное сокращение отмечено: в гг. Анжеро-Судженск на 40%, в Кемерово - 18%, Киселевск – 45%, Ленинск-Кузнецкий - 32%, Междуреченск - 50%, Полысаево – 72%, Прокопьевск – 32%, Тайга – 30%, Юрга – 70%, а также Кемеровском, Прокопьевском, Таштагольском, Тисульском, Топкинском и Тяжинском районах. Крайне низкое число участников ЕГЭ по географии относительно количества выпускников наблюдается в гг. Калтан, Междуреченск, Осинники, Полысаево, Тайга, Юрга и во всех муниципальных округах. Детальные изменения в муниципальных округах не рассматриваются ввиду малого числа участников. Не сдавали ЕГЭ по географии или число участников не превысило 1 человека в г. Калтан, Гурьевском, Крапивинском, Таштагольском и Тисульском округах. Даже при наличии 1 выпускника в школе, выбравшего географию – следует обязательно вести его тщательную подготовку к сдаче ЕГЭ по географии, а также с учетом увеличения числа специальностей, где требуется география, вести популяризацию предмета при выборе ЕГЭ.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 г.

Рис. 2-1



Доля выпускников, имеющих удовлетворительный уровень подготовки (от минимального до 60 баллов), в сравнении с 2021 годом, вновь в 2022 году возросла и составила почти 53% (увеличение на 13%). Данная тенденция негативна. Неизменной осталась доля высокобалльных работ (более 81 балла): в 2020 году - 11,4%, а в 2021 году – около 10%, в 2022 году – 10%. Доля участников, набравших от 60 до 80 баллов, сократилась до 33,5% (в 2021 году - 46%). Доля не преодолевших минимальный порог составила 3,4% - это сравнимо с показателем 2021 года, а в абсолютном количестве меньше на 1 человека. Таким образом, доля выпускников, имеющих удовлетворительный уровень подготовки по географии в 2022 г. возросла, а доля участников с «хорошими» знаниями сократилась. Предполагаем, что такая ситуация связана с рядом новых заданий, появившихся в модели ЕГЭ по географии в 2022 году.

2.1. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Кемеровская область - Кузбасс		
		2020 г.	2021 г.	2022 г.
1.	ниже минимального балла ² , %	1,64	3,33	3,4
2.	от 61 до 80 баллов, %	45,08	46,25	33,5
3.	от 81 до 99 баллов, %	10,66	8,75	10,19
4.	100 баллов, чел.	2	4	0
5.	Средний тестовый балл	62,71	62,02	59,13

Доля выпускников, имеющих удовлетворительный уровень, в сравнении с 2021 годом возросла. Неизменной сохранилась доля высокобалльных работ, а также работ, не преодолевших минимальный порог. Средний балл ЕГЭ по географии в Кемеровской области - Кузбассе в 2022 году снизился на 2,89 балла и составил –59,13 балла. Не было в 2022 году и 100-балльных работ. Предполагаем, что такая ситуация связана с новой моделью экзаменационной работы, рядом новых заданий (как по содержанию, так и по требованиям к действиям), появившихся в модели ЕГЭ по географии в 2022 году, а также увеличением числа заданий направленных на выявление метапредметных результатов обучения. Более подробно на причинах мы остановимся в разделе 3.

2.2. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.2.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	2,91	0,49	0	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	49,03	3,40	0,49	0,49
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	31,55	1,46	0,49	0
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	9,22	0,97	0	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

² Здесь и далее минимальный балл - минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (для учебного предмета «русский язык» минимальный балл - 24)

2.2.2. в разрезе типа ОО³

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Лицеи	0,49	4,85	3,40	1,94	0
Гимназии	0,49	2,43	2,43	1,94	0
СОШсУИОП	0,00	2,91	2,43	0,49	0
СОШ	1,94	38,35	23,79	4,37	0
ГОО	0,00	0,97	0,97	0,97	0
СПО	0,49	2,91	0,00	0,49	0
ВПЛ	0,00	0,49	0,49	0,00	0

2.2.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г. Анжеро-Судженск	0,00	2,43	0,49	0,00	0
2.	г. Белово	0,00	1,46	0,49	0,49	0
3.	г. Березовский	0,49	1,46	1,94	0,49	0
4.	г. Калтан	0,00	0,49	0,00	0,00	0
5.	г. Кемерово	0,97	11,17	11,17	4,85	0
6.	г. Киселевск	0,00	1,94	0,49	0,00	0
7.	г. Краснобродский	0,00	3,40	0,49	0,00	0
8.	г. Ленинск-Кузнецкий	0,49	3,40	1,46	0,97	0
9.	г. Междуреченск	0,00	0,49	0,97	0,00	0
10.	г. Новокузнецк	0,00	8,74	6,31	2,91	0
11.	г. Осинники	0,00	1,46	0,49	0,00	0
12.	г. Полысаево	0,00	0,49	0,49	0,00	0
13.	г. Прокопьевск	0,49	1,94	2,43	0,49	0
14.	г. Тайга	0,00	0,49	0,49	0,00	0
15.	г. Юрга	0,00	0,00	1,46	0,00	0
16.	Гурьевский округ	0,00	0,49	0,00	0,00	0
17.	Ижморский округ	0,00	0,97	0,00	0,00	0
18.	Кемеровский округ	0,49	0,49	0,49	0,00	0
19.	Крапивинский округ	0,00	0,49	0,00	0,00	0
20.	Ленинск-Кузнецкий округ	0,00	0,97	0,00	0,00	0
21.	Мариинский район	0,00	1,46	0,97	0,00	0
22.	Прокопьевский округ	0,00	0,49	0,49	0,00	0
23.	Промышленновский округ	0,00	2,43	0,49	0,00	0
24.	Таштагольский район	0,00	0,00	0,49	0,00	0
25.	Тисульский округ	0,00	0,49	0,00	0,00	0
26.	Топкинский округ	0,00	0,49	0,97	0,00	0
27.	Тяжинский округ	0,00	2,91	0,49	0,00	0
28.	Яйский округ	0,00	0,97	0,00	0,00	0
29.	Яшкинский округ	0,49	0,97	0,00	0,00	0

³ Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

2.3. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.3.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Не выделены в связи с небольшим числом участников по отдельным ОО или отсутствием выраженной доли участников данной категории.

2.3.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Не выделены в связи с небольшим числом участников по отдельным ОО или отсутствием выраженной доли участников данной категории.

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе 2 показателей, следует констатировать, что среди участников ЕГЭ, набравших балл ниже минимального, были выпускники СОШ - 4 человека (на 1 человека больше чем в 2021 году), половину составили выпускники СПО – 1 человек (в 4 раза меньше, чем в 2021 году) и, что впервые за последние 2 года - в гимназии и лицее по 1 человеку. Таким образом, увеличилось число не преодолевших минимальный порог среди участников из лицеев и гимназий, в сравнении с 2020 и 2021 годом.

Наибольшая доля выпускников, набравших от минимального порога до 60 баллов, среди выпускников СОШ – 38,35% (на 11% больше, чем в 2021 году и 13 чем в 2020 году). Тенденция 2022 года крайне негативная. В лицеях и гимназиях – доля выпускников с данными результатами более 7%, что сопоставимо с ситуацией 2020-2021 гг. Изменения в доле участников, набравших от 61 до 80 баллов, с учетом типа ОО, в 2022 году следующие: в СОШ сократилась доля данной когорты и составила 23,79%. В гимназиях и лицеях доля выпускников с хорошими знаниями предмета составила 5,83%, что меньше на 1,2% в сравнении с 2021 годом и значительно меньше, чем в 2020 году (11%). Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, в целом сравнима с показателями 2020 года и на 1,5% больше, чем в 2022 году. Увеличилась доля, участников из гимназий и лицеев, набравших от 81 и более баллов: в 2021 году 1,25%, в 2022 году – 2,98%, при этом в СОШ вновь произошло снижение доли выпускников с высокими баллами: в 2020 году – 5,74%, в 2021 году – 7,08%, в 2022 году – лишь 4,37%. Предполагаем, что такая ситуация связана с рядом новых заданий, появившихся в экзаменационной модели ЕГЭ по географии в 2022 году.

В Кемеровской области – Кузбассе с 2019 года отмечалась положительная тенденция по сохранению высокого среднего балла ЕГЭ по географии. Стабильно с 2018 года до 2020 года отмечался прирост среднего балла, который максимально составил 62,71 балла.

Значительных изменений по результатам ЕГЭ по географии в Кемеровской области – Кузбассе в 2022 году нет, однако констатируем снижение среднего результата на 2,89 балла, что связываем с появлением новых заданий и в целом изменения экзаменационной модели ЕГЭ по географии.

Доля выпускников, имеющих удовлетворительный уровень подготовки (от минимального до 60 баллов), к сожалению, в 2022 году вновь возросла (2020 г. – 42,62%, 2021 – 41,67) составив 52,91%, что является худшим результатом за последние 3 года. Незначительное увеличение, примерно до уровня 2020 года, отмечено среди высокобалльных работ (более 81 балла) – около 10%. Следует усилить методическую подготовку учителей и более глубоко изучать предмет в территориях с удовлетворительным или близким к нему уровнем подготовки обучающихся по ЕГЭ. Школьников необходимо готовить к решению заданий, которые требуют иных подходов в использовании приобретённых знаний и умений.

В 2022 году в Кемеровской области – Кузбассе нет работ оцененных в 100 баллов, в предыдущие годы начиная с 2019 года такие работы были.

В 2022 году доля тех, кто не преодолел минимальный порог, на фоне сокращения числа сдававших экзамен сохранялась на уровне 2020 года - 7 человек (3,4%).

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) представляет собой форму государственной итоговой аттестации, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Для указанных целей используются контрольные измерительные материалы (КИМ), представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы.

ЕГЭ проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, утверждённым приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 07.11.2018 № 190/1512 (зарегистрирован Минюстом России 10.12.2018 № 52952).

Содержание КИМ ЕГЭ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712) с учётом примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/163)).

Обеспечена преемственность между положениями ФГОС и федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 № 427, от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 № 39, от 31.01.2012 № 69, от 23.06.2015 № 609, от 07.06.2017 № 506).

Содержание КИМ ЕГЭ по географии определяется требованиями к предметным результатам изучения предмета географии, зафиксированными во ФГОС среднего общего образования.

В содержание экзаменационной работы, как и в предыдущие годы, включены все основные разделы школьного курса географии:

- источники географической информации;
- природа Земли и человек;
- население мира;
- мировое хозяйство;
- природопользование и геоэкология;
- регионы и страны мира;
- география России.

В работе проверяются 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 географические знания и информацию в учебных ситуациях и в реальных жизненных условиях для решения различных учебных и практико-ориентированных задач. В экзаменационной работе используются задания разных типов, формы которых обеспечивают их адекватность проверяемым умениям.

Количество заданий, проверяющих знание отдельных разделов школьного курса географии, определяется с учётом значимости отдельных элементов содержания и необходимости полного охвата требований к уровню подготовки выпускников.

Каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 31 задание, которые различаются формой и уровнем сложности.

Работа содержит 22 задания с кратким ответом, ответами к которым являются число, последовательность цифр или слово (словосочетание), что на 5 заданий меньше чем в предыдущих моделях экзаменационной работы ЕГЭ по географии.

В экзаменационной работе представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания, требующие записать ответ в виде числа;
- задания, требующие записать ответ в виде слова;
- задания на установление соответствия географических объектов и их характеристик;
- задания, требующие вписать в текст на местах пропусков ответы из предложенного списка;
- задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка;
- задания на установление правильной последовательности элементов.

Работа содержит 9 заданий с развёрнутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Таблица 3-1

Распределение заданий экзаменационной работы по типам

Тип заданий	Число заданий (2021/2022 гг)	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 43
С кратким ответом	27/22	25	58
С развёрнутым ответом	7/9	18	42
Итого	34/31	43	100

Распределение заданий экзаменационной работы по видам проверяемых умений и способам действий показано в таблице 3-2.

Таблица 3-2

Распределение заданий экзаменационной работы по видам проверяемых умений и способам действий

Основные умения и способы действий	Количество заданий / количество баллов за выполнение заданий		
	Вся работа	С кратким ответом	С развёрнутым ответом
1. Требования «знать/понимать»	10/14	7/8	3/6
2. Требования «уметь»	16/21	12/14	4/7
3. Требования «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни»	5/8	3/3	2/5
Итого	31/43	22/25	9/18

В распределении заданий экзаменационной работы по видам проверяемых умений и способам действий в модели 2022 года наблюдается сокращение на 4 задания требования «знать/понимать», увеличение числа заданий с требованием «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни» в 2 раза (с 4 до 8).

Достижение ряда предметных результатов в разных вариантах экзаменационной работы может проверяться на содержании различных разделов школьного курса географии,

поэтому распределение заданий по основным блокам содержания может несколько отличаться от показанного в таблице 3-3 примерного распределения.

Таблица 3-3

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса географии

Содержательные разделы	Количество заданий		Максимальный первичный балл		Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела от максимального первичного балла за всю работу, равного 47	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
1. Источники географической информации	4	11	5	15	11	35
2. Природа Земли и человек	6	6	9	8	19	19
3. Население мира	4	2	5	3	11	7
4. Мировое хозяйство	3	2	4	4	8	9
5. Природопользование и геоэкология	3	3	5	4	11	9
6. Регионы и страны мира	3	2	4	3	8	7
7. География России	11	5	15	6	32	14
Итого	34	31	47	43	100	100

Таким образом, в 2022 году возросло число заданий из первого содержательного раздела «Источники географической информации» и сокращено число заданий содержательного раздела «География России». Другие содержательные линии не претерпели значительного изменения. Однако, в таблице к спецификации обобщенного плана КИМ 2022 года данные изменения в полном объеме не отражены (приложение спецификации 2022 года).

В работе используются задания базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Задания базового уровня проверяют овладение экзаменуемыми наиболее значимым содержанием в объеме и на уровне, обеспечивающих способность ориентироваться в потоке поступающей информации (знание основных фактов; понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями). Для выполнения заданий повышенного уровня требуется овладение содержанием, необходимым для дальнейшей успешной

профессионализации в области географии.

Задания высокого уровня подразумевают овладение содержанием на уровне, обеспечивающем способность к творческому применению знаний и умений. При их выполнении требуется продемонстрировать способность интегрировать знания из различных областей школьного курса географии для решения географических задач в новых для экзаменуемых ситуациях. Распределение заданий КИМ по уровням сложности показано в таблице 3-4.

Таблица 3-4

Распределение заданий по уровню сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий (2021/2022 гг.)	Максимальный первичный балл (2021/2022 гг.)	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 47 (2021/2022 гг.)
Базовый	18/18	24/21	51 / 50
Повышенный	10/7	12/8	26 / 20
Высокий	6/6	11/13	23 / 30
Итого	34/31	47/43	100 /100

В модели экзаменационной работы по географии 2022 года сокращено число заданий повышенного уровня сложности.

Изменения в КИМ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года.

Общее количество заданий сокращено с 34 до 31. При этом увеличено количество заданий с развёрнутым ответом.

В КИМ 2022 г. включён мини-тест из двух заданий (задания 19 и 20), проверяющих умение определять и находить информацию, недостающую для решения задачи, и информацию, необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям.

Изменён контекст задания 13, проверяющего умение использовать географические знания для установления хронологии событий в геологической истории Земли.

В КИМ включён ряд заданий, аналогичных по конструкции тем, которые использовались в течение последних четырёх лет в ВПР для 11 класса:

- задание 3, проверяющее умение использовать знания об основных географических закономерностях для решения определения и сравнения свойств географических объектов и явлений;
- задание 8, проверяющее умение использовать географические знания для установления взаимосвязей между изученными географическими процессами и явлениями;

- задания 23–25 – мини-тест из трёх заданий к тексту, проверяющих умение использовать географические знания для определения положения и взаиморасположения географических объектов, для описания существенных признаков изученных географических объектов, процессов и явлений, для распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений, для объяснения географических объектов и явлений, установления причинно-следственных связей между ними;
- задание 31, проверяющее умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2022 году

Анализ основных статистических характеристик заданий выполнен на основе обобщенного план варианта КИМ по предмету с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии.

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии.

Таблица 3-5

Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2022 году в Кемеровской области - Кузбассе

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Кемеровской области - Кузбассе ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Географическая карта. Градусная сеть	Б	93	29	93	97	100
2.	Атмосфера	Б	86	43	81	95	100
3.	Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России	Б	68	29	50	91	100

⁴ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Кемеровской области - Кузбассе ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши.	Б	60	0	42	83	100
5.	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамики численности населения Земли и крупных стран. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	Б	70	50	59	81	98
6.	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.	Б	79	0	70	95	100
7.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства.	Б	74	0	72	78	100
8.	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользовани. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем.	Б	63	29	51	77	92

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Кемеровской области - Кузбассе ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Ведущие страны–экспортёры основных видов Промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.	Б	16	0	9	17	60
10.	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	Б	91	29	88	98	100
11.	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	Б	83	29	75	95	100
12.	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда	Б	70	29	62	78	92
13.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Б	79	0	71	94	100
14.	Часовые зоны России	Б	80	14	71	95	95
15.	Ресурсообеспеченность	П	84	43	76	95	100
16.	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	П	80	29	68	98	100
17.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира	П	46	0	25	71	95
18.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	В	52	0	34	72	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Кемеровской области - Кузбассе ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
19.	Городское и сельское население мира	П	93	43	91	98	100
20.	Городское и сельское население мира	Б	90	0	88	100	100
21.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	71	0	59	91	95
22. К.1	Географические модели. Географическая карта,	В	60	0	42	84	95
22. К.2	план местности						
23.	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природно - ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Территория и акватория, морские и сухопутные границы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. Россия в современном мире	Б	58	0	38	83	95
24.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование	Б	47	0	33	63	85

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Кемеровской области - Кузбассе ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25.	<p>Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности.</p> <p>Половозрастной состав населения.</p> <p>Демографическая политика.</p> <p>Факторы размещения производства.</p> <p>Рациональное и нерациональное природопользование.</p> <p>Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства</p>	П	49	0	29	71	100
26.	<p>Уровень и качество жизни населения</p>	П	70	0	55	94	100
27.	<p>Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер</p>	П	54	0	35	77	95
28.	<p>Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности.</p> <p>Половозрастной состав населения.</p> <p>Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения.</p> <p>Факторы размещения производства.</p> <p>Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства</p>	В	34	0	23	46	70

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Кемеровской области - Кузбассе ⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
29.	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	55	0	33	82	100
30.	Земля как планета, современный облик Земли. Форма, размеры, движение Земли. Умение использовать географические знания для решения задач, связанных с географическими следствиями размеров и движения Земли	В	47	0	20	79	95
31. К.1	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности.	В	17	0	4	25	62
31.К.2	Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	В	27	0	6	42	95

Анализ выполнения заданий по содержательным разделам.

Содержательные линии «Источники географической информации», «Природа земли и человек», «Население мира», «Регионы и страны мира», «География России» имеют процент выполнения более 50%. Среди них успешной является первая содержательная линия – средний процент освоения 72,5%, а также разделы «Население мира» и «География России» - процент выполнения более 66. Хуже выпускники справились с заданиями

содержательных линий 4 и 5: «Мировое хозяйство» - 45% и «Природопользование и геоэкология» - 45%.

Таблица 3-6

Статистика решаемости заданий по содержательным разделам в Кемеровской области – Кузбассе в 2022 году

Содержательные разделы	Средний процент выполнения по региону
1. Источники географической информации	72,5
2. Природа Земли и человек	60,1
3. Население мира	66,5
4. Мировое хозяйство	45
5. Природопользование и геоэкология	42,6
6. Регионы и страны мира	58
7. География России	66,6

Согласно методическим рекомендациям к статистико-аналитическому отчету, в рамках выполнения анализа рассмотрим линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди которых отдельно выделить: задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50), задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15), успешно усвоенные и недостаточно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности.

Задания базового уровня с процентом выполнения менее 50% встречались в содержательных линиях «Мировое хозяйство» - задание 9. При его выполнении констатируем наихудший результат среди всех заданий, среднее значение 16%, а согласно варианту 320, предоставленному для анализа, с данным заданием справились и того меньше 12% экзаменуемых. В нем требовалось определить конкурентов РФ на мировом угольном рынке, что, по сути отражает формулировку заданий предыдущих лет: назвать 3 страны «главных экспортера» угля. Подобные задания традиционно сложны для выполнения, так в 2021 году с аналогичным вопросом справились 52%, однако в 2022 году сама формулировка задания могла усложнить его выполнение. Других заданий базового уровня сложности с процентом выполнения менее 50 по результатам выполнения ЕГЭ по географии в Кемеровской области – Кузбассе нет.

Задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) отсутствуют, тем не менее, близко к этим значение выполнения задания 31 в части критерия 1 – 17%, где, согласно варианту 320 - требовалось обосновать, почему производство водорода различными способами препятствует или наоборот способствует сдерживанию глобального потепления. Задание оказалось крайне сложным для выпускников.

Наиболее успешно освоенными можно считать следующие элементы содержания работы ЕГЭ по географии в 2022 году в Кемеровской области - Кузбассе (по заданиям и содержательным линиям):

- задание 1 содержательной линии «Источники географической информации» - его выполнили 93%, что сравнимо с результатами предыдущих лет. С ним справились участники из всех групп (от не преодолевших минимальный порог до получивших максимальный балл). Задание традиционное и давно знакомо школьникам.

- задание 2 содержательной линии «Природы Земли и человек» - 86%, по теме «Атмосфера». В нем проверяется знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность. Решаемость данного задания в 2022 году лучшая за все годы, так в 2021 она составила 81%. Среди обучающихся, не преодолевших минимальный порог, решаемость составила 43%. В остальных группах от 81% до 100%. Анализ ответов экзаменуемых показывает, что у 14% сложность вызывает необходимость применения закономерности об изменении атмосферного давления в тропосфере с высотой при наличии информации об абсолютной высоте местности.

- задание 5 содержательной линии «Мировое хозяйство» проверяет знания выпускников о Китае в мировом хозяйстве, с ним справилось 70% обучающихся, не смотря на базовый уровень сложности, задание в предыдущие годы не имело столь сравнимо высокого результата по решаемости. Среди обучающихся, не преодолевших минимальный порог, решаемость составила 50%. В остальных группах от 72% до 100%.

- задание 6 по «Географии России»: о размещении населения, проверяло знание плотности населения по регионам России, традиционно решено хорошо, процент выполнения - 79. Однако в группе не преодолевших минимальный порог с ним не справился ни один человек, в остальных группах 70%, 95% и 100%, соответственно.

- задание 7 базового уровня сложности содержательной линии «Мировое хозяйство» выполнили 74% выпускников. Требовалось установить соотношение между строй и диаграммой отражающей распределение ее ВВП по секторам экономики. Данное задание и в предыдущие годы имело высокие показатели решаемости. В группе не преодолевших минимальный порог с ним не справился ни один человек, в остальных группах 72%, 78% и 100%, соответственно.

- прекрасно выполнено задание базового уровня сложности под номером 10 – 91%. Среди обучающихся, не преодолевших минимальный порог, решаемость составила 29%. В остальных группах от 88% до 100%. Модель данного задания не меняется много лет, оно и в предыдущие годы имело близкий процент выполнения.

- высокий процент выполнения имеет задание 11 (с ним справились 83% выпускников). Задание требовало сравнить средние многолетние минимумы температур воздуха в точках, обозначенных на карте.

- традиционно высокий процент выполнения имело задание 13 содержательной линии «Природа Земли и человек», он составил 79%. Здесь проверялись знания об этапах геологической истории земной коры, геологической хронологии. Для сравнения в 2021 году с данным заданием справилось также 78%. В группе, не преодолевшей минимальный порог, в 2022 году с ним не справился не один человек, в других группах - от 71% до 100%.

- задание 14 первой содержательной линии «Источники географической информации» о часовых зонах выполнили 80% обучающихся, что лишь на 5% хуже предыдущего года. В группе не преодолевших порог с данным заданием не справился никто, в остальных трех группах 71%, 94% и 100%, соответственно.

- высокая решаемость у заданий повышенного уровня сложности №№ 15 и 16, первое относится к содержательной линии «Природопользование и геоэкология», второе «География России», решаемость 84% и 85%, соответственно. Задание 15, где требовалось показать умение оценивать ресурсобеспеченность отдельных стран и регионов мира выполнено на уровне предыдущего года – 85%, среди первой группы обучающихся с ним справились 43%, в группе от минимального до 60 баллов решаемость 76%, далее 95% и 100% соответственно. Решаемость задания 16 не изменилась в сравнении с 2021 годом. В целом успешно выполнили анализ статистических материалов 80% экзаменуемых. Они смогли правильно определить по диаграммам значение показателя миграционного прироста населения региона, используя информацию о числе прибывших и числе выбывших, а также о потоках миграции внутри региона, между регионами России и международных миграций.

- задание 19 повышенного уровня сложности имеет средний процент выполнения 93%, что является наивысшим значением не только среди заданий повышенной сложности, но и базового уровня. Данное задание относится к заданиям новой модели и представлено впервые в 2022 году. Учащиеся и в предыдущие годы хорошо справлялись с заданиями по географии населения, в данном случае это первая содержательная линия и умение 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.

- высокий процент выполнения у задания 20 также содержательной линии «Источники географической информации» (базовый уровень) – 90%, проверяющего умение анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем.

Проверяемые элементы содержания, которые наиболее успешно освоены в среднем (по всем группам школьников)

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Средний % выполнения по всем вариантам, использованным в регионе
1	Географическая карта. Градусная сеть	Б	93
2	Атмосфера	Б	86
5	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамики численности населения Земли и крупных стран. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	Б	70
6	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.	Б	79
7	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства.	Б	74
10	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	Б	91
11	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	Б	83
13	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Б	79
14	Часовые зоны России	Б	80
15	Ресурсообеспеченность	П	84
16	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	П	86
19	Городское и сельское население мира	П	93
20	Городское и сельское население мира	Б	90

Недостаточно освоенные элементы содержания:

- задание 9 базового уровня сложности из раздела «Мировое хозяйство», с ним справились лишь 16% обучающихся, в том числе из группы не набравших минимальный порог с ним не справился ни один обучающийся, в группе от минимального до 60 баллов решаемость 9%, далее 17% и в группе высокобалльников лишь 60%.

- задание 31 по критерию 1 смогли выполнить 17% выпускников, данное задание высокого уровня сложности. В нем приводится аргументация различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать

географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты. Задание подобной модели относится к содержательной линии «Природопользование и геоэкология» и использовано впервые в модели 2022 года. По критерию 2 результат несколько лучше, и его можно считать удовлетворительным 27%.

Таблица 3-8

Проверяемые элементы содержания, которые недостаточно усвоены в среднем (по всем группам школьников)

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Средний % выполнения по всем вариантам, использованным в регионе
9	Ведущие страны–экспортёры основных видов Промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.	Б	16
31.К1	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности.	В	17
31.К2	Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	В	27

Задания, не отнесенные в группы «успешно усвоенных» и «недостаточно усвоенных» элементы содержания, считаем целесообразно рассматривать как удовлетворительные и требующие повышенного внимания при подготовке к ЕГЭ по географии в будущем. Среди них следующие:

- задание 3 (базовый уровень) содержательной линии «География России», решаемость 68%. Здесь трудность вызвали знания о плодородии почв в регионах России. Выполняемость в группах по уровню от 29% до 100%.

- задание 4 (базовый уровень) – 60%, удовлетворительные знания по номенклатуре (знание расположения физико-географических объектов на географической карте). В том числе из группы не набравших минимальный порог с ним не справился ни один обучающийся, в группе от минимального до 60 баллов решаемость 42%, далее 83% и в группе высокобалльников 100%.

- задание 8 (базовый уровень) – 63%, где охвачены несколько содержательных линий и требовалось выбрать все верные высказывания, связанные с географическими особенностями или процессами. Данное задание при выполнении имеет не только содержательные трудности (знания), но и выполнение может быть затруднено тем, что не известно из формулировки задания какое количество верных ответов оно может содержать.

Выполняемость по группам: в группе не набравших минимальный порог – 29%, в группе от минимального до 60 баллов решаемость 51%, далее 77% и в группе высокобалльников 92%.

- задания 17 и 18 содержательных линий «Регионы и страны мира» и «Мировое хозяйство» выполнены 46% и 53% выпускников, соответственно. В сравнении с 2021 годом, задание выполнено лучше, было - 33% и 49%, соответственно. С данными заданиями в группе, не набравших минимальный порог, не справился ни один участник.

- задание 22 содержательного раздела «Источники географической информации» (Географические модели. Географическая карта, план местности), как и в предыдущие годы, предполагало построение профиля. Однако в 2022 году оно оценивалось в разрезе двух критериев (отдельно масштаб и профиль), кроме того, были изменения по оцениваю правильности выполнения масштаба (учитывался вертикальный масштаб). Как следствие - снижение среднего процента выполнения задания: в 2021 году – 70%, в 2022 году по 1 критерию – 60% (масштаб), по 2 критерию (профиль) – 46%. С данным заданием в группе не набравших минимальный порог не справился ни один участник, в группе высокобалльников - 95%.

- задания 23–25 относятся к новой модели КИМов ЕГЭ 2022 года. Это мини-тест из трёх заданий к тексту, проверяющих умение использовать географические знания для определения положения и взаиморасположения географических объектов, для описания существенных признаков изученных географических объектов, процессов и явлений, для распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений, для объяснения географических объектов и явлений, установления причинно-следственных связей между ними. В варианте 320 речь шла о географических факторах строительства Баимского ГОКа. Верно, взять информацию из текста о расположении ГОКа, смогли лишь 32% выпускников (задание 23 базового уровня, в целом по всем вариантам региона), в среднем процент выполнения – 58%. Знают отрасль промышленности, к которой относится предприятия (по 320 варианту) - 38%, в целом по всем вариантам – 47%. Задание 25 повышенного уровня сложности о географических факторах размещения отраслей смогли выполнить 49% экзаменуемых.

- задание 27 (в 2021 и в предыдущие годы оно известно под номером 31) не является новым и уже несколько лет присутствует в модели ЕГЭ по географии. В нем проверяются знания из содержательного раздела «Мировое хозяйство» об отраслевой структуре хозяйства, географии основных отраслей производственной и непроизводственной сфер, требовалось продемонстрировать умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. Однако, перенос данных из готовой таблицы из самого задания и представление их в приложении к работе (справочные

статистические материалы), привел к снижению результативности выполнения задания: в 2021 году - 66%, а в 2022 году лишь 54%. С данным заданием в группе не набравших минимальный порог не справился ни один участник, далее по группам 35%, 77% и 95%, соответственно.

- задания 28 и 29 высокого уровня сложности выполнили лишь 34% и 55% выпускников, соответственно. Наибольшее затруднение вызвал вопрос, где требовалось установить цепочку связей между взаимодействием природных процессов и населением. В варианте 320 необходимо было установить звенья цепочки, приводящих к массовой миграции населения из-за повышения среднегодовой температуры воздуха на планете, конкретно с данным вариантом задания справились 47% экзаменуемых. Подобные задание и в предыдущие годы вызывали затруднения. Задание 29 - типовое для моделей ЕГЭ предыдущих лет, как следствие и решено лучше. С данными заданиями в группе не набравших минимальный порог не справился ни один участник.

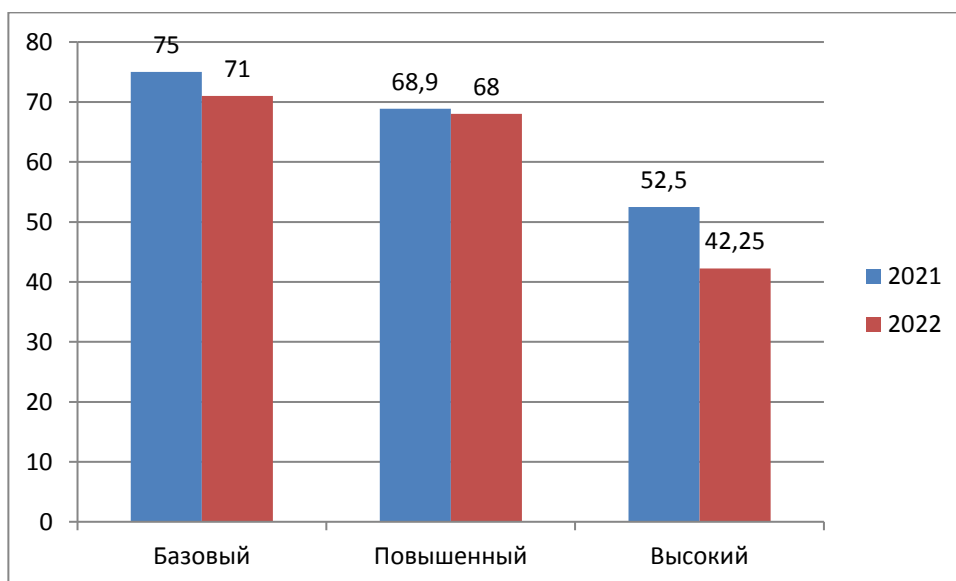
- задание 30 из прошлой модели ЕГЭ по географии (задание 32) содержательный раздел «Природа Земли и человек», успешно выполнили 47% обучающихся, что на 24%, хуже, чем в предыдущем году. С данным заданием в группе не набравших минимальный порог не справился ни один участник, далее по группам 20%, 79% и 95%, соответственно.

Анализ выполнения заданий по уровню сложности.

Как мы указывали выше, в работе предусмотрены задания базового (18 заданий), повышенного (7 заданий) и высокого уровня сложности (6 заданий). В модели 2022 года сократилось число задания повышенного уровня сложности (было - 10, стало - 7).

Рис. 3-1

Решаемость заданий по географии в зависимости от уровня сложности в 2021 и 2022 гг. в Кемеровской области – Кузбассе



В сравнение с 2021 г. задания всех уровней сложности решены хуже, особенно заметно сократился процент выполнения по заданиям высокого уровня сложности. Разрыв в выполнимости между высоким и повышенным уровнем также возрос: 68% и 42%, соответственно. Связываем это с появлением в 2022 году новых заданий, как по содержанию, так и по действиям среди заданий всех уровней сложности.

Наиболее успешно освоенные задания базового уровня сложности №№ 1, 2, 5-7, 10-14, 20, 21. Характеристика их выполнения описаны выше.

Задание базового уровня сложности, выполненное хуже, чем на 50%, одно - задание 9. Описание выполнения данного задания также представлено выше.

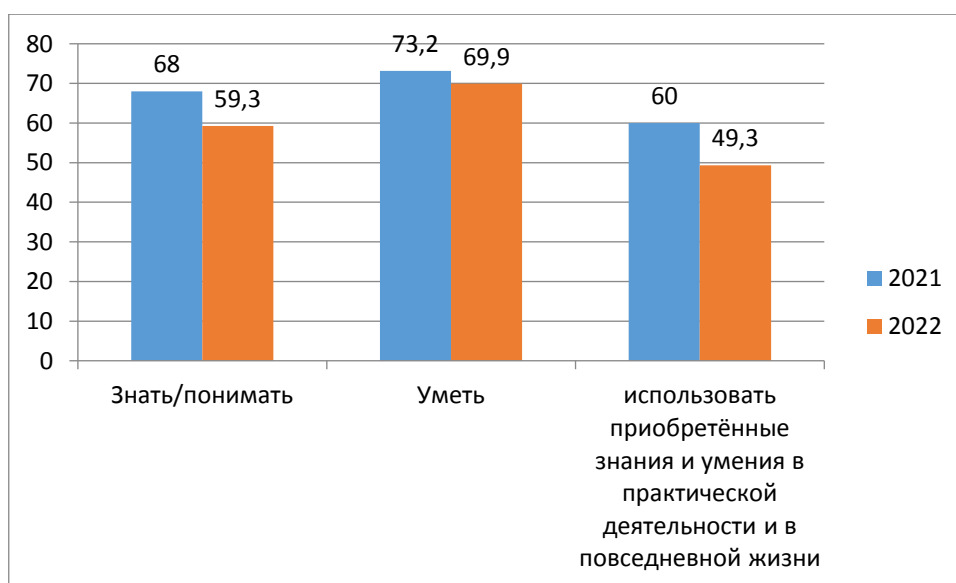
Наиболее хорошо освоенные задания повышенного и высокого уровня сложности под номерами 15, 16, 19. Наибольшее затруднение среди заданий повышенного и высокого уровня, выполненные ниже чем 15% выпускников, не выявлено, однако, в задании 31 по критерию К1 процент выполнимости 17. Данное задание является не типичным для содержания географического образования, возможно, если бы учебники по географии касались данного вопроса, обучающиеся более успешно справились с ним.

Анализ выполнения заданий по видам деятельности.

В ЕГЭ по географии проверялись следующие виды деятельности: «знать/понимать», «уметь» и «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни».

Рис.3-2

Решаемость заданий по географии в зависимости от видов деятельности в 2021 и 2022 гг. в Кемеровской области – Кузбассе



В сравнении с предыдущим годом, в решении заданий экзаменационной работы по всем видам проверяемых умений и способам действий наблюдается снижение процента

выполнения. Наиболее значительное - с 68% до 59,3% в заданиях базового уровня, а также, почти 11% в заданиях, где предполагается использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни. Такая статистика выполнения работ, по нашему мнению, связана со сменой модели экзаменационной работы ЕГЭ по географии в 2022 году, в 2 раза увеличено число заданий требования «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни».

Лучшими по решаемости среди заданий требования «знать/понимать» оказались:

- задание 2, «знать/понимать» географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека, с ним справилось в среднем 86%, а по варианту 320 – 79%. В последнем проверялись знания о зависимости атмосферного давления от высоты.

- задание 5, могло включать следующие требования «знать/понимать»: «географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека»; «географическую зональность и поясность»; «географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда»; «особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России». С данным требованием справились 70% выпускников, в том числе с заданием варианта 320 – 62%. Таким образом, задание, проверяющее знания о географической специфике отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда оказались по решаемости на 10% хуже, в сравнении с остальными.

- задание 6, также имеет достаточно высокий процент выполнения, в среднем 79%. Оно представлено требованием «знать/понимать» географические особенности населения России. Тем не менее 21% участников не смогли верно определить, что наименьшая плотность населения в Томской, Архангельской и Сахалинской областях РФ.

- задание 7, решаемость в среднем – 74%, а по варианту представленному для анализа – 82%. Проверялось требование «знать/понимать» географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, в частности в представленном для анализа варианте заданий установить соответствие между страной и диаграммой, отражающей распределение ее ВВП по секторам экономики.

- задание 13, решаемость 79%. Здесь проверялись знания об этапах геологической истории земной коры, геологической хронологии. Однако в варианте 320 результат не столько хороший – 65%, речь шла об ордовикском, юрском и пермском периодах.

Худшими по решаемости заданиями среди заданий требования «знать/понимать» оказались:

- задание 9 с решаемостью 16%, где требовалось определить специализацию стран в системе международного географического разделения труда или географические особенности основных отраслей хозяйства России. С данным заданием варианта, представленного к анализу, справилось и того меньше – 12% выпускников. Таким образом, 88% экзаменуемых в Кемеровской области - Кузбассе не знакомы с конкурентами РФ на мировом угольном рынке. Подобные задания традиционно сложны для выполнения, так в 2021 году с аналогичным вопросом справились 52%, в 2022 году сама формулировка задания, не о главных «странах-экспортерах», а конкурентах РФ, могла усложнить его выполнение.

Лучшими по выполнению требования «уметь» в Кемеровской области - Кузбассе оказались задания:

- задание 1, оно традиционно выполняется лучше всех, в 2022 году - 93%.

- задание 10, решаемость в среднем 91%, требовалось проявить умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. В варианте 320 с заданием справились рекордные 97% экзаменуемых. По данному умению уже не первый год отмечен рост выполняемости.

- одними из самых лучших по решаемости явились новые задания №№19 и 20 – 93% и 90%. В первом проверялось умение 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, во втором - анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем. При этом для выполнения задания были представлены картосхема «Доля городского населения» и условные обозначения. Ребята показали хорошее умение чтения карт и поиска по ней необходимой информации.

Недостаточно усвоенные элементы требования «уметь» в следующих заданиях:

- номер 17, выполнили лишь 46% экзаменуемых. Экзаменуемым требовалось продемонстрировать умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений, при этом для базового уровня согласно ФГОС это проверка сформированности системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве, а в углубленном - сформированности комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем. И в предыдущие году обучающиеся демонстрировали недостаточное владение данным умением.

- по заданию 22 наблюдается резкое снижение правильности выполнения (умение составлять простейшие географические модели - строить профиль). По критерию 1 - 60%, по критерию 2 – 46%. Это связано с изменением критериев к оцениванию: с 2022 года учитывается правильность выполнения вертикального масштаба, изменен подход в целом к оцениванию задания и выставления баллов.

Среди успешно усвоенных требований «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни» можно отметить следующие имеющие наибольший процент выполнения:

- задание 11 на чтение карт различного содержания, на базовом уровне выпускники при его выполнении демонстрируют владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях. С данным заданием справились 83% экзаменуемых. Задание традиционное для экзаменационной работы ЕГЭ по географии.

- аналогично заданию 11, задание под номером 14 на определение различий во времени с использованием карты часовых зон. С ним справились 80% обучающихся. Задание также традиционное для экзаменационной работы ЕГЭ по географии.

Недостаточно усвоенные элементы требований «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни» отмечены в задании 31. Возможно, это связано не с необходимыми действиями, а с содержанием самого задания, оно относится к содержательной линии «Природопользование и геоэкология» и использовано впервые в модели экзаменационной работы ЕГЭ по географии 2022 года. Проверяемое содержание не освещено в учебниках по географии. Кроме того сама формулировка задания крайне сложна для восприятия, тем более в условиях экзаменационного стресса.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

- *наиболее сложные для участников ЕГЭ задания, их характеристики, типичные ошибки при выполнении этих заданий, анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе*

- задание 3 (базовый уровень) содержательной линии «География России», решаемость 68%. Здесь трудность вызвали знания о плодородии почв в регионах России. Задание по содержанию новое, в предыдущих вариантах ЕГЭ не использовался материал о почвах России в подобном контексте. Из школьного опыта отметим, что данная тема традиционно являлась

наиболее сложной для освоения в изучении физической географии России. Следует большее внимание уделить при подготовке школьников по данной теме, запланировать практические работы с использованием карты «Почвы России», а также вынести часть материала на внеурочное изучение.

- задание 4 (базовый уровень) – выполняемость 60%, удовлетворительные знания по номенклатуре (знание расположения физико-географических объектов на географической карте). В подготовке школьников по данному заданию можем рекомендовать чаще проводить географические диктанты, «зачеты» по сдаче номенклатуры с ее демонстрацией у карты и, как уже отмечалось в одном из отчетов и рекомендаций по результатам ЕГЭ – уделять внимание всем объектам номенклатуры географической карты. Как правило, обучающиеся хорошо усваивают номенклатуру, повторяющуюся из одного курса географии в другом, однако хуже знают встречающуюся единожды, лишь в одном из курсов.

- задание 8 (базовый уровень) – 63%, где охвачены несколько содержательных линий и требовалось выбрать все верные высказывания, связанные с географическими особенностями или процессами. Данное задание при выполнении имеет не только содержательные трудности (знания), но и выполнение может быть затруднено тем, что из формулировки задания не известно, какое количество верных ответов оно может содержать.

- с заданием 9 базового уровня сложности справились лишь 16% обучающихся. Задание относится к содержательному разделу «Мировое хозяйство». Из группы не набравших минимальный порог с ним не справился ни один обучающийся, в группе от минимального до 60 баллов решаемость 9%, далее 17% и в группе высокобалльников лишь 60%. Ежегодно данные задания вызывают трудности у экзаменуемых (так, в 2020 году данное задание выполнили 49%.) Формулировка данного задания в 2022 году иная: спрашивается не о главных «странах-экспортерах», а конкурентах РФ в мировом экспорте, что могло усложнить его выполнение. Как мы уже указывали в предыдущих отчетах (2019-2020 гг.), для повышения результативности при дальнейшей подготовке школьников к ЕГЭ по географии, следует уделить внимание данному разделу: необходимо знать не менее 10 стран-лидеров по производству каждого из основных видов сырья, товаров. Обязательна ежегодная актуализация информации, так как страны-лидеры меняются.

- задания 17 и 18 содержательных линий «Регионы и страны мира» и «Мировое хозяйство» выполнены 46% и 53% выпускниками, соответственно. Данное задание традиционное для модели экзаменационной работы по географии. И из года в год оно остается сложным для выпускников, хотя сказываются проведенные работы по формированию системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве. Рекомендуем и в будущем формировать комплекс

знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем, что позволит повысить качество подготовки обучающихся не только по этому, но и ряду других заданий.

- задания 23–25 относятся к заданиям новой модели ЕГЭ 2022 года. Это мини-тест из трёх заданий к тексту, проверяющих умение использовать географические знания для определения положения и взаиморасположения географических объектов, для описания существенных признаков изученных географических объектов, процессов и явлений, для распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений, для объяснения географических объектов и явлений, установления причинно-следственных связей между ними. С данным заданием справились 58%, 47% и 49% выпускников, соответственно.

- задание 27 (в 2021 году № 31) не является новым и уже несколько лет присутствует в модели ЕГЭ по географии. В нем проверяются знания из содержательного раздела «Мировое хозяйство» об отраслевой структуре хозяйства, географии основных отраслей производственной и непромышленной сфер, требовалось продемонстрировать умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. Однако, перенос статистических данных о показателях развития отраслей, из готовой таблицы, в приложение к работе (справочные статистические материалы), привел к снижению результативности выполнения задания: в 2021 году 66%, в 2022 году - 54 %. При подготовке школьников следует формировать умение работать не только с генерализованными данными, но и формировать навыки анализировать массивы данных, географического анализа и интерпретации разнообразной информации, искать в массивах статистики нужные данные, в соответствии с заданными критериями, формировать умения работать с геоинформационными системами.

- задание 28 высокого уровня сложности выполнили лишь 34% выпускников. Наибольшее затруднение вызвал вопрос, где требовалось установить цепочку связей между взаимодействием природных процессов и населением. Подобные задание и в предыдущие годы вызывали затруднения. При подготовке школьников следует больше внимание уделять раскрытию причинно-следственных связей географических явлений и процессов на примере конкретных территорий: стран, регионов, конкретной местности. Использовать метапредметные знания и умения при установлении звеньев цепочек географических, геоэкологических и других природных и социально-географических процессов.

- задание 30 из прошлой модели ЕГЭ по географии (задание 32) содержательный раздел «Природа Земли и человек» успешно выполнили 47% обучающихся, что на 24%, хуже чем в предыдущем году. Предполагаем, что такая ситуация связана с использованием в задании не целых, а дробных временных показателей (не только разница в часах, но и в минутах) при определении географической долготы точки.

- задание 31 по критерию 1 смогли выполнить 17% выпускников, данное задание высокого уровня сложности. В нем приводится аргументация различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты. Задание подобной модели относится к содержательной линии «Природопользование и геоэкология» и использовано впервые в модели 2022 года. По критерию 2 результат несколько лучше, можно считать удовлетворительным 27%. Возможно, плохое выполнение задания связано с содержанием самого задания. Содержание данного задания не освещено как таковое в учебниках по географии. Кроме того сама формулировка задания крайне сложна для восприятия, тем более, в условиях экзаменационного стресса. Для выполнения аналогичных заданий требуется уделить большее внимание при подготовке школьников использованию межпредметных связей, освещать наилучшие доступные технологии производств в изучении отраслевой географии России и мира.

- *Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, используемыми в субъекте Российской Федерации учебниками и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования*

Содержательные разделы «Мировое хозяйство» и «Природопользование и геоэкология», как уже отмечалось выше, имеют наименьший процент выполнения. Знания, умения для выполнения заданий содержательного раздела «Мировое хозяйство» формируются в курсе социально-экономической географии в 10 – 11 классах. В учебных планах ряда школ Кемеровской области – Кузбасса, в соответствии с ФГОС СОО, дающего старшеклассникам право выбора изучения предметов, курс «Социально-экономической географии мира» не изучается. Как следствие - плохое выполнение заданий по географии мирового хозяйства. Учащиеся из таких школ вынуждены самостоятельно осваивать содержание указанного раздела при подготовке к ЕГЭ географии.

Надпредметные знания и умения из раздела «Природопользование и геоэкология» формируются преимущественно не на уроках географии. Существенным подспорьем в изучении проблем природопользования и геоэкологии могло бы стать изучение в школах региона экологии в качестве отдельного предмета. Но данный предмет не изучается в большинстве школ Кузбасса, а в виду низкой мотивированности школьников на изучение географии, реализовать данные знания и умения на внеурочных занятиях, также маловероятно, в виду их отсутствия по предмету.

Мотивированность обучающихся к выбору экзамена по географии остается низкой и с каждым годом падает, что не может повлечь общее снижение интереса к предмету и не сказаться на результатах ЕГЭ. Зачастую в классе географию выбирает для сдачи лишь 1 ребенок.

Ввиду отсутствия достоверной статистики по использованию тех или иных УМК связать выполнения заданий с учебными программами и учебниками, используемыми в Кемеровской области - Кузбассе не представляется возможным.

3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Ряд ошибок экзаменуемых при выполнении заданий связаны с неправильным округлением результатов вычислений или не владением системы измерений времени или иных единиц, например, 1 час - 60 минут, 1 градус – 60 минут. В связи с этим частыми являются ошибки в заданиях 21 и 30. Умение пользоваться транспортиром и точность определения азимута – залог успешности выполнения задания 21. Типичная ошибка при определении географической долготы точки с учетом местного солнечного времени – это отсутствие представления, что 1 час - 60 минут, а не 100, как следствие 1/3 часа или 2/3 часа, это 5 или 10 градусов долготы, соответственно. Необходимо для отработки этого важного метапредметного умения давать расчетные задания на различном содержании, в том числе на уроках математики и геометрии.

Или отсутствует представление о таком метапредметном понятии, как процент «значения к предыдущему году», как следствие - не верно выполняется задание 10, когда 99% к предыдущему году, оказывается ростом производства против 80% и т.п.

Развитие способностей к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умению ориентироваться в различных источниках информации помогло бы справиться выпускникам с заданиями 26 и 27. Так, простой перенос данных из готовой таблицы для задания 27 в приложение к работе (справочные статистические материалы), привел к снижению результативности выполнения задания: в 2021 году 66%, в 2022 году - 54 %. В итоге 46% экзаменуемых не смогли критически оценить и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Метапредметное умение - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства – типичная проблема для заданий с развернутым ответом. Необходимо не только формировать умение обоснованно выявлять явления (текущие события и ситуации) в географической среде, а также в анализе и оценке разных территорий с точки зрения взаимосвязями природных, социально-экономических техногенных объектов и процессов, исходя из пространственно-временного развития стран, регионов или конкретной местности, но и грамотно объяснять данные связи, процессы. Например, при подготовке, просить писать ответ, а не проговаривать его.

Для решения заданий 7, 19, 20, 29 и других, где использованы диаграммы, таблицы, карты, рекомендуем в практике преподавания активизировать работу по формированию метапредметных умений по применению различных источников информации. Формирование и развитие этих умений возможны в учебном процессе не только на уроках географии, но на уроках истории, обществознания, математики и информатики. Для этого необходимо применять различные методические приемы работы: систематическую работу со статистической информацией, поиск, извлечение информации, представленной в явном и неявном виде, анализ, перевод из одного вида в другой. В качестве тренировочных заданий можно предложить обучающимся построение на контурной карте картограмм на основе статистических данных, взятых из различных источников, отражающих ключевые показатели социально-экономического развития стран мира. Целесообразно для данной работы использовать имеющиеся в распоряжении компьютерные программы. На основе построенных карт необходимо предложить обучающимся проанализировать, по каким критериям страны были сгруппированы таким образом.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
1.	Географическая карта. Градусная сеть
2.	Атмосфера
3.	Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России
4.	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши.
5.	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамики численности населения Земли и крупных стран. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России
6.	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.
7.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
8.	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем.
10.	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России
11.	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России
12.	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда
13.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология
14.	Часовые зоны России
15.	Ресурсообеспеченность
16.	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций
17.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира
18.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России
19.	Городское и сельское население мира
20.	Городское и сельское население мира
21.	Географические модели. Географическая карта, план местности
22. К.1	Географические модели. Географическая карта, план местности
22. К.2	
23.	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природно - ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Территория и акватория, морские и сухопутные границы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. Россия в современном мире
24.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
25.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
26.	Уровень и качество жизни населения
27.	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер
28.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
29.	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
30.	Земля как планета, современный облик Земли. Форма, размеры, движение Земли. Умение использовать географические знания для решения задач, связанных с географическими следствиями размеров и движения Земли

Согласно результатам выполнения отдельных заданий экзаменационной работы, в Кемеровской области – Кузбассе в 2022 году выпускники справились со всеми приведенными в таблице заданиями успешно. Все виды деятельности, умения, навыки освоены выпускниками выше порога, достаточного для того чтобы сделать вывод об успешности их выполнения за исключением задания 16 и задания 31 по критерию 1.

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточными

9	Ведущие страны–экспортёры основных видов Промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.
31. К.1	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем
31.К.2	

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным

Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых в группе школьников не преодолевших минимальный порог нельзя считать достаточным

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
1.	Географическая карта. Градусная сеть
3.	Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России
4.	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши.
6.	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.
7.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства.
8.	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем.
9.	Ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.
10.	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России
11.	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России
12.	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда
13.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология
14.	Часовые зоны России
17.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира
18.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России
20.	Городское и сельское население мира
21.	Географические модели. Географическая карта, план местности
22. К.1	Географические модели. Географическая карта, план местности
22. К.2	

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
23.	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природно - ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Территория и акватория, морские и сухопутные границы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. Россия в современном мире
24.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование
25.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
26.	Уровень и качество жизни населения
27.	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер
28.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
29.	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
30.	Земля как планета, современный облик Земли. Форма, размеры, движение Земли. Умение использовать географические знания для решения задач, связанных с географическими следствиями размеров и движения Земли
31. К.1	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства.
31.К.2	Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем

В группе школьников, не преодолевших минимальный порог нельзя считать не выполнено 87% заданий. У них не сформированы знания и умения по всем содержательным разделам. К основным недостаткам подготовки экзаменуемых с неудовлетворительной подготовкой можно отнести неспособность применять знания и умения в измененных и новых ситуациях, недостаточную сформированность умений анализировать информацию, представленную на рисунках, в схемах, диаграммах, таблицах. С заданиями 2 части не справился ни один из участников данной группы.

- Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых в группе школьников набравших от минимального до 61 балла нельзя считать достаточным

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
4	Рельефземной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши.
9	Ведущие страны–экспортёры основных видов Промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистральи и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.
31. К.1	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства.
31.К.2	Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем

- Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых в группе школьников набравших от 61 до 80 баллов нельзя считать достаточным

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения
9	Ведущие страны–экспортёры основных видов Промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистральи и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.

Причины не успешности выполнения заданий 4, 9, и 31 описаны выше. Все остальные элементы содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых в группе школьников набравших более 81 балла можно считать достаточными.

- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Сравнение выполнено только по тем заданиям, по которым это возможно сделать, ввиду изменения модели экзаменационной работы ЕГЭ по географии в 2022 году.

**Изменения успешности выполнения заданий разных лет по одной теме
(содержанию) КИМ**

Номер задания в КИМ – 2022 год	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний балл		
			Средний балл 2022 год	Средний балл 2021 год	Средний балл 2020 год.
1.	Географическая карта. Градусная сеть	Б	93	85	78
2.	Атмосфера	Б	86	81	76
3.	Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России	Б	68	-	-
4.	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши.	Б	60	69	43
5.	Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	Б	70	57	62
6.	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.	Б	79	82	73
7.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства.	Б	74	53	49
8.	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем.	Б	63	83	69
9.	Ведущие страны – экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.	Б	16	53	49
10.	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	Б	91	85	77
11.	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	Б	83	88	92
12.	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда	Б	70	83	69
13.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Б	79	78	76
14.	Часовые зоны России	Б	80	85	92
15.	Ресурсообеспеченность	П	84	85	83
16.	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	П	80	81	87
17.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира	П	46	33	49
18.	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	В	52	49	66
19.	Городское и сельское население мира	П	93	-	-
20.	Городское и сельское население мира	Б	90	-	-

Номер задания в КИМ – 2022 год	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний балл		
			Средний бала 2022 год	Средний балл 2021 год	Средний балл 2020 год.
21.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	71	76	71
22. К.1	Географические модели. Географическая карта, план местности	В	60	70	70
22. К.2		В	46		
23.	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природно - ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Территория и акватория, морские и сухопутные границы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. Россия в современном мире	Б	58	-	-
24.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование	Б	47	-	-
25.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	П	49	-	-
26.	Уровень и качество жизни населения	П	70	-	-
27.	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	П	54	66	65
28.	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	34	-	-
29.	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	55	-	-
30.	Земля как планета, современный облик Земли. Форма, размеры, движение Земли. Умение использовать географические знания для решения задач, связанных с географическими следствиями размеров и движения Земли	В	47	38	45
31. К.1	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство	В	17	-	-

Номер задания в КИМ – 2022 год	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний балл		
			Средний бала 2022 год	Средний балл 2021 год	Средний балл 2020 год.
31.K2	населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	В	27	-	-

1. Содержательный раздел «**Источники географической информации**» – выполнение по региону в 2022 году - 72,5%, что несколько хуже, чем в 2021 году – 79,5% и в 2020 году - 75,72%. Увеличение числа заданий (о чем говорилось выше), в том числе повышенного и высокого уровня сложности отразилось в снижении процента выполнения выпускниками заданий данного раздела. Решаемость заданий первого содержательного раздела является лучшей среди всех остальных впервые за несколько лет.

Умеют работать с географическими координатами 93% выпускников (задание 1), что лучше показателя предыдущих лет (85% и 75% в 2021 и 2020 гг., соответственно). В группе, не преодолевших минимальный порог, с данным заданием справилось 29% (сравнимо с показателями предыдущего года), в группе от минимального до 60 баллов – 93% (лучше на 20% в сравнении с 2021 годом), в группах от 61 до 80 баллов – 97%, что лучше на 6%, чем в предыдущем году, в группе высокобалльников – 100% (как и в 2021 году). Таким образом, задание практически не решается лишь среди выпускников с низким уровнем подготовки.

Азимут верно определили 71%, что вновь на 6% хуже лучшего показателя зафиксированного в 2021 году, и сравнимо с 2020 годом. В группе, не преодолевших минимальный порог, как и в прошлые годы, с данным заданием не справился ни один участник, в группах от 61 до 80 баллов – 59%, в группе высокобалльников – 95%. Типичной ошибкой является незнание такого признака азимута, как измерение его от направления на север на предмет по часовой стрелке (или неумение использовать знание данного признака в деятельности при измерении азимута по карте). Экзаменуемые при верном значении азимута 180°–360° дают неверный ответ, измеряя азимут как острый угол от направления на север против часовой стрелки или как острый угол по часовой стрелке, который при сложении с углом в 180° дал бы верный ответ.

Умение верно использовать масштаб и построить профиль, продемонстрировали меньшее количество экзаменуемых, в сравнении с предыдущими годами. Большинство ошибок в использовании масштаба связано с вертикальным масштабом (данный критерий был применен впервые в 2022 году). Остальные ошибки типичны и для прошлых лет: на профиле имелись точки, выходящие за пределы высот, существующих в пределах участка территории, на которой

проходит профиль, либо на профиле присутствуют точки с высотами, которые должны быть на нём согласно данным карты.

Традиционно хорошо выполнено задание 14 «Часовые зоны» - в 2022 году с ним справились 80% выпускников, это несколько хуже 2021 года – 81%, и чем в 2021 году - 92,21%. С данным заданием в группе, не преодолевших минимальный порог справились лишь 14% экзаменуемых, в группе от 61 до 80 баллов – 71%, в группе от 81 до 100 баллов – 95%.

В задании 27 требовалось проявить умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. С ним справились 54% экзаменуемых, что хуже результатов предыдущих лет (65-66%). Причины снижения результативности мы уже указали выше: перенос данных из готовой таблицы, представленной в задании в приложение к работе (справочные статистические материалы) привел к снижению результативности выполнения задания. Ряд обучающихся не смогли верно выбрать для выполнения задания необходимые данные из статистических массивов таблиц.

2. Задания содержательного раздела «Природа Земли и человек» традиционно вызывают затруднения у выпускников, однако достигнутый показатель в 2022 году оказался худшим за последние годы (в 2021 году – 66,75%, 2020 году – 65,83%). Данную статистику выполнения во многом можно объяснить сокращением числа заданий базового уровня вместо заданий повышенного или высокого уровня сложности, а также появления заданий по темам не встречавшихся в моделях экзаменационной работы по географии в предыдущие годы.

Задание 2, как и в предыдущие год требовалось установить зависимости между атмосферным давлением и высотой точек над уровнем моря. С заданием справились 86% выпускников, что лучше 2021 года (81%) и лучше 2020 года (76%), когда проверялись знания и понимание зависимости между температурой воздуха, максимально возможным содержанием в атмосферном воздухе водяного пара и относительной влажностью (насыщенностью воздуха водяным паром). В том числе, из группы, не преодолевших минимальный порог с заданием справились – 43%, в группе от минимального до 60 баллов – 81%, в группе 61-80 баллов – 95%. Решаемость данного задания в группе 81-100 баллов – 100%.

Положение географических объектов, в частности полуостровов, на географической карте (задание 4) знают и определяют 60% экзаменуемых, что значительно хуже, чем в 2021 году, когда знания объектов гидрологии показали 69% выпускников. Решаемость задания 4 в 2022 году лучше, чем в 2020 году, где также проверялись знание о положении на картах мира географических объектов: полуострова, острова, тогда выполняемость составила 43%. С данным заданием из группы, не преодолевших минимальный порог не справился ни один человек (в 2021 году – 38%), в группе от минимального до 60 баллов – 42%, в группе от 61 - 80 баллов – 83%, в группе 81 – 100 баллов – 100%.

Задание 13, решаемость 79%. Здесь проверялись знания об этапах геологической истории земной коры, геологической хронологии. Результаты на 32уровне 2020-2021 гг.

Наибольшую трудность в содержательной линии «Природа земли и человек», как и в предыдущие годы, вызвало задание 30 высокого уровня сложности. С ним справились 57% экзаменуемых (на 19% лучше, чем в 2021 году). Изучение следствий вращения Земли и, в частности, умение производить определение долготы (широты) населенного пункта по времени неполного часа (с минутами), а также определение полушария вызвало затруднение у 43% выпускников. С данным заданием из группы не преодолевших минимальный порог не справился никто, в группе от минимального до 60 баллов – 20%, в группе от 61 - 80 баллов – 79%, в группе 81 – 100 баллов – 95%. Это наилучший результат за последние 3 года. Изучение и повторение данной темы требует пристального внимания, тем более что задание носит практическое и метапредметное значение.

3. Большинство выпускников 2022 года достигают достаточного уровня требований к усвоению раздела «**Население мира**» - выполнили 66,5%, однако отмечается значительное снижение результативности в сравнении с 2021 годом (75%) и результатом 2020 года (78,23%).

Сравнить выполнение отдельных заданий данной содержательной линии с предыдущими годами не представляется возможным в виду изменения модели экзаменационной работы.

4. В разделе «Мировое хозяйство» знания об отраслевой структуре хозяйства (задание 7) продемонстрировали 74%, в том числе 0% в группе, не достигших минимального порога, 72% - в группе до 60 баллов, в группе от 61 до 80 баллов – 78%, в группе от 81 до 100 баллов – 10%. Что сравнимо с уровнем выполнения в предыдущие годы. Провальной явилась решаемость задания 9. Знания о ведущих странах – экспортёрах основных видов промышленной продукции, показали лишь 16% экзаменуемых. Возможные причины такой ситуации описаны нами выше.

В целом результативность по данному разделу составила 45%, с учетом того что задания базового уровня сложности, ее нельзя считать достаточной. Это худший результат за последние годы.

5. Знания, умения и их использование в практической деятельности и повседневной жизни продемонстрировали 42,6% выпускников по **содержательного раздела «Природопользование и геоэкология»**, что на 21% хуже, чем в 2021 году и на 24% хуже, чем в 2020 году. Это худший по решаемости среди всех содержательных разделов в экзаменационной работе ЕГЭ по географии модели 2022 года.

Задание 15 о ресурсообеспеченности повышенного уровня сложности выполнено 84% выпускников, что близко к показателям предыдущих лет. Как и в 2021 году из группы, не

преодолевших минимальный порог - 43%, в группе от минимального до 60 баллов – 76%, в группе от 61 - 80 баллов – 95%, в группе 81 – 100 баллов – 100%.

По другим заданиям данной содержательной линии не представляется возможности провести сравнение выполнения заданий с предыдущими годами в виду их отсутствия в моделях экзаменационных работ 2021 и 2020 года.

6. Задания шестой содержательного раздела «Регионы и страны мира» выполнили 58% экзаменуемых, что сравнимо сопоставимо с результатом 2020 года и хуже 2021 года (45%).

Задание 5 содержательной линии «Мировое хозяйство» проверяет знания выпускников о Китае в мировом хозяйстве, с ним справилось 70% обучающихся, это на 13% лучше 2021 года и максимальный результат среди всех заданий данного типа за последние 3 года.

Повысилась, в сравнении с 2021 годом, результативность выполнения задания 17 об особенностях географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. С ним справились 46% выпускников, на 13% лучше, чем в 2021 году, однако хуже на 3% результата 2020 года. Задания страноведческого характера из года в год вызывают особую трудность у выпускников.

7. Содержательный раздел «География России» представлен 5 заданиями, что меньше, чем в предыдущие годы. Средний процент их выполнения – 66,6%, хуже чем в 2021 году (72,5%), и сопоставим с результатом 2020 года.

Задание 6 о размещении населения России и основной полосе расселения успешно выполнили 79% экзаменуемых, что в пределах значений предыдущих лет.

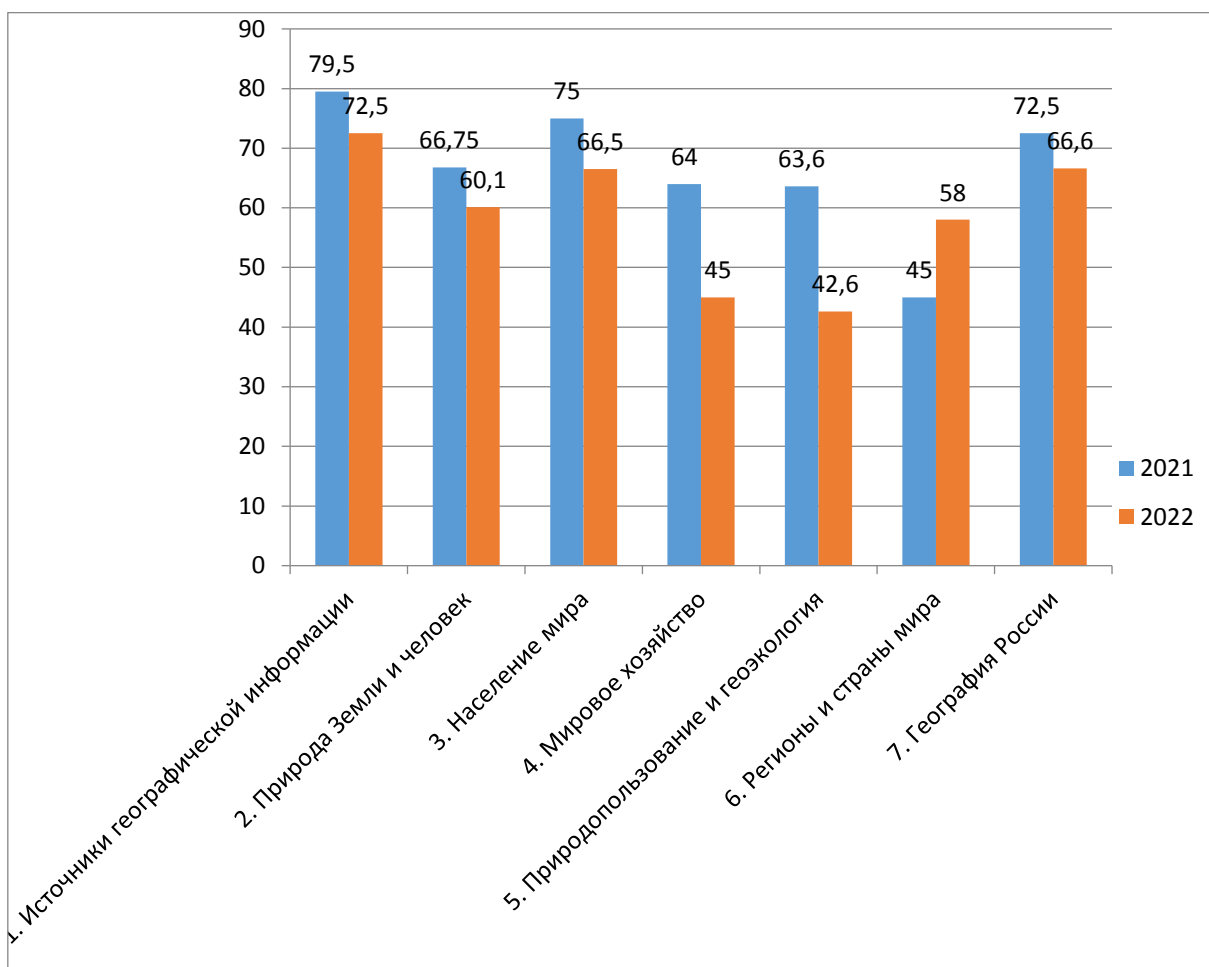
С заданием 10 о географии промышленности и сельского хозяйства России справились в 2022 году 91% из числа сдававших ЕГЭ. Это лучший результат за последние 3 года: 2021 год – 85%, 2020 год – 77%. В группе не преодолевших минимальный порог с ним справились 29%, в остальных группах – 88-100%.

Еще одно успешно выполняемое в последние годы задание №16. Результат решаемости – 80%, это сравнимо с 2021 годом (81%) и несколько хуже 2020 года (87%).

Задание 18 высокого уровня сложности проверяло знание природно-хозяйственного районирования России и регионов 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. С ним справились успешно 52% экзаменуемых, на 3% лучше 2021 года, однако хуже на 14% 2020 года. Несмотря на то, что 48% выпускников не смогли верно определить регионы России, это достаточный результат.

Таким образом, следует обратить внимание на то, что трудность вызвали задания, где необходимо выделять существенные признаки географических объектов и явлений и, наоборот, по их сочетанию определять соответствующие объекты и явления.

Решаемость некоторых заданий в ЕГЭ по географии 2021 и 2022 года в Кемеровской области - Кузбассе по содержательным разделам



Таким образом, успешнее в 2022 году в сравнении с 2021 годом лучше выполнены лишь задания раздела «Регионы и страны мира», по остальным снижение. Это связано с изменением модели экзаменационной работы в 2022 году.

- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2022 году, относительно КИМ прошлых лет.*

Содержательные изменения в КИМ, в задании 3, проверяющее умение использовать знания об основных географических закономерностях для решения определения и сравнения свойств географических объектов и явлений, по теме «Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России» повлияло на снижение среднего балла (с заданием справилось 68% выпускников). Задание 8, проверяющее умение использовать географические знания для установления взаимосвязей между изученными географическими процессами и явлениями, также привело к понижению среднего балла – с ним справились 63%.

Нельзя считать достаточно успешными выполнение заданий 23–25 (мини-тест из трёх заданий к тексту).

Существенный вклад содержательных изменений, повлиявших на результат выполнения экзаменационных работ выпускниками, внесло задание 31. Оно оказалось наиболее проблемным в решении. Здесь проверялось умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты с ним, справились по 1 критерию - лишь 17% и по 2 критерию - 27% выпускников.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2021 году.*

В целом при оценке письменных ответов обучающихся на задания 2 части, в 2022 году экспертами по проверке ЕГЭ было отмечено более уверенное владение географической терминологией в сравнении с предыдущими годами. Меньшее количество выпускников неграмотно использовало географические темы в объяснении процессов и причинно-следственных связей.

Недостаточными остались навыки работы с текстом и интерпретации текстовой информации в заданиях новых по своей структуре и содержанию (например, задание 23, 31), однако хорошая динамика отмечена в заданиях 5, 17, 18. Достаточные навыки работы с информацией и умением географического анализа продемонстрированы в решении заданий 19 и 20.

В ответах обучающихся, в отличие от предыдущего года, при попытке выпускниками дать развернутые ответы, в объяснении географических процессов чаще стала присутствовать привязка к географическим особенностям территории (к стране, региону или конкретной местности).

Несколько лучше выполнены задания требующие для выполнения привлечения метапредметных умений, использовать географические источники информации, план местности, тематические карты и технические средства: линейки, транспортира или калькулятора. Благодаря развитию данных умений можно отметить хорошее выполнение заданий № 7, 10, 19, 20, 21.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2021 году*

Мероприятия, предложенные для включения в дорожную карту в 2021 году, в целом смогли повысить результативность в подготовке школьников к ЕГЭ по большинству заданий сохранившихся в содержании новой модели экзаменационной работы. Однако, они были недостаточными в подготовке школьников к заданиям с новым содержанием или новыми моделями.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ⁵ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рекомендации для системы образования субъекта Российской Федерации (далее - рекомендации) составляются на основе проведенного анализа выполнения заданий КИМ и выявленных типичных затруднений и ошибок (Раздел 3).

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Всем участникам ЕГЭ по географии, не зависимо от уровня подготовки, требуется повторить географические термины, их содержание. При подготовке к экзамену необходимо рассматривать причинно-следственные связи. Подготовка обучающихся к ЕГЭ по географии не должна сводиться к «натаскиванию» на выполнение различных заданий. Участник ЕГЭ в первую очередь должен не просто знать факты (площадь и численность населения стран, уровень урбанизации, значения ИРЧ, показателей воспроизводства населения и т.п.), а уметь применять знания (например, о типологических чертах стран, о географических закономерностях для выявления и объяснения особенностей разных территорий). Эти результаты должны целенаправленно достигаться на протяжении изучения всего курса географии в школе. С этой целью необходимо более широкое использование на уроках анализа событий, средств массовой информации. Время, необходимое для включения в образовательный процесс названных выше видов деятельности, рекомендуется выделять за счет сокращения времени, отводимого на репродуктивные виды деятельности обучающихся, в том числе пересказ изученного ранее материала.

Для всех групп учащихся требуется в практике преподавания активизировать работу по формированию метапредметных умений по применению различных источников информации. Формирование и развитие этих умений возможны в учебном процессе не только на уроках географии, но на уроках истории, обществознания, математики и информатики. Для этого необходимо применять различные методические приемы работы: систематическую работу со статистической информацией, поиск, извлечение информации, представленной в явном и неявном виде, анализ, перевод из одного вида в другой. В качестве тренировочных заданий можно предложить обучающимся построение на контурной карте картограмм на основе

⁵ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

статистических данных, взятых из различных источников, отражающих ключевые показатели социально-экономического развития стран мира.

Умение установить цепочку связей между взаимодействием природных процессов и населением вызывает трудность у школьников всех уровней подготовки. Подобные задание и в предыдущие годы вызывали затруднения. При подготовке школьников следует больше внимание уделять раскрытию причинно-следственных связей географических явлений и процессов на примере конкретных территорий: стран, регионов, конкретной местности. Использовать метапредметные знания и умения при установлении звеньев цепочек географических, геоэкологических и других природных и социально-географических процессов.

Представляется, что некоторые ошибки, которые допускают все группы экзаменуемых, связаны с невнимательным прочтением текста задания. Для устранения возможности появления таких ошибок имеет смысл познакомить обучаемых со специальными приемами, позволяющими им проявить понимание задачи: переформулировать задание, объяснить другу суть вопроса, записать план выполнения задания и т.п. Часто ошибки при решении задач связаны с тем, что обучаемые не понимают сути вопроса. Для того чтобы таких проблем не возникало, можно предложить им составить типологию возможных заданий и путей их решения. В ряде случаев может помочь представление задания в форме, аналогичной математической задаче.

Особое внимание следует уделить содержанию раздела «География мирового хозяйства» при подготовке обучающихся из школ, где курс «Социально-экономической географии мира» не изучается в 10-11 классах. Для повышения результативности всех категорий школьников, необходимо составить таблицы и знать не менее 10 стран-лидеров по производству / экспорту каждого из основных видов сырья, товаров промышленного или сельскохозяйственного производства, развития тех или иных видов транспорта. Обязательна ежегодная актуализация информации, так как страны-лидеры меняются.

Для обучающихся всех групп необходимо в изучении отраслевой географии России и мира необходимо приводить примеры наилучших доступных экологически безопасных технологий производств, устанавливая связь того или иного способа с географическими факторами. Такая работа позволит обучающимся на ЕГЭ по географии ответить на вопросы 2 части, например, задания 31 о технологиях использования водорода в качестве топлива в различных отраслях. «Почему использование водорода в качестве топлива будет способствовать сдерживанию глобального потепления?». Рекомендуем организовывать дискуссии по подобным вопросам с записью наиболее точных ответов, что на экзамене позволит уверенно привести по одному аргументу в защиту каждой из точек зрения.

4.1.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

У обучающихся с низким и удовлетворительным уровнем подготовки необходимо восполнение пробелов в знаниях и повторение понятий и номенклатуры, больше внимания уделять работе с картой, ее чтению. Все действия, требующие использование метапредметных умений, необходимо отрабатывать на практике с использованием географических источников информации, плана местности, тематических карт и технических средств: линейки, транспортира или калькулятора.

У обучающихся с низким и удовлетворительным уровнем подготовки все действия с текстом нужно тщательно отрабатывать. Нужно учить искать в тексте требуемую информацию, уметь анализировать текст и обобщать нужные сведения, многие ответы в данной группе не даны в связи с элементарным неумением прочтения текстов.

Участники ЕГЭ с неудовлетворительной подготовкой не имеют системы знаний и не обладают умениями, необходимыми для экзаменуемых средней школы. Для повышения уровня их географической подготовки можно использовать наиболее простые задания, которые легко поддаются алгоритмизации, в частности определение географических координат. Для этого целесообразно использовать разнообразные модели: глобус, географические карты различных проекций. Можно предлагать вопросы типа: «На каком материке может быть расположен пункт, если он имеет северную широту и западную долготу, южную широту и восточную долготу?».

В группе обучающихся с неудовлетворительным уровнем подготовки требуется развивать элементарные метапредметные умения: работать с калькулятором и округлять значения до десятых, целых, пользоваться транспортиром и линейкой, определять направления сторон горизонтов.

Обучающимся с низким и удовлетворительным уровнем подготовки по силам усвоить закономерности изменения температуры воздуха и атмосферного давления с высотой. Определить по картам точки с наименьшей и наибольшей средней температурой января или июля. Использование иллюстративного материала, демонстрация связи научного знания и повседневной жизни дадут положительный эффект. Целесообразно стремиться к тому, чтобы эти закономерности были не выучены, а самостоятельно выведены.

По силам ребятам с низким и удовлетворительным уровнем подготовки выучить географическую номенклатуру. Постоянное обращение к картам атласов и контурным картам, нанесение на них крупных островов, полуостровов, рек, горных систем, океанических течений могут закрепить эти знания. В урочной и внеурочной работе - проводить географические викторины и блиц-опросы у карты.

Для обучающихся с удовлетворительной подготовкой, которые могут построить профиль рельефа местности, целесообразно тренироваться в построении профиля в масштабе, отличающемся от карты, и вместе с тем, иметь в арсенале как можно больше признаков, которые позволяют определить особенности рельефа местности на каждом участке фрагмента топографической карты. Особенно тщательно надо подходить к определению пределов высот (самой высокой и самой низкой) на участке местности, а также к определению крутизны склонов.

Для повышения качества географической подготовки группы с удовлетворительным и хорошим уровнем подготовки следует обратить внимание на задания 17 и 18. В данных заданиях повышенного уровня сложности выпускникам с трудом удается анализ особенностей природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Недостаточно развито умение продемонстрировать «выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений». При подготовке к данным вопросам требуется обращать внимание обучающихся на уникальность сочетания географических объектов (физико- и экономико-географических) в субъектах РФ, выявлять «маркеры» - географические объекты, свойственные только им. Например, самый «сельский регион России», «субъекты РФ в которых имеются АЭС» и т.п. То же относится и к заданиям страноведческого характера. Для повышения интереса к подобным заданиям по определению регионов РФ и стран мира смогут помочь викторины, конкурсы во внеурочной работе.

Для решения заданий 2 части обучающимся с удовлетворительным и хорошим уровнем подготовки поможет развитие технологий критического мышления. При подготовке к вопросам, связанным с экологией и охраной природы, необходимо уделить особое внимание выполнению заданий, в которых требуется критически отнестись к правильности высказываний. Важно понимать, как различные виды хозяйственной деятельности могут повлиять на компоненты природных комплексов. Для этого необходимо определить, какие из высказываний являются верными, внимательно прочитать каждое из высказываний и осмыслить прочитанное.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендуем в обязательном порядке включить в тематику МО обсуждение результатов ЕГЭ по географии. Рассмотреть не только трудные по содержанию темы, но и изучить методические подходы к формированию базовых знаний и умения в различных группах обучающихся (в зависимости от уровня их подготовки) по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки.

Особое внимание уделить темам:

- «Мировое хозяйство. Ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России»;

- «Формирование критического мышления при изучении «Демографической политики. Уровня и качества жизни населения. Факторов размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем»

- «Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства».

- «Организация дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки по географии».

- «Новейшие доступные технологии производств».

Помимо курсов повышения квалификации посетить тематические семинары «Особенности подготовки школьников к ЕГЭ по географии в 2023 году», «Современная географическая картина мира», «Современная социально-экономическая география России» и другие.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022 г.;

- открытый банк заданий ЕГЭ;

- Навигатор самостоятельной подготовки к ЕГЭ (fipi.ru);

- Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;

- Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.);

- Методические рекомендации для учителей школ с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности (fipi.ru);

- журнал «Педагогические измерения»;

- Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 гг.).

А также методические семинары проводимые ГКУ КЦМКО, материалы сайта ГКУ КЦМКО и отчеты по результатам ЕГЭ в Кемеровской области - Кузбассе.

4.3. Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

4.3.1. Адрес страницы размещения:
на официальном сайте государственного казенного учреждения «Кузбасский центр мониторинга качества образования» <http://осмко.ru/>.

4.3.2. дата размещения: 02.09.2022

Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2021 - 2022 г.

Таблица 2-11

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Анализ и изменения заданий на ЕГЭ по географии ГКУ «КЦМКО»	Сентябрь – ноябрь 2021 года ГКУ «КЦМКО» в территориях (гг. Таштагол, Киселевск, Прокопьевск, Кемерово, Новокузнецк, Белово, Междуреченск) - проблемно-ориентированный семинар. Учителя, преподаватели, методисты по географии	1) проведен сравнительный анализ результатов ЕГЭ 2021 года по географии; 2) выявлены типичные ошибки, допущенные учащимися в 2021 году при выполнении заданий по географии с развернутым ответом; 3) освещены изменения в модели и контрольно-измерительных материалах ЕГЭ по географии в 2022 году
2	«Актуальные вопросы школьного биолого-географического образования» (120 ч) (КРИПКиПРО)	учителя по учебному предмету согласно графику повышения квалификации	Актуализация содержания, форм и методов, обеспечивающих наиболее интенсивное усвоение материала в современных условиях
3	Совершенствование профессиональных компетенций и современное предметное содержание в условиях реализации ФГОС ООО по географии КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»	учителя по учебному предмету согласно графику повышения квалификации	Совершенствование применения обновления содержания географического образования, а также современных форм и методов в условиях обновления ФГОС в учебной и в учебной и вне учебной деятельности со школьниками по географии.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-12

№	Дата	Мероприятие	Категория
---	------	-------------	-----------

	<i>(месяц)</i>	<i>(указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)</i>	<i>участников</i>
1	Сентябрь-октябрь	Практико-ориентированный семинар «Особенности подготовки школьников к ЕГЭ по географии в 2023 году» ГКУ «КЦМКО», «КГПИ КемГУ»	Учителя географии, председатели МО по географии
2	Октябрь 2022 г. – февраль 2023 г.	Семинар «Современные географическая картина мира», «Современная социально-экономическая география России» «КГПИ КемГУ»	Учителя географии, председатели МО по географии
3	В течение года	Курсы повышения квалификации для учителей географии «Совершенствование профессиональных компетенций и современное предметное содержание в условиях реализации ФГОС ООО по географии КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»	Учителя географии
4	Ноябрь 2022 - февраль 2023 г.	Проблемно – методический семинар Проблемы решения заданий КИМ модели ЕГЭ 2022 и пути их преодоления в подготовке школьников в 2023 году» ГКУ «КЦМКО», «КГПИ КемГУ»	Учителя географии, председатели МО по географии

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-13

<i>№</i>	<i>Дата (месяц)</i>	<i>Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)</i>
1	Ноябрь-декабрь	Проблемно-ориентированный семинар опыта МБНОУ «Лицей 111» и МБОУ «СОШ №107» г. Новокузнецка по подготовке школьников к ЕГЭ по географии

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

ОО региона провести диагностическое (пробное) выполнение работ с использованием КИМ 2023 года и осуществить корректировку в случае выявления пробелов в подготовке бедующих экзаменуемых по предмету.

5.3. Работа по другим направлениям

ОО рекомендовать посещение школьниками «Школы подготовки к ЕГЭ» и мастер классов для школьников по выполнению заданий КИМ модели ЕГЭ по географии проводимых вузами Кемеровской области.

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА

Государственное казенное учреждение «Кузбасский центр мониторинга качества образования»

Ответственные специалисты:

	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по предмету</i>	<i>ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>	<i>Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)</i>
1.	<i>География</i>	<i>Рябов Валерий Анатольевич, Кузбасский гуманитарно-педагогически институт ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет, декан, кандидат географических наук, доцент ВАК</i>	<i>Председатель предметной комиссии государственной экзаменационной комиссии Кемеровской области - Кузбасса по географии Руководитель магистратуры 44.04.01 педагогическое образование (профиль География в профильном и профессиональном образовании); Руководитель курсов ПК для учителей географии «Совершенствование профессиональных компетенций и современное предметное содержание в условиях реализации ФГОС ООО по географии»</i>
	<i>Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по предмету</i>	<i>ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>	<i>Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)</i>
2	...	Демидов Сергей Сергеевич, ГКУ «Кузбасский центр мониторинга качества образования», заместитель директора	
2.	...		