

Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года по географии

Наблюдаемое сокращение числа выпускников с минимальным баллом, увеличение доли высокобалльников может быть связано с неизменностью предлагаемой модели ЕГЭ по географии и отработанностью заданий за последние несколько лет, повышением общего уровня подготовленности выпускников к экзамену по всей России. Повышение результатов обусловлено также и детальным анализом типичных ошибок участников ЕГЭ, усилением внимания к системе подготовки учителей.

Анализ результатов экзамена дает возможность получить некоторое представление об особенностях освоения выпускниками школьного курса географии. Участники ЕГЭ 2019 г. по географии продемонстрировали освоение на базовом уровне большинства требований образовательного стандарта к уровню подготовки выпускников.

В 2019 г. структура КИМ ЕГЭ по географии не изменилась по сравнению с КИМ 2018 г. Экзаменационная работа состояла из двух частей. Часть 1 содержала 27 заданий с кратким ответом (18 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности). В части 1 экзаменационной работы были представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом: 1) задания, требующие записать ответ в виде числа; 2) задания, требующие записать ответ в виде слова; 3) задания, требующие записать ответ в виде последовательности цифр, в том числе на установление соответствия географических объектов и их характеристик, с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка, на установление правильной последовательности элементов, а также задания, требующие вписать в текст на месте пропусков ответы из предложенного списка.

Часть 2 содержала 7 заданий с развернутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных – полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос (2 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности).

Максимальный первичный балл (47) не изменился. Экзаменационная работа включала задания разных уровней сложности в том числе: 18 – базового, 10 – повышенного и 6 заданий высокого уровня сложности. Задания базового уровня сложности проверяли освоение требований Федерального компонента государственных образовательных стандартов в объеме и на уровне, обеспечивающих способность выпускника ориентироваться в потоке поступающей информации (знание географической номенклатуры, основных фактов, причинно-следственных связей между

географическими объектами и явлениями), и владение базовыми метапредметными и предметными умениями (извлекать информацию из статистических источников, географических карт различного содержания; определять по карте направления, расстояния и географические координаты объектов).

Для выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности требовалось владение всем содержанием и спектром умений, обеспечивающих успешное продолжение географического образования. На задания базового уровня приходилось 47% максимального первичного балла за выполнение всей работы, на задания повышенного и высокого уровней – 30% и 23% соответственно.

На выполнение экзаменационной работы отводилось 180 минут. Участники ЕГЭ могли пользоваться линейками, транспортирами и непрограммируемыми калькуляторами. При выполнении работы разрешалось пользоваться включенными в каждый комплект КИМ справочными материалами – контурными картами (политической картой мира и федеративного устройства России) с показанными на них государствами и субъектами РФ.

В КИМ 2019 г. были включены задания, проверяющие содержание всех основных разделов школьных курсов географии («Источники географической информации», «Природа Земли», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и геоэкология», «Страноведение», «География России»).

Наибольшее количество заданий (11) базировалось на содержании курса географии России. Экзаменационная работа содержала всего 9 заданий, требующих простого воспроизведения изложенного в учебниках материала или нахождения на карте положения географических объектов, в остальных проверялись умение логически рассуждать, способность применить знания для сравнения и объяснения географических объектов и явлений. В 10 заданиях экзаменационной работы проверялась способность извлекать, анализировать и интерпретировать информацию, представленную на картах и в статистических таблицах. 3 задания линии 15 проверяли достижение требований, относящихся к блоку «знать и понимать». Эти задания проверяли как знание фактов и географической номенклатуры, так и понимание важнейших географических закономерностей. Задания линии 16 проверяли достижение требований блока «уметь» (сформированность общих интеллектуальных и предметных умений). Задания линии 3 проверяли достижение требований блока «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» (способность читать географические карты, определять различия в зональном времени,

объяснять разнообразные явления (текущие события и ситуации) окружающей среды).

В 2019 г. по сравнению с 2018 годом наблюдается уменьшение количества участников ЕГЭ по географии в Республике Адыгея в целом на 12 человек:

- в 2018 г. - 48 человека; в 2019 г. - 36 человек.

Доля от общего числа участников ЕГЭ составляет:

- в 2019 г. - 2,06 %, в 2018 - 3,14%.

По гендерному признаку наблюдается уменьшение участников мужского пола, соответственно, происходит увеличение количества участников-девушек:

- 2018 г. сдавало ЕГЭ по географии юношей – 72,92 %, а девушек - 27,08 %.

- 2019 г., соответственно, юношей – 52,78%, а девушек – 47,22%.

Количество выпускников общеобразовательных организаций, сдавших ЕГЭ по географии, в 2019 г. составляет 36 человека; в 2018 г. – 48 человек.

Количество выпускников образовательных организаций (далее – ОО) прошлых лет, сдавших ЕГЭ по географии уменьшилось: в 2019 г.- 2 человека, а в 2018 г. – 3 человека.

По типам ОО наблюдается следующая динамика:

- уменьшилось количество выпускников текущего года лицеев и гимназий, участвовавших в сдаче ЕГЭ по географии в 2019 году - 4 чел., по сравнению с 2018 годом - 5 чел.;

- уменьшилось число выпускников текущего года СОШ, сдававших ЕГЭ по географии в 2019 г. – 30 чел., 2018 г. - 43 чел.

Выпускники, сдававшие ЕГЭ в 2019 году из

- Майкопского района - 0,97% от общего числа участников в регионе, (2018 - 1,24%);

- г. Майкопа составляют - 0,46%, (2018 г. - 0,72 %);

- Тахтамукайского района - 0,23% (2018 – 0,13%);

- Гиагинского района – 0,17%, (2018 - 0,52%);

- Шовгеновского района – 0,17%, (2018 – 0,13%);

- Красногвардейского района - 0,06%, (2018 – 0,13%).

Следует отметить, что в 2019 году ЕГЭ по географии не сдавали обучающиеся из муниципальных образований: «Город Адыгейск» (2018 - 0,13%), «Кошехабльский район», «Теучежский район» - (2018 - по 0,07%).

Наблюдается позитивная динамика среднего тестового балла: 2019 г. - 55,78 т. б., 2018г.-48,6 т. б.

Уменьшилось количество участников, не преодолевших минимальный балл, на 6 человек: 2019 - 2 чел., 2018 г. – 8 чел.

Увеличилось количество участников, получивших от 81 до 99 баллов – 2 чел., 2018 г. 0 чел.

- в 2019 и 2018 годах отсутствуют обучающиеся, набравшие 100 баллов.

Доля участников, получивших тестовый балл ниже минимального в 2019 г. - 5,88 %, (2018 г. - 15,56 %) снизился более, чем 2,5 раза.

- увеличение доли выпускников, получивших тестовый балл от 81 до 100 баллов: в 2019 г. - 5,88%, в 2018 г. - 0%.

Так как ЕГЭ по географии в 2019 г. сдавали всего около 3,14% всех выпускников Республики Адыгея, результаты экзамена не в полной мере отражают состояние школьного географического образования в республике, однако позволяют выявить некоторые тенденции, определить сильные и слабые стороны подготовки выпускников.

Доля участников, получивших тестовый балл от 61 до 80 баллов, среди выпускников лицеев и гимназий составляет 0%. Среди выпускников СОШ их доля составляет в 2019 г. - 34,38%, что значительно больше 2018 г. (18,6 %).

Доля участников, получивших тестовый балл от 81 до 100 баллов, среди выпускников лицеев в 2019 г. - 33,33 %, выпускников СОШ в 2019 г. - 3,12%, гимназий – 0%.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий в Республике Адыгея приведен в таблице:

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону			
			Средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	80,56	0	100	100
2	Атмосфера.	Б	86,11	0	100	100
3	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование	Б	58,33	25	77,27	75
4	Атмосфера. Состав и строение.	Б	52,78	0	59,09	100
5	Типы климата,	Б	44,44	0	63,64	100

	факторы их формирования, климатические пояса России					
6	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	Б	44,44	0	63,64	100
7	Мировой океан и его части. Особенности природы материков и океанов	Б	58,33	50	90,91	100
8	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения	Б	80,56	0	90,91	100
9	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	Б	55,56	0	63,64	100
10	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Б	69,44	0	90,91	100
11	Особенности природно-ресурсного	Б	59,72	25	77,27	75

	потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира					
12	Городское и сельское население. Города	Б	69,44	0	90,91	100
13	География отраслей промышленности России.	П	33,33	0	45,45	100
14	Природно- хозяйственное районирование России. Регионы России	Б	62,5	0	63,64	100
15	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам	Б	83,33	75	86,36	100
16	Хозяйство России. Регионы России	Б	69,44	0	90,91	100
17	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле	Б	77,78	50	100	100
18	Административно- территориальное устройство России. Столицы и крупные города	Б	63,89	50	86,36	100
19	Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной	П	30,56	0	54,55	50

	продукции.					
20	Часовые зоны	П	83,33	50	100	100
21	Всемирные экономические отношения.	П	77,78	50	100	100
22	Природные ресурсы	П	44,44	0	72,73	100
23	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	П	75	50	90,91	100
24	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	П	50	50	81,82	50
25	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	В	61,11	50	90,91	100
26	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	72,22	0	90,91	100
27	Географические модели. Географическая карта, план местности	П	47,22	0	63,64	100

Часть 2						
1 (28)	Географические модели. Географическая карта, план местности	В	54,17	0	86,36	75
2 (29)	Атмосфера. Факторы, влияющие на климат.	В	30,56	0	50	75
3 (30)		В	31,94	0	50	100
4 (31)	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	П	56,94	0	100	100
5 (32)	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	В	36,11	0	68,18	100
6 (33)	Численность, естественное движение населения России.	П	45,83	0	81,82	100
7 (34)	Направление и типы миграции	В	56,94	0	90,91	100

Для повышения уровня знаний экзаменуемых с неудовлетворительным уровнем подготовки можно использовать наиболее простые задания, которые требуют применения одного интеллектуального действия и легко поддаются алгоритмизации. Определение географических координат – важное географическое умение, которое должно отрабатываться постоянно в практической деятельности на протяжении всех курсов школьной географии. Во время изучения или повторения курсов географии можно обращать

внимание на расположение географических объектов относительно экватора и нулевого меридиана, сравнивать расстояние между ними, обращая внимание школьников на то как эти расстояния выражаются в различии географических координат. Важно освоить со слабыми обучающимися алгоритм действий для определения географических координат, при этом сначала нужно определить «шаг», с которым нанесены параллели и меридианы на карту, затем научить, как определять координаты в случае расположения точки между нанесенными параллелями и меридианами. Для этой практической работы следует использовать карты разных географических проекций, регулярно проводить диктанты на определение географических координат точек, расположенных в разных полушариях.

Решение обратных задач – традиционное нахождение на контурной карте точек с заданными географическими координатами также может оказаться полезным для данной группы обучающихся. Для этой группы важно освоить элементы смыслового чтения задания и осознанно подходить к его решению. Также может оказаться эффективным обучение способам самопроверки определения географических координат и развитие умения для разных целей использовать источники географической информации.

Необходимо в процессе подготовки к экзамену отработать умение определять расположение точек в субъектах РФ на карте. В целях самопроверки можно использовать задания обобщенного определения географического положения субъектов РФ, предложив назвать, в каком диапазоне значений географической широты и долготы находится большинство объектов на его территории. Измерение расстояний по географической карте представляется доступным для отработки со слабыми обучающимися. Первым шагом при работе с картой должно быть определение ее масштаба. На картах масштаб представлен в разных видах, поэтому можно выбрать наиболее удобный для использования вид, провести измерение расстояния по прямой с помощью линейки, отработать алгоритм математических действий. Для определения реальной причины несформированности данного умения можно предложить диагностическую практическую работу, которая позволит убедиться, понимают ли учащиеся алгоритм измерений и перевода расстояний с помощью масштаба, знают ли, что следует считать центром условного знака, обозначающего на топографической карте такие объекты, как колодец, дом лесника, родник.

Слабоподготовленные обучающиеся могут освоить умение определять расположения географических объектов на карте мира и России. Отработка этого навыка предполагает постоянную практическую работу с контурными картами, нанесение на них крупных островов, полуостровов, рек, горных систем, океанических течений, что может способствовать созданию

своеобразной ментальной карты, способствующей усвоению расположения важных объектов. Обучающиеся со слабым уровнем подготовки при соответствующей целенаправленной работе могут успешно освоить основные закономерности изменения температуры воздуха и атмосферного давления с изменением высоты местности. В начале следует продиагностировать умение сравнивать высокие и низкие температуры воздуха (для отрицательных температур) и атмосферного давления. При формировании у данной группы обучающихся знаний о данных закономерностях целесообразно стремиться к тому, чтобы эти закономерности могли быть самостоятельно выведены самими обучающимися. В этом случае даже при том, что закономерность может быть забыта, ее всегда можно вывести, понимая суть процессов, происходящих в геосферах.

Не только для слабых обучающихся будет полезно расширять знание областей практического применения данных закономерностей. Использование межпредметных связей (с физикой, биологией и т.п.) может сделать эти знания еще более приближенными к жизни и лично значимыми. Усиление межпредметных связей с математикой позволит преодолеть еще одну типичную ошибку – неверное расположение показателей в обратной последовательности, что может быть связано не только с невнимательностью, но и с неумением выстроить последовательность отрицательных чисел.

При проведении практической работы имеет смысл убедиться, что обучающиеся понимают, какие отрицательные числа больше, а какие меньше, чтобы устранить эту возможную причину ошибок и сосредоточиться на чтении карты и корректное выполнение задания.

Выпускники с неудовлетворительным уровнем подготовки не продемонстрировали достижение ни одного из требований ФК ГОС, проверяемых на ЕГЭ по географии по разделу «Население мира». Умение сравнивать географические особенности воспроизводства населения, различия в уровне и качестве жизни населения развитых и развивающихся стран сформировано почти у 36% участников экзамена с неудовлетворительным уровнем подготовки. Для успешного выполнения подобных заданий запоминание значений конкретных статистических показателей не требуется.

Для устранения ошибок, допущенных участниками экзамена при выполнении заданий на применение типологических знаний о странах, необходимо не только развивать умение сравнивать показатели, характеризующие население двух групп стран: развитых и развивающихся, но и устанавливать черты сходства населения стран внутри самих групп стран, а также черты различия населения развитых и развивающихся стран. Для профилактики ошибок целесообразно провести классификацию по группам стран, указанных в приложении учебника. Для устранения ошибок при установлении правильной

последовательности целесообразно отработать на уроках умение ранжировать страны по степени убывания или возрастания какого-либо показателя с использованием заданий базового уровня. Необходимо использовать различные источники (статистические, интернет-ресурсы) для поиска и анализа демографических показателей, характеризующих развитие и развивающиеся страны. У обучающихся с неудовлетворительным уровнем подготовки необходимо сформировать пространственное представление о размещении населения мира. Знание густо- и слабозаселенных территорий мира и сформированность пространственного представления позволят обучающимся со слабым уровнем подготовки верно выполнить задания, проверяющие умение оценивать территориальную концентрацию населения мира, не требующие запоминания конкретных цифр, что поможет в выполнении заданий следующего типа.

В процессе формирования понятий «воспроизводство населения», «естественное движение» и «урбанизация» необходимо акцентировать внимание обучающихся на признаках понятий, приводить примеры их проявлений. Так, при формировании понятия «урбанизация» в 9 классе и дальнейшего его изучения в 10–11 классах в общей части курса следует акцентировать внимание на его основных признаках. При изучении отдельных стран в региональной части курса старшей школы нужно подкреплять изученные признаки конкретными примерами, акцентировать внимание не только на знании крупнейших городов, но и на изменении численности их населения.

Для формирования умения определять по разным источникам информации (диаграммам, таблицам) географические тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений, которое является метапредметным, необходимо применять различные методические приемы работы со статистической информацией (поиск, извлечение информации, представленной в явном и неявном виде, анализ, перевод из одного вида в другой).

Формирование и развитие этого умения возможны в учебном процессе не только на уроках географии, но и на уроках истории, обществознания, математики и др. Умения находить и анализировать информацию, необходимую при изучении географических объектов и явлений, при оценке обеспеченности территорий человеческими ресурсами, проверявшиеся в экзаменационной работе 2019 г., также не сформированы у этой группы выпускников. Можно предположить, что многие экзаменуемые со слабой подготовкой не приступали к выполнению заданий 33–34 экзаменационной работы. Возможно, ошибки у слабо подготовленных участников экзамена связаны с неумением использовать источники информации для решения задач.

Для отработки этого метапредметного умения целесообразно использовать расчётные задания на различном содержании.

В решении задач на определение естественного и миграционного прироста населения необходимо акцентировать внимание слабых обучающихся на правильное «считывание» информации из таблиц, условия задания.

Многие ошибки выпускников с неудовлетворительным уровнем подготовки связаны с неправильным округлением результатов вычислений. Необходимо для отработки этого важного метапредметного умения давать расчётные задания на различном содержании. Выпускники с неудовлетворительным уровнем подготовки не продемонстрировали достижение ни одного из требований ФК ГОС, проверяемых на ЕГЭ по географии по разделу «Мировое хозяйство». Примерно 75% из числа слабо подготовленных выпускников не знают различия в уровне социально-экономического развития в развитых и развивающихся странах. Для устранения этой проблемы у участников экзамена со слабым уровнем подготовки можно рекомендовать провести работу по классификации стран, указанных в приложении учебника, по группам, а для закрепления – дать задания по разделению списка стран на две группы. Необходимо систематически при изучении любых тем в курсе географии старшей школы актуализировать работу с политической картой мира. Важным резервом повышения уровня подготовки выпускников является формирование у них более глубоких знаний о типологических различиях внутри группы развивающихся стран. В целях формирования такого представления рекомендуется при изучении регионального раздела курса географии 10–11 классов при рассмотрении отдельных развивающихся стран акцентировать внимание на особенностях их отраслевой структуры хозяйства, предлагать обучающимся анализировать статистические данные, характеризующие структуру ВВП и структуру занятости населения стран Азии, Африки и Латинской Америки, и делать соответствующие выводы. Для устранения ошибок в определении сельскохозяйственной специализации стран необходимо акцентировать внимание обучающихся на необходимость соответствующих агроклиматических условий в той или иной стране для производства пшеницы (обилием солнечного тепла, умеренное количество атмосферных осадков в умеренных широтах).

Умение выделять существенные признаки таких географических понятий, как «международная экономическая интеграция», «отрасль международной специализации» (проверялось заданиями базового уровня сложности), сформировано примерно у каждого четвертого участника экзамена с неудовлетворительным уровнем подготовки. При формировании понятий «международная экономическая интеграция» и «отрасль международной

специализации» в старшей школе общей части курса, следует акцентировать внимание на основных признаках, а затем в региональной части подкреплять изученные признаки конкретными примерами. Выпускники с неудовлетворительным уровнем подготовки не продемонстрировали достижение ни одного из требований ФК ГОС, проверяемых на ЕГЭ по географии по разделу «Страноведение».

Наибольшую трудность вызвали задания на определение страны по совокупности признаков: столица, природно-ресурсный потенциал, государственное устройство и т.п. Важно акцентировать внимание учащихся на повторении особенностей географического положения и природы крупных стран. Можно порекомендовать актуализировать знания курса 7 класса, использовать их в региональной части курса 10–11 классов. Нужно объяснить важность использования справочных материалов, включенных в КИМ ЕГЭ (в частности, контурная политическая карта мира с показанными на ней государствами).

При изучении современной политической карты мира следует обратить внимание обучающихся на признаки, на основе которых группируются страны. Для наименее подготовленных обучающихся можно рекомендовать следующие упражнения: обозначение на контурной карте крупных стран и их столиц; обозначение стран-монархий и стран-республик разными условными знаками; чтение и анализ графиков, диаграмм с демографическими показателями; составление таблиц с ранжированием стран (первые десять стран по численности населения, страны, в которых столица не самый крупный город, страны, находящиеся в двух частях света, и т.д.).

Знание столиц крупных стран необходимо при выполнении не только тех заданий экзаменационной работы, которые непосредственно его проверяют, но и для других заданий, проверяющих географическую специфику крупных стран. Для наименее подготовленных обучающихся можно рекомендовать работу на контурной карте выборочно отмеченных на ней учителем стран и их столиц (наиболее значимых и часто проверяемых в ЕГЭ).

Для отработки обучающимися с неудовлетворительным уровнем подготовки навыка сравнения плотности населения отдельных регионов нашей страны необходимо сначала сформировать представление о положении регионов России на карте страны. Для формирования представления о расположении на карте России Основной полосы расселения России рекомендуется предложить обучающимся нанести на контурную карту ее границы и дать задание с помощью атласа составить список регионов России, расположенных в их пределах. Выпускники с удовлетворительным уровнем подготовки по результатам ЕГЭ в основном владеют практически всеми умениями раздела «Источники географической информации». Для этой группы

обучающихся целесообразно использовать знания об измерении углов из курса математики для закрепления умения определять азимут по карте. Для совершенствования умения извлекать информацию из географической карты, на которой данные представлены в виде изолиний, необходимо использовать упражнения, при выполнении которых требуется проследить тенденцию изменения температур воздуха, количества атмосферных осадков в определенном направлении, и при возможности объяснить эти тенденции, выявляя которые следует обращать внимание на сравнение показателей, находящихся внутри изолиний, с показателями на соседних территориях.

Недостатком географической подготовки обучающихся с удовлетворительным уровнем подготовки является также слабое понимание основных закономерностей в геосферах Земли. В частности, важно для понимания климатообразующих процессов, особенностей климата и погоды отдельных территорий установление зависимости между температурой воздуха и содержанием в нем водяного пара, абсолютной и относительной влажностью. Для формирования понимания этой закономерности и возможности применения знаний целесообразно представить учащимся возможность самостоятельного вывода данной закономерности, используя представленные данные о максимально возможном содержании водяного пара в воздухе при разных температурах. Можно представить данные в виде таблицы и предложить перевести их в график или, наоборот, с последующей самостоятельной формулировкой вывода о зависимости этих величин.

Дополнительной работы требует усвоение климатообразующих факторов, закономерностей изменения климата. Важно выделить как зональные, так и аональные факторы, сформировать представление об особенностях их действия на различных территориях. Для обучающихся с удовлетворительным уровнем подготовки целесообразно тщательно изучать с конкретными показателями широтное изменение количества выпадающих атмосферных осадков наряду с их изменениями при движении от океанических побережий в глубь материков. Знание признаков циклонов и антициклонов, понимание процессов, происходящих в областях с высоким и низким атмосферным давлением, позволит не заучивать, а понимать особенности формирования различных типов климата на разных территориях.

Повышение уровня географической подготовки этой группы невозможно без последовательного формирования географических понятий. Важно, чтобы понятия были сформированы как совокупность ряда признаков. Для этой группы обучающихся важно оформить понятия по отдельным темам в систему, чтобы их знания стали как можно менее фрагментарными и приобрели системность, что расширит возможности использования не только понятий, но и закономерностей и создаст более четкую и научную географическую картину

мира у школьников. Обучающиеся с удовлетворительным уровнем подготовки понимают некоторые особенности и следствия движений Земли, но затрудняются в сравнении высоты Солнца над горизонтом на параллелях, находящихся в разных полушариях. Для улучшения знаний по этим вопросам и возможностей их применения целесообразно создавать схемы движения Солнца между тропиками в течение года. Для этой группы также важно при подготовке отработать планы характеристик географических объектов: рек, климатических поясов, природных зон. Такая целенаправленная работа может способствовать формированию более системной научной картины, связанной с геосферами Земли. При правильном составлении комплексных характеристик в соответствии с планом более четко проявляются взаимосвязи и взаимообусловленности всех оболочек Земли.

В группе участников с удовлетворительным уровнем подготовки все основные вопросы раздела «Население мира» усвоены, умения сформированы, за исключением умения оценивать территориальную концентрацию населения мира, сформированность которого, как и в 2018 г., продемонстрировала лишь половина этой группы. Для устранения допущенных ошибок целесообразно для запоминания расположения на карте нескольких наиболее густонаселенных территорий Земли, давать тренировочные задания как в вербальной форме, так и с использованием карты. Важно с помощью различных карт атласа (политическая, минеральных ресурсов, природных зон и лесных ресурсов, специализации отдельных отраслей сельского хозяйства) составлять список стран, расположенных в пределах густо- или слабозаселенных территорий, обращая внимание на многообразие факторов изменения плотности населения. Умение определять по разным источникам информации (диаграммам, таблицам) географические тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений у выпускников этой группы, так же как и умение находить и анализировать информацию, необходимую при изучении географических объектов и явлений, оценке обеспеченности территорий человеческими ресурсами, сформировано, но вместе с тем требуются задания для закрепления и отработки этих умений.

Анализ ответов выпускников с удовлетворительным уровнем подготовки по разделу «Природопользование и геоэкология», позволяет сделать вывод о том, что понятие о рациональном природопользовании у них не сформировано. При подготовке к экзамену они пытаются просто механически запомнить «примеры рационального и нерационального природопользования». Начальным условием формирования этого понятия является формирование представлений рационального и нерационального природопользования в отдельных сферах географической оболочки, а также на примере отдельных материков и стран. Впоследствии при изучении как отраслевого, так и регионального раздела курса «География России» нужно систематически

включать в образовательный процесс тексты, характеризующие примеры видов природопользования. Необходимо обратить внимание на то, чтобы задания не были «хрестоматийными», а были основаны на текущих событиях в нашей стране. Главным недостатком подготовки выпускников с удовлетворительным уровнем подготовки по теме «География России» является слабое знание центров размещения основных отраслей хозяйства.

Необходимо ориентировать обучающихся не столько на фактологические знания о размещении конкретных центров отраслей хозяйства, сколько на умение применять эти знания для решения различных задач с использованием источников географической информации. В связи с этим рекомендуется не требовать от этой группы обучающихся простого заучивания отраслевых центров, а шире использовать задания, содержащие в условии информацию о размещении различных отраслей хозяйства и (или) требующие поиска этой информации в атласе, статистических таблицах.

Психологами установлено, что качественно усваиваются знания, являющиеся средством, а не целью выполнения учебного задания. Поэтому включение таких заданий в образовательный процесс не только является необходимым условием достижения требований ФГОС, но и способствует прочному усвоению знаний, используемых при их выполнении. Выпускники с хорошим уровнем подготовки демонстрируют достижение большинства требований образовательных стандартов на базовом и повышенном уровнях, у них сформированы практически все необходимые знания и умения. Однако в их подготовке также имеется ряд недостатков, в частности, они путают близкие понятия, затрудняются в определении различия в географическом положении точек по разнице в пояском времени. Для них также важно составить схему понятий по темам содержания, так как в системе признаки понятий усваиваются более осознанно и легче выявить признак, который отличает одно понятие от другого. Одновременно это позволяет выделить общие признаки близких понятий. Оба действия с признаками понятий приводят к лучшему усвоению материала.

Выпускники с хорошим и отличным уровнями подготовки в целом освоили требование стандарта, касающееся знания и понимания географической специфики наиболее крупных стран мира, особенностей их природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства. Анализ ошибок позволяет выявить недостатки знаний особенностей географического положения и природы крупных стран. При подготовке к экзамену необходимо формировать и совершенствовать умение применить знания об особенностях природы, освоенных при изучении отдельных стран и регионов курса «География материков», знания о густо- и слабозаселенных территориях мира, о зональной специализации сельского хозяйства страны, формируемые под

воздействием особенностей географического положения, природы отдельных стран и регионов.

Для закрепления знания географических особенностей крупных стран рекомендуем выполнение заданий из раздела «Регионы и страны мира» открытого банка ФИПИ. Недостатки подготовки этой группы выпускников прослеживаются и при выполнении заданий, связанных с разделом «Природопользование и геоэкология»: отмечаются затруднения при установлении причинно-следственных связей между географическими явлениями. Поэтому для данной группы выпускников важно предусмотреть задания, требующие объяснения тех или иных фактов или явлений окружающей действительности. В целом важным резервом повышения уровня подготовки этой группы является развитие у них умений интегрировать имеющиеся знания с новой информацией, использовать их для решения задач в новых, нестандартных ситуациях. Особое внимание требуется уделить факторам размещения таких отраслей, как химическая промышленность, электрометаллургия.

Выпускники с высоким уровнем подготовки демонстрируют овладение всеми требованиями образовательных стандартов, обладают развитым аналитическим мышлением, способны применить имеющиеся у них знания для решения субъективно новых задач. Для совершенствования их подготовки целесообразно давать упражнения, нацеленные на отработку физико-географических понятий, упражнения на установление причинно-следственных (пространственно-временных) связей между природными процессами (явлениями) для объяснения особенностей их проявления на определенных территориях. Важно обратить внимание на развитие навыков смыслового чтения, которые позволяют избежать досадных ошибок в понимании текста заданий.

Необходимо совершенствование методик обучения школьников, особенно по выявленным «проблемным» элементам содержания. Для этого целесообразным было бы продолжить проведение семинаров, лекционных и практических занятий на курсах повышения квалификации учителей географии. Более подробно необходимо остановиться на вопросах, связанных с выполнением заданий с развернутым ответом, которым в школьном курсе географии уделяется незначительное внимание.

Для школьников, выбравших географию для сдачи ЕГЭ можно предложить углубленное изучение предмета, так как для приобретения всех необходимых для сдачи ЕГЭ по географии умений, школьного курса недостаточно. Учитывая небольшое количество желающих сдавать ЕГЭ по географии (48 человек в 2018 году) можно организовать факультативный или

элективный курс, единый для всех школьников (г. Майкопа или всех МО), без которого успешная сдача ЕГЭ невозможна.

В целях совершенствования организации и методики преподавания географии в Республике Адыгея были бы целесообразными следующие меры:

– использовать дифференцированный подход к преподаванию географии, учитывая возможность выбора предмета каждым школьником в качестве ЕГЭ;

– продолжить обсуждение вопросов, связанных с ЕГЭ на курсах повышения квалификации и семинарах, как в системе дополнительного профессионального образования, так же через самообразование учителей и работу методических объединений учителей географии (районных и школьных);

– организовать проведение индивидуальных и групповых консультаций на вебинарах по вопросам и темам КИМов ЕГЭ, вызывающих наибольшие затруднения учителей и обучающихся;

– особое внимание следует обратить на выполнение заданий с развернутым ответом, работу с картографическим материалом, на формирование в процессе обучения географии причинно-следственных связей и критического мышления (как основ географического мышления), а также решения географических задач различными способами.

Наибольшее затруднение у всех выпускников, включая «отличников», вызвали задания, проверяющие знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, способность правильно употреблять географические понятия и термины в заданном контексте. Неуверенное владение географической терминологией, неполное знание признаков географических процессов и явлений ведут к искаженному восприятию этих процессов, затрудняют успешное продвижение обучающихся по образовательной траектории и препятствуют формированию научной картины мира.

При работе с понятиями и терминами для учащихся всех групп необходимо диагностировать усвоение всех существенных признаков понятий. Для этого можно использовать различные методические приемы: диктанты понятий, составление кроссвордов, работа с парными понятиями – выделение черт сходства и различия. Для учащихся с хорошей и отличной подготовкой, которые путают достаточно близкие понятия («половодье», «паводок»; «верхнее течение реки», «нижнее течение реки»; «эстуарий», «дельта»), целесообразно использовать прием подведения под понятие, а также работать с близкими понятиями по выявлению черт сходства и различия. При организации текущего и тематического контроля знаний, проведении «географических диктантов» рекомендуется не ограничиваться проверкой знания учащимися определения понятий, а использовать задания, требующие их применения.

Значимым резервом повышения эффективности и качества школьного географического образования является реализация в образовательном процессе внутрипредметных связей. Так, при изучении регионального раздела курса «Экономическая и социальная география России» следует опираться на материал общего отраслевого раздела. Столь же важно при изучении крупных географических районов России опираться на материал, изучаемый в разделах «Природа России», «Население России» и «Хозяйство России». Более того, нужно начинать формировать географические знания об отдельных районах России при изучении общих разделов. Это поможет не только актуализировать и повторить знания по этим разделам, но и сформировать по-настоящему системные знания об отдельных частях нашей страны.

Некоторое количество ошибок, которые допускают экзаменуемые, связаны с невнимательным чтением текста задания. Для устранения возможности таких ошибок имеет смысл познакомить обучаемых со специальными приемами, позволяющими им проявить понимание задачи: переформулировать задание, объяснить другу суть вопроса, записать план выполнения задания. При работе предлагается использовать небольшие тексты разных (научно-популярные, информационные, публицистические) жанров. Существенным недостатком подготовки выпускников является слабое владение языковыми средствами – несформированность умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, правильную географическую терминологию. Это умение тесно связано с навыками работы с информацией с умением географического анализа и интерпретации текстовой информации. Необходимо не только поощрять учащихся формулировать свои мысли устно или письменно, но и предусматривать при планировании образовательного процесса самостоятельные работы учащихся с дополнительными текстами географического содержания. Работа с текстами должна постепенно усложняться: от заданий на поиск и выявление информации, представленной в явном виде, формулирования прямых выводов на основе фактов, имеющих в тексте, к заданиям на анализ, интерпретацию и обобщение информации, формулирование логических выводов на основе содержания текста, а также к заданиям, нацеленным на формирование умений использовать информацию из текста для решения различного круга задач с привлечением ранее полученных географических знаний. При отборе текстов для использования в образовательном процессе следует руководствоваться двумя главными критериями: во-первых, для того, чтобы содержание текста стимулировало школьников к размышлению, использованию их географических знаний для решения познавательных и практико-ориентированных задач, оно должно иметь или личностную, (удовлетворение познавательного интереса), или общественную (затрагивать интересы человека как жителя того или иного

города, страны, гражданина мира) значимость; во-вторых, содержание текста должно позволять сформулировать географические вопросы.

Для профилактики недостатков подготовки школьников, повышения системности их знаний большое значение имеет своевременное выявление существующих пробелов в базовой подготовке обучающихся. Поэтому при планировании образовательного процесса рекомендуется предусмотреть перед началом изучения каждого нового раздела курса школьной географии время на диагностику аспектов подготовки, являющихся опорными при изучении тех или иных вопросов. Особое значение имеет проведение в начале учебного года стартовой диагностики, нацеленной на проверку сформированности общеучебных информационно-коммуникативных и иных умений, навыков, видов познавательной деятельности. Такую работу можно проводить совместно с другими учителями естественнонаучного и социально-гуманитарного циклов.

На основании анализа результатов, выявленных недостатков подготовки выпускников можно предложить некоторые меры по совершенствованию преподавания географии в школе. В конце 2018 г. Министерством просвещения РФ была утверждена «Концепция развития географического образования в Российской Федерации», подготовленная РГО. В ней отмечено, что снижение мотивации обучающихся к изучению географии и недооценка значимости учебного предмета «География» среди обучающихся являются основными причинами недостаточно высокого уровня предметной географической подготовки выпускников. Одним из основных путей решения данной проблемы является усиление связи содержания школьного географического образования с жизнью в нашей стране и мире, соответствие его современным достижениям в области географической науки. Проверенным на практике способом обеспечения связи изучения географии с жизнью является включение в образовательный процесс различных видов деятельности учащихся с использованием программных документов, обозначающих реальные современные проблемы развития нашей страны и намечающих основные пути их решения.

Необходимо обратить внимание на работу с текстами, в основе которых лежат такие ключевые документы, как «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», утвержденная Правительством РФ в 2019 г. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года», а также документы по 12 национальным проектам, прежде всего «Демография», «Экология», «Жилье и городская среда», имеющие множество географических аспектов. Содержание этих документов дает большой простор для творчества учителей при выборе форм работы с документом – от простого «озвучивания» содержащихся в нем тезисов до организации самостоятельной работы учащихся с его текстом на основе

специально созданных заданий. При отборе текстов для использования в образовательном процессе следует руководствоваться двумя главными критериями: во-первых, для того, чтобы содержание текста стимулировало школьников к размышлению, использованию их географических знаний для решения познавательных и практико-ориентированных задач, оно должно иметь или личностную (удовлетворять познавательный интерес) или общественную значимость (затрагивать интересы человека как жителя того или иного города, страны, гражданина мира); во-вторых содержание текста должно позволять формулировать географические вопросы. Неуверенное владение географической терминологией, неполное знание признаков географических процессов и явлений ведут к искаженному восприятию этих процессов, затрудняют успешное продвижение обучающихся по образовательной траектории и препятствуют формированию стройной научной картины мира. При работе с понятиями и терминами необходимо как можно больше использовать различные методические приемы смыслового чтения, а также проводить понятные диктанты и устные опросы на проверку знаний терминов, составлять кроссворды и структурные схемы взаимосвязей понятий по отдельным темам. Представляется, что некоторое количество ошибок при ответах связано с невнимательным чтением текста заданий. Для устранения таких ошибок необходимо познакомить обучаемых со специальными приемами, позволяющими им проявить понимание задачи: переформулировать задание, объяснить суть вопроса, записать план выполнения задания. При работе предлагается использовать небольшие тексты разных (научно-популярного, информационного, публицистического) жанров. Работа с текстами должна постепенно усложняться: от заданий на поиск и выявление информации, представленной в явном виде, формулирования прямых выводов на основе фактов, имеющих в тексте, к заданиям на анализ, интерпретацию и обобщение информации, формулирование логических выводов на основе содержания текста, а также к заданиям, нацеленным на формирование умений использовать информацию из текста для решения различного круга задач с привлечением ранее полученных географических знаний.

Значимым резервом повышения эффективности и качества школьного географического образования является реализация в образовательном процессе внутрипредметных связей. Так, при изучении регионального раздела курса «Экономическая и социальная география мира» необходима опора на курс «Страноведение», а при изучении крупных географических районов России нужно опираться на материал, изучаемый в разделах «Природа России», «Население России» и «Хозяйство России». Это поможет не только актуализировать и повторить знания по этим разделам, но и сформировать по-настоящему системные знания об отдельных частях нашей страны. Существенным недостатком подготовки выпускников является слабое владение

языковыми средствами: несформированность умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения использовать адекватные языковые средства, правильную географическую терминологию. Это умение тесно связано с навыками работы с информацией и умением географического анализа и интерпретации текстовой информации. Так, например, понимание взаимосвязей между природными процессами и явлениями является основой для развития предусмотренных требованиями ФГОС экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.

Необходимым условием экологизации географического образования является реализация принципа связи содержания географического образования с жизнью, практикой решения экологических проблем. Реализация этого принципа должна обеспечиваться путем включения в образовательный процесс деятельности учащихся, предусматривающей анализ и оценку реальных событий повседневной жизни. Для этого должна быть создана тематическая подборка сообщений средств массовой информации, позволяющих увидеть, как на практике происходит реализация задач, поставленных в «Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года»: объективно оценивается состояние окружающей среды на территории России; показываются причины сложной экологической ситуации в конкретных регионах; намечаются конкретные меры, нацеленные на обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики. В целях профилактики недостатков подготовки школьников, повышения системности их знаний важное значение имеет своевременное выявление существующих пробелов в базовой подготовке обучающихся. Поэтому при планировании образовательного процесса рекомендуется предусмотреть время на диагностику аспектов подготовки, являющихся опорными при изучении тех или иных тем. Особое значение имеет проведение в начале учебного года входного тестирования, нацеленного на проверку сформированности общеучебных информационно-коммуникативных и иных умений, навыков, видов познавательной деятельности. В рамках реализации метапредметных умений такую диагностику рационально проводить совместно с предметниками естественно-научного и социально-гуманитарного циклов.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать:

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2020 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;

– 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 (2015–2018 гг.);

– журнал «Педагогические измерения»;

– Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016– 2019 гг.),

– материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru>).