



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Фрунзе пр., 14, г. Томск, 634029
тел. (382 2) 467-900
E-mail: prm@do.tomsk.gov.ru

ИНН/КПП 7021019573/701701001, ОГРН 1027000863670

23.07.2024 № 65-6836

на № _____ от _____

О направлении методических рекомендаций «Особенности подготовки к ГИА по учебному предмету «География»»

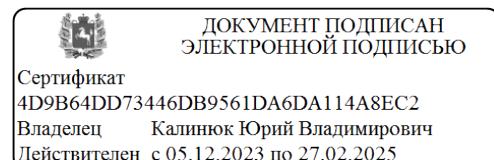
Руководителям органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования Томской области

Уважаемые руководители!

Департамент образования Томской области направляет для использования в работе методические рекомендации «Особенности подготовки к государственной итоговой аттестации по учебному предмету «География»» (приложение к настоящему письму).

Приложение на 31 л. в 1 экз.

Начальник департамента



Ю.В. Калинюк

TO-21688140

Замятина Оксана Михайловна
8 (382 2) 90 79 89
toipkro@toipkro.ru

**Методические рекомендации
«Особенности подготовки к государственной итоговой аттестации по учебному
предмету «География»»**

Составитель:

*Негодина И.С., учитель географии
МАОУ «Зональная СОШ» Томского района,
председатель Ассоциации учителей географии Томской области*

Государственная итоговая аттестация (ГИА) по географии проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и является экзаменом по выбору. ГИА по географии по образовательным программам среднего общего образования проходит в форме Единого государственного экзамена (ЕГЭ) для обучающихся, не имеющих академической задолженности и в полном объеме выполнивших учебный план по программам среднего общего образования. Государственная итоговая аттестация выпускников 11 классов нацелена на проверку предметных знаний и компетенций, заявленных в федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС).

Настоящие методические рекомендации нацелены на оказание методической помощи учителям общеобразовательных организаций Томской области, участвующих в подготовке школьников к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по географии.

Краткая характеристика КИМ ЕГЭ по географии

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.

Включённые в КИМ ЕГЭ задания выявляют достижение метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования. При выполнении заданий, помимо предметных знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности, востребованы также универсальные учебные познавательные, коммуникативные и регулятивные (самоорганизация и самоконтроль) действия.

Требования ФГОС среднего общего образования, на проверку которых нацелена модель КИМ ЕГЭ 2023 г., не предполагали значительных изменений содержания курсов школьной географии, поэтому значительная часть заданий из экзаменационной модели предыдущих лет была представлена в неизменном виде.

КИМ ЕГЭ по географии состоял из 31 задания: 22 задания с записью краткого ответа в первой части работы. 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.

Вторая часть экзаменационной работы включает 9 заданий, в первом из которых ответом должен стать рисунок, а в остальных требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос. Задания этой части предназначаются для проверки усвоения учащимися знаний на повышенном и высоком уровнях, их верное выполнение оценивается от 1 до 3 баллов. В работе традиционно используются задания трёх уровней сложности: базового, повышенного и высокого. Количество заданий базового уровня сложности – 18, повышенного – 7, высокого – 6. В состав КИМ экзаменационной работы традиционно включены 2 карты и 2 статистические таблицы.

В содержание КИМ 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.

Задания КИМ, предлагаемые выпускникам, нацелены на проверку усвоения базовых понятий, овладения универсальными познавательными действиями: умением работать с различными источниками информации; умениями выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; умением выявлять закономерности, а также причинно-следственные связи.

Традиционно большое внимание в КИМ ЕГЭ по географии уделяется проверке сформированности умения работать с источниками географической информации, которому сегодня придается особое значение для изучения географии и дальнейшей специализации в этой области. Предполагается, что в реальной жизни выпускники должны уметь работать с различными источниками информации: географическими картами, статистическими таблицами, текстами, схемами, диаграммами и др. и зачастую уметь сопряженно использовать несколько разнообразных источников, сопоставлять их, находить в них необходимые взаимосвязи и применять для решения практических задач. Для проверки умений определять и находить информацию, недостающую для решения географических задач, и использовать информацию из статистических источников для классификации стран по заданным основаниям в вариант КИМ включены справочные картографические и статистические материалы (в Приложении), новые тематические карты в тексте заданий 19 и 20. В Справочных материалах вариантов КИМ ЕГЭ 2023 г. политico-административная карта Российской Федерации и политическая карта мира были даны с учетом границ новых территорий, вошедших в состав России.

В экзаменационной работе используются задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Задания базового уровня проверяют овладение экзаменуемыми наиболее значимым содержанием в объёме 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.

Задания 1-14, 20, 21, 23, 24 имеют базовый уровень сложности.

Задание 1 направлено на проверку умения определять географические координаты. В нём требуется определить страну или регион России по приведённым географическим координатам, используя карты Приложения.

В задании 2 требуется установить правильную последовательность элементов содержания на основе применения имеющихся знаний о географических процессах и явлениях, происходящих в атмосфере.

В задании 3 проверяется умение использовать знание формы и географических следствий движения Земли вокруг Солнца, а также знание особенностей климата России для решения практических задач. В этом задании требуется установить правильную последовательность элементов содержания.

Задание 4 проверяет умение определять по карте местоположение географических объектов. Для успешного выполнения задания необходимо знание географической номенклатуры частей Мирового океана, материков, регионов и отдельных стран.

Задание 5 направлено на проверку сформированности системы комплексных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве. При выполнении этого задания потребуется применить умения устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений. В задании нужно заполнить пропуски в тексте, используя слова (словосочетания) из приведённого списка.

В задании 6 требуется сравнить плотность населения отдельных регионов России, назвать крупнейшие по численности населения города России.

Задание 7 на установление соответствия между страной и распределением по секторам экономики экономически активного населения, между страной и отраслевой структурой ВВП. Задание контролирует умение сравнивать с использованием диаграмм распределение по секторам экономики экономически активное население и отраслевую структуру ВВП в различных странах.

В задании 8 контролируется умение сравнивать страны по показателям рождаемости и естественного прироста населения, по возрастному составу населения; по уровню качества жизни населения. Данное задание предполагает установление правильной последовательности стран относительно указанного признака на основе применения имеющихся знаний о географических особенностях населения мира.

В задании 9 контролируется знание стран – крупнейших в мире производителей и экспортёров важнейших видов продукции промышленности и сельского хозяйства, знание основных международных магистралей и транспортных узлов, знание главных районов и центров размещения основных отраслей промышленности и сельского хозяйства России.

Задание 10 контролирует сформированность умения определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции динамики изменения объёмов производства, экспорта и импорта разных субъектов Российской Федерации или различных стран за несколько лет. В этом задании используются статистические данные Росстата и различных международных организаций, характеризующие динамику показателей социально-экономического развития отдельных регионов России и стран мира.

В задании 11 проверяется умение чтения карт различного содержания. При выполнении задания надо помнить, что на географических картах используется такой вид условных знаков, как изолинии. Это линии на географической карте, соединяющие места с одинаковыми показателями какой-нибудь величины: температуры воздуха (изотермы), атмосферного давления (изобары), количества осадков (изогиеты), скорости ветра (изоанемоны), абсолютной высоты (изогипсы) и т. д. На каждой изолинии подписаны её показатели в цифрах. В задании предлагается на основе анализа карты сравнить климатические значения в точках, которые находятся между изолиниями.

В задании 12 проверяется умение выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов, процессов и явлений: отрасли международной специализации, демографической политики, миграции населения, урбанизации, воспроизводства населения, международной экономической интеграции.

В задании 13 требуется расположить события геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего. Для успешного выполнения задания необходимо знание хронологического порядка периодов геологической истории Земли. Названия геологических периодов и их чередование нужно выучить. Для этого можно обратиться, например, к мнемоническим техникам запоминания информации и выполнять тренировочные задания, используя геохронологическую таблицу и геологическую карту.

В задании 14 требуется использовать приобретённые знания и умения для определения различий во времени на территории России. Задание выполняется с использованием карты часовых зон России. Ответом является число.

Задания 15 - 17, 19, 25 - 27 имеют повышенный уровень, а задания 18, 20, 28-31 - высокий уровень сложности.

Задание 15 требует умение использовать приобретённые знания по теме «Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение» и умение анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными ресурсами. Ответом является число.

В задании 16 проверяется умение анализировать и рассчитывать показатели, характеризующие естественное и миграционное движение населения отдельных субъектов Российской Федерации. В открытых вариантах КИМ представлено два типа задания 16. В одном из них, используя данные диаграммы, необходимо определить величину миграционного прироста населения субъекта РФ. В задании другого типа, используя данные таблицы, требуется вычислить значение показателя миграционного прироста населения региона по данным об изменении численности его населения по годам и соответствующим величинам естественного прироста.

Задания 17 и 18 контролируют сформированность умения описывать/узнавать существенные признаки географических объектов, а также делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений; в частности умения определять страну/регион России по её/его краткому описанию.

Задания 19 и 20 направлены на проверку умения определять, находить и использовать информацию из статистических источников для классификации стран по заданным основаниям. В задании 19 требуется расположить перечисленные в нём страны в порядке возрастания в них доли городского населения, а в задании 20 требуется сопоставить перечисленные в нём страны с условными обозначениями карты для отображения доли городского населения в этих странах. Для выполнения этих заданий, помимо карты, нужно воспользоваться также справочными материалами, содержащимися в КИМ - таблицей «Основные демографические показатели...».

Задание 21 направлено на проверку умения определять по карте азимут от одной точки на другую.

Задание 22 направлено на проверку умения строить профиль рельефа местности на основе анализа участка топографической карты (плана местности). Успешность выполнения задания во многом зависит от наличия навыка построения профилей, поэтому желательно практиковаться в этом как можно чаще.

В КИМ ЕГЭ по географии предлагается специальный блок из трёх заданий 23–25, каждое из которых проверяет сформированность разных умений: формулировать выводы и заключения на основе фактов, представленных в тексте; распознавать в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений; объяснять суть проблем, имеющих географические аспекты.

Задания 26 и 27 выполняются с использованием статистических данных таблиц из справочных материалов КИМ ЕГЭ и проверяют умение анализировать представленную в статистических материалах информацию в целях определения и сравнения качества человеческого капитала стран (задание 26) и в целях сравнения роли сельского хозяйства в экономике двух странах (задание 27).

Задания 28 и 29 направлены на проверку широкого круга географических знаний и умений. В задании 28 проверяются умения применять географическое мышление для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов; умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов.

В задании 29 проверяется умение проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов. Это могут быть задания, в которых требуется дать простейший географический прогноз или определить территорию/объект с заданными в условии свойствами путём логических рассуждений.

В задании 30 проверяется умение решать географические задачи на основе применения имеющихся знаний о размерах Земли и следствий вращения Земли вокруг оси. В ответе необходимо записать решение задачи.

Задание 31 позволяет оценить сформированность умения использовать географические знания для аргументации различных точек зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам.

В целом содержание экзамена стало более практико-ориентированным. Для выполнения многих заданий требуется умение работать с картами и статистическими таблицами, хорошо знать географическую номенклатуру, иметь хорошие навыки работы с географическим текстом, уметь находить источники информации и интерпретировать полученную информацию. В модели КИМ ЕГЭ по географии 2023 г. большое внимание было уделено проверке достижения метапредметных результатов. Многие задания были нацелены на проверку усвоения базовых понятий, а также на проверку овладения выпускниками универсальными учебными действиями: умением работать с различными источниками информации; умениями выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений; умением выявлять закономерности, причинно-следственные связи.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ЕГЭ по географии

Задания базового уровня сложности проверяют овладение экзаменуемыми наиболее значимым содержанием в объёме, обеспечивающим способность ориентироваться в потоке поступающей информации (знание основных фактов;

понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями).

Полученные результаты выполнения экзаменационной работы позволяют выявить некоторое слабые стороны подготовки выпускников различного уровня подготовки. Для выявления таких пробелов важно принимать во внимание типичные ошибки, допускаемые выпускниками при выполнении заданий экзаменационной работы. Рассмотрим более подробно часто встречающие ошибки при выполнении экзаменационной работы.

В КИМ ЕГЭ проверялись умение определять географические координаты по картам приложения (задание № 1, базовый уровень, проверяемое содержание: «Географическая карта. Градусная сеть»). Типичные ошибки при выполнении данного задания связаны с неверным определением интервала, через которое проведены параллели и меридианы на картах.

Задание № 3 (базовый уровень) проверяет умение использовать знания об основных географических закономерностях для решения определения и сравнения свойств географических объектов и явлений. Формулировка заданий дается в контексте реальной ситуации: об эффективности работы солнечных панелей в разных городах России или как, например, в открытом варианте об изменении суммы активных температур и её влияние на выращивание теплолюбивых культур.

Задание №5 базового уровня сложности вызвало затруднения. Задание прежде всего было направлено на умение читать и понимать текст, а далее требовалось выбрать из списка слова и словосочетания по теме «Особенности природы Земли (атмосфера)». В целом задание №5 проверяет следующие элементы содержания: Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России.

Пример задания. Прочтите приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов (чисел, словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (числа, словосочетания), которые необходимо вставить на места пропусков. Для ответа запишите под каждой буквой номер выбранного Вами слова (числа, словосочетания).

Атмосферное давление

Воздух, окружающий Землю, имеет значительную массу и поэтому оказывает давление на земную поверхность. Нормальным атмосферным давлением считается давление столба ртути высотой _____ (A) мм на уровне моря при температуре 0 °C на широте 45°. При увеличении абсолютной высоты атмосферное давление _____ (B). У поверхности Земли атмосферное давление распределяется неравномерно, образуя пояса высокого и низкого давления. Повышенное атмосферное давление в течение всего года преобладает в тропических и _____ (B) широтах.

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

Список слов (чисел, словосочетание):

- 1) умеренный
- 2) арктический и антарктический
- 3) повышается
- 4) 740

5) понижается

6) 760

При выполнении данного задания в основном ошибки участниками допускаются по невнимательности при анализе текста или из-за отсутствия нужной теоретической базы. К типичным ошибкам можно отнести: непонимание механизмов влияния различных факторов, влияющих на распределение атмосферного давления на разной высоте.

Для устранения данных ошибок необходимо усилить работу с текстом, направленную на выделение из него ключевых понятий, прописывание их определений, установление взаимосвязей между ними.

Затруднение для выпускников представилось ещё в одном задание № 7. Данным заданием проверяется освоенность следующих элементов содержания: Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства. В задании требовалось установить соответствие между страной (Малайзия, Лаос, Франция) и диаграммой, отражающей распределение её экономически активного населения по секторам экономики. Видимо, большие затруднения были связаны с незнанием принадлежности стран к группам по уровню социально-экономического развития, особенно развивающихся. Участники экзамена правильно выбрали для Франции третью диаграмму, а вот при определении занятости ЭАН для двух развивающихся стран запутались. Возможно, участники экзамена просто не знают к какой группе стран по уровню развития относятся Лаос или Малайзия. Поэтому рекомендуется постоянная работа с политической картой мира.

Ещё одно новое тестовое задание (задание нацелено на проверку умения находить информацию, недостающую для решения задачи, контекстное задание на самостоятельное определение критериев классификации и классификацию географических объектов, задание на прогнозирование.) – задание № 8 (базовый уровень), в котором могут быть вопросы разной тематики из разных разделов географии, в том числе из раздела «Природа Земли и человек». Чтобы выбрать верные высказывания, нужно хорошо знать определения географических терминов и понятий, особенности различных природных, социально-экономических и экологических процессов и явлений.

Самая низкая решаемость у задания базового уровня № 9. Задание № 9 относится к содержательному блоку «География России» в нем проверяются следующие элементы содержания: Ведущие страны-экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.

Пример задания № 9 базового уровня сложности на умение называть районы и центры размещения основных отраслей промышленности России:

Крупные автомобильные заводы играют большую роль в хозяйстве регионов, в которых они находятся. В каких трёх из перечисленных регионов России действуют крупные автомобильные заводы? Запишите цифры, под которыми указаны эти регионы.

1) Самарская область

2) Ивановская область

3) Ульяновская область

4) Пензенская область

5) Тамбовская область

6) Нижегородская область

Большинство участников допустили ошибку в определении регионов, что можно объяснить тем, что к 11 классу выпускники забыли факторы размещения автомобильных заводов. Ошибки в этом задании допускают из-за отсутствия знаний о специализациях регионов России. Это свидетельствует о недостаточном усвоении географии отраслей промышленности России.

В КИМ ЕГЭ (задания 11, 14) проверяется умение использовать карты различного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях.

Задание №11 проверяет следующие элементы содержания: Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России. Проверка умения пользоваться картой, информация на которой представлена способом изолиний (задание № 11, базовый уровень), показала, что у экзаменуемых проявилась типичная ошибка – выстраивание последовательности в порядке, противоположном требуемому по условию задания. Также типичные ошибки связаны, с выстраиванием последовательности отрицательных чисел (температура января) в порядке повышения. Это может быть связано с несовершенством базовой математической подготовки выпускников.

Умение использовать карты часовых зон для определения разницы во времени и решения задач, связанных с практическими жизненными ситуациями (задание № 14, базовый уровень, проверяет содержание «Часовые зоны России»), можно считать сформированным у большинства экзаменуемых. Типичной ошибкой является использование 12-часового формата при решении задачи и не понимания изменения времени с запада на восток в России.

Задание № 17 (повышенного уровня сложности), направленное на проверку умения определять страны по ключевым фактам, характеризующим особенности их природы, населения и хозяйства, вызвало существенные затруднения у учащихся. Задание №17 относится к содержательному блоку «Регионы и страны мира» и проверяет знание особенностей географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Задания такого содержания и в предыдущие годы вызывали затруднения, так как требуют от обучающихся сопоставления комплекса характеристик: физико-географических и социально-экономических, а также зачастую и исторических факторов развития стран и регионов.

Пример задания. Эта страна находится в Евразии. В пределах её территории средние высоты не превышают 200 м над уровнем моря. По численности населения она входит в первую десятку стран мира, при этом более 60% составляет сельское население. Большинство верующих исповедует ислам. На мировой рынок страна поставляет продукцию текстильной и швейной промышленности.

В одном из открытых вариантах заданий спрашивалось про республику в составе ЕС, территория которой омывается водами одного из морей Атлантического океана. Указывалось, что она богата лесными и водными ресурсами: в стране много озёр (более 60 000). Её ведущие отрасли промышленности: машиностроение, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, химическая и пищевая. Также в этой стране хорошо развито молочно-мясное скотоводство и свиноводство.

Отсутствие умения выявить ключевые слова и фразы «уводит» экзаменуемых от верного ответа. В данном задании такими ключами были ЕС и республика. Если вспомнить, какие страны Европейского союза богаты лесными и водными ресурсами, то представляются страны Скандинавского полуострова. Из них республика – одна: Финляндия. Среди ответов выпускников встречались и монархии (Норвегия, Швеция, Великобритания), и страны, не входящие в Евросоюз (Россия, Канада, Великобритания). Это свидетельствует о недостаточном усвоении отдельных тем разделов школьных

курсов географии 7 и 10 – 11 классов: «Природа материков» (рельеф), «Политическая карта мира» (пространственное положение стран на карте, столицы, колониальное прошлое), «Население мира» (численность населения, доля городского населения в общей численности населения), «Мировое хозяйство» (международные экономические организации; можно предположить, что причиной типичных ошибок является незнание состава крупных международных экономических организаций ЕС, ОПЕК) и т.д., а также невнимательное прочтение задания.

Возможно, причиной типичных ошибок является незнание особенностей географического положения стран (и не использование карты при ответе), формы правления, численности населения крупных стран и их столиц. Для выполнения данного задания необходимо уметь отличать главное от второстепенного, установить имеющиеся в тексте взаимосвязи (видовые и родовые, пространственные, временные, причинно-следственные) разобраться в информации. Необходимы знания об отраслях специализации разных стран.

Среди заданий с кратким ответом только одно относится к заданиям высокого уровня сложности - задание №18, которое относится к содержательному блоку «География России» и проверяет знания особенностей крупных географических регионов России (определение региона России по комплексу географических признаков, данных в форме краткого описания). В одном из вариантов КИМ ЕГЭ в задании №18 речь в тексте шла о Забайкальском крае. Сложность данного задания в похожести регионов (например, из-за близкого их нахождения друг к другу, наличия гор, выходу к морю и т.д.), отсутствии знаний о локальных отраслях деятельности субъекта и неправильном переносе ответа в бланк.

В другом варианте в 18 задании нужно было узнать по существенным признакам Нижегородскую область. Как и в задании 17 уже в первом предложении были приведены сведения о географическом положении субъекта: «Область находится в центральной части Восточно-Европейской равнины, преимущественно в лесной зоне, климат умеренно-континентальный умеренного климатического пояса». В описании региона приводилось и два важных «маркёра» – расположение областного центра в месте слияния самой протяжённой реки Европейской части РФ и её крупнейшего правого притока, а также размер города по людности – город-миллионник. При этом было указано, что ведущая отрасль промышленности – многоотраслевое машиностроение, на предприятиях которого производятся автомобили, речные суда, оборудование для различных отраслей хозяйства.

Анализ ошибок участников ЕГЭ 2023 г. показал слабое знание главных районов и центров размещения основных отраслей промышленности, а также климатического районирования России, расположения природных зон на территории страны. Эти задания (17 и 18) традиционно являются трудными для участников, что свидетельствует о неумении вычленять существенные признаки в тексте, позволяющие по ним определить страну или регион России. При выполнении этих заданий выпускникам необходимо было воспользоваться Приложениями к КИМу: карта России и карта Мира для критической оценки достоверности своего ответа на задание.

Для проверки умений определять, находить и использовать информацию из статистических источников для классификации стран по заданным основаниям предложены задания № 19 (повышенный уровень) и № 20 (базовый уровень) – мини-тест, проверяющий умение находить информацию, недостающую для решения задачи, и информацию, необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям.

Новый формат заданий подразумевает использование разнообразных информационных ресурсов в целях проверки умений, предусмотренных требованиями

ФГОС: определять и находить информацию из различных источников, необходимую для решения познавательных и практико-ориентированных задач; интегрировать и использовать географические знания и информацию из статистических источников для решения учебных и практико-ориентированных задач.

19 задание повышенного уровня сложности проверяет умение работать с не сплошным текстом – картой, знание номенклатуры. Участнику необходимо по условным знакам картам определить в каких странах какая плотность населения, используя Приложение к КИМ: карта мира.

Пример задания:

Задания 19 и 20 выполняются с использованием справочных материалов и приведённой ниже карты.



19 Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них плотности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Суринам
- 2) Аргентина
- 3) Парагвай

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

20 Елене необходимо составить карту «Африка. Плотность населения», используя такую же интервальную шкалу, как на приведённой выше карте Южной Америки.

Установите соответствие между страной и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения плотности населения каждой из перечисленных стран на карте: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРАНА	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ, человек/км ²
А) Алжир	1)
Б) Марокко	2)
В) Судан	3)
	4)
	5)

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

A	B	V
---	---	---

В задании № 19 нужно расположить 3 страны в порядке возрастания в них доли городского населения. Несмотря на то, что дается картограмма «Доля городского населения», этого явно недостаточно для выполнения задания, так как названия стран не подписаны. Кроме того, территории некоторых стран закрашены одинаково, то есть показатели урбанизации у них близки. Положение отдельных стран нужно найти на карте мира, а в таблице «Основные демографические показатели» уточнить доли городского населения и только тогда можно выполнить задание.

С использованием этой же таблицы выполняется и менее сложное задание 20. В нем нужно установить соответствие между страной и условным обозначением доли городского населения. 20 задание высокого уровня сложности, предполагающее умение осмысливать и оценивать прочитанный не сплошной текст и предполагает опору на приобретенные географические знания, собственный опыт анализировать демографические показатели в таблице (приложение к КИМ).

Выполнение заданий 19 и 20 показало, что использовать одновременно два источника и анализировать информацию в них оказывалось несколько сложнее, чем находить информацию в единственном источнике.

При определении азимута по топографической карте (задание № 21, базовый уровень, проверяемое содержание: «Географические модели. Географическая карта, план местности») 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). Наиболее легким оказывается определение азимута величиной менее 90 градусов, который представляет собой острый угол. Сложнее определять азимут, величина которого превышает 180 градусов. Это может быть связано с недостаточной

сформированностью понятия «азимут» как угла, который отсчитывается по часовой стрелке, и с недостаточно сформированным умением использовать транспортир для измерения углов больше 180 градусов.

Задание №22 (высокий уровень сложности). Проверяемые элементы содержания: Географические модели. Географическая карта, план местности. Заданием проверяется умение составлять графические модели поверхности по данным топографической карты (направлено на проверку сформированности умения определять особенности изменения рельефа местности на определенном участке по топографической карте и строить профиль рельефа местности). Составление профиля участка позволяет оценить умение выпускников читать топографическую карту местности, работать с масштабом карты.

Это задание высокого уровня сложности проверяет сформированность умения переводить информацию из одного вида в другой, использовать масштаб карты. Неудача в выполнении этого задания у некоторых школьников заключается, в незнании условных знаков и правил построения профилей, а также в небрежности перенесения на лист ответа отрезков расстояний между объектами. Затруднение вызвало и составление основы профиля, не все смогли верно начертить профиль рельефа в соответствии с указанным вертикальным масштабом. Это требует, помимо умения правильно прочитать особенности рельефа по топографической карте, сформированности умения переводить информации из одного вида в другой, используя разные подходы к способам изображения информации. Экзаменуемые получали баллы за умение использовать масштаб чаще, чем за умение выполнить профиль в точном соответствии с эталоном.

Сложности и ошибки при построении профиля были связаны чаще всего с нарушением горизонтального масштаба, невнимательным определением абсолютной высоты участков и точек, расположенных между горизонталями одинакового значения. При этом выпускники в основном выдерживали требования к вертикальному масштабу и в целом выполняли требования оценки по критерию К1. Из требований оценки по критерию К2 чаще всего не выполнялось условие 3 - наличие на профиле всех точек с высотами, которые должны быть согласно карте, в нескольких работах были нарушены требования условия 4. Наиболее существенной ошибкой при выполнении задания остаётся нарушение при построении профиля масштаба. Для успешного выполнения задания необходимо уметь применить знания об изображении рельефа горизонталями на топографических картах для определения изменений рельефа местности на указанной территории, строить профиль рельефа местности на основе полученных данных об абсолютной высоте точек по горизонталям и расстояний между ними.

Ниже среднего имеют решаемость два задания базового уровня сложности задания – 23 и 24. Задания 23, 24 и 25 – мини-тест из трёх заданий к тексту с географической спецификой (новые задания в КИМах 2023 г.) также могут содержать задания, касающиеся тем раздела «Природа Земли и человек». По сути, в них проверяется географическая эрудиция выпускников: знание положения различных географических объектов, понимание географических терминов и понятий, а также умение объяснять природные, экономические, экологические процессы и явления.

Задание 23 направлено на знание географических объектов, задание 24 направлено на знание терминов, а задание 25 – на знание географического явления или процесса.

В задании № 23 требуется указать географический район или страну, в которой происходит географический процесс или событие, описанное в тексте. В тех заданиях, где речь шла об АЭС «Бушер», расположенной в 750 км от столицы страны – Тегерана, или ВСТО, построенного для самой крупной страны Азии, решаемость была выше среднего. А в вариантах, где текст был про географический регион России решаемость более низкая. Выпускники практически не представляют, на территории какого

субъекта находится Норильский ГМК. Лучше знают, что Алданский промышленный кластер Якутии входит в Дальневосточный округ.

Данное задание (№ 23) оценивает сформированность читательской грамотности участников: понимать и использовать письменные тексты, умение вычитывать и выбирать нужную информацию из текста. Это умение предполагает возможность интегрирования и интерпретации прочитанного. Участникам предстояло извлечь из текста информацию, которая напрямую не сообщается в тексте. Помимо этого, данное задание проверяло знание географической карты. Трудности в выполнении этого задания связаны, с одной стороны, с недостаточно сформированным умением вычленить весь комплекс признаков из текста, а с другой стороны, с недостаточным знанием географической номенклатуры. Для успешного выполнения подобного рода заданий школьникам необходимо разбираться в географической номенклатуре. Поэтому при подготовке к экзамену стоит обращаться к атласу, выписывать названия гор, рек, заливов, морей и течений, а также их расположение на карте. Помочь с запоминанием номенклатуры может самостоятельное заполнение контурных карт.

В задании № 24 проверяется такой элемент содержания, как «знать и понимать смысл основных теоретических категорий и понятий». Задание предполагает умение формулировать определение понятия с опорой на приведённый текст.

Пример задания. Объясните, что означает использованный в тексте термин «международный транспортный коридор».

Выпускникам необходимо с опорой на текст (сформированность читательской грамотности участников: понимать и использовать письменные тексты, умение вычитывать и выбирать нужную информацию из текста) дать определение. При выполнении этого задания выявляется не сформированный у выпускников алгоритм определения понятия: понятие – ключевое (родовое) слово – существенные признаки. Поэтому важным элементом подготовки является продолжение систематической работы по формированию географических понятий. Необходимо организовать работу с текстом, направленную на выделение из текста ключевых понятий, прописывание их определений, установление взаимосвязей между ними.

В задании № 25 в открытом варианте выпускникам необходимо было проанализировать какой экономический эффект дает России участие в проекте транспортного коридора «Север-Юг». Школьники не смогли выстроить причинно-следственные связи между участием в создании транспортного коридора и влиянии этого процесса на экономику страны или не обладают достаточным словарным запасом, чтобы эти связи грамотно сформулировать (часто формулировки ответов были несодержательными). Одной из причин ошибок было невнимательное чтение текста, а также неумение выбрать из текста информацию для правильного вывода.

В экзаменационную работу с 2022 г. включены задания повышенного уровня сложности, которые выполняются с использованием статистических данных таблиц из справочных материалов. Задание № 26 нацелено на проверку усвоения темы «Качество жизни населения». Заданием проверяется знание показателей и умение с их использованием рассчитывать индекс человеческого развития двух стран, а также метапредметные умения – делать сравнительный анализ и выводы.

На основе анализа данных таблиц необходимо предположить, какая из стран находилась в 2017 г. выше в рейтинге ООН по индексу человеческого развития (ИЧР). Для обоснования ответа необходимо было привести числовые данные из таблиц и вычисления, на основании которых сделано предположение.

Обычная ошибка при выполнении связана с тем, что участники при сравнении величин индекса человеческого развития не производят расчет ВВП на душу населения,

а берут просто показатель ВВП, или сравнивают не ожидаемую продолжительность жизни, а долю городского населения.

Самая низкая решаемость у задания повышенного уровня № 27. В задании №27 проверяются элементы содержания: Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Проверяется умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития социально-экономических процессов и явлений. Содержание задания уже несколько лет остается одинаковым: сравнить доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объемах ВВП двух стран.

Основной ошибкой при выполнении этого задания был неверный показатель, который экзаменуемые выбирали из таблицы, входящей в комплект КИМ. Вместо расчёта доли сельского хозяйства в общих объемах ВВП двух стран, рассчитывали долю сельского хозяйства в общем объеме экспорта. При ответе требуется сравнить особенности двух стран и сделать вывод о том, в какой из них сельское хозяйство играет наибольшую роль в экономике. Для получения максимального балла недостаточно было просто привести взятые из таблицы цифры и сделанные вычисления – требовалось дать сравнение полученных результатов.

Анализ результатов выполнения заданий показывает, что более половины выпускников, сравнивая на основе данных таблиц такие показатели, как доля населения, занятого в сельском хозяйстве, и вычисленную ими долю сельского хозяйства в общем объеме ВВП, не смогли сделать вывод о том, в какой из двух стран сельское хозяйство играет большую роль в экономике. Недостатком многих ответов является неумение проводить сравнение. В ряде случаев в ответе приводятся значения или вычисления без дальнейшего их сравнения, тем самым не полностью дан ответ на поставленный в задании вопрос. Неполные ответы при выполнении указанных заданий, возможно, связаны с невнимательным чтением условия задания, или дан ответ с непониманием того, что вывод формулируется как результат сравнения указанных в условии задания показателей. Очевидно, что ошибки связаны с невнимательным прочтением текста задания.

Сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов проверялись в заданиях 28, 29 и 31.

Задание №28 высокого уровня сложности было направлено на проверку сформированности умения использовать знания для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных и техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития. Проверяемые элементы содержания: 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.

Заданием проверяется умения объяснять существенные признаки географических объектов и явлений (демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий); умения использовать знания в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде. В открытых вариантах КИМ ЕГЭ нужно было указать причины эрозии почв на

территории Калмыкии или метеоусловия, обуславливающие высокое загрязнение атмосферы в г. Красноярске.

Пример задания. Город Красноярск считается одним из «лидеров» по загрязнению воздуха среди городов России. Основными источниками загрязнения служат алюминиевый завод, автомобильный транспорт и тепловые электростанции. Накопление загрязняющих веществ в воздухе чаще всего происходит в зимнее время, когда над городом устанавливается антициклон и создаются метеоусловия, затрудняющие рассеивание вредных примесей в атмосфере. Укажите две особенности этих метеоусловий.

Для нахождения правильного ответа необходимо было извлечь из текста информацию, которая напрямую не сообщается в тексте. Для этого необходимо уметь отличать главное от второстепенного, установить имеющиеся в тексте взаимосвязи и указать следующие особенности:

- 1) слабые ветры ИЛИ отсутствие ветра;
- 2) температурная инверсия;
- 3) нисходящее движение воздуха.

Основной ошибкой при указании причин эрозии почв в Калмыкии были размытые формулировки ответа, например, «воздействие ветров с Каспийского моря» или «разница в давлении вызывает ветер», или «ветер беспрепятственно сдувает землю и переносит её». Указывая на метеоусловия, определяющие загрязнение атмосферы в г. Красноярске, большинство участников отмечали наличие ветров, но почти никто не указал на нисходящее движение воздуха в зимнем антициклоне. Из географических ошибок следует отметить редкие, но очень грубые, связанные с незнанием закономерностей движения воздуха в антициклоне. Основной же проблемой остается неграмотные изложение ответа со сложными и запутанными формулировками.

Задание №29 высокого уровня сложности проверяет элементы содержания: 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.

Данным заданием проверяется умение проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов, давать географический прогноз или определить территорию / объект с заданными в условии свойствами путём логических рассуждений. Так, в задании открытого варианта требовалось на основе фрагмента топографической карты определить участок, на котором существует наибольшая опасность развития водной эрозии почвенного слоя.

Основные ошибки при выборе участка скорее всего связаны с затруднениями в чтении топографической карты: определениями крутых / пологих склонов.

Задание №30. Проверяемые элементы содержания: 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. Заданием проверяется знание и понимание географических следствий движений Земли, умение применять данные знания для решения задач.

Пример задания. Определите географическую долготу точки, если известно, что в 22 ч по солнечному времени меридиана 30° з.д. местное солнечное время в ней 2 ч следующих суток.

Таким образом, в задании проверялось умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения географической долготы пункта на основе выявленной разницы во времени. Содержание задания остается без изменения несколько лет, поэтому и ошибки при его

выполнении традиционные: одна из основных ошибок была связана с определением времени и долготы с необходимостью перехода через нулевой меридиан.

Затруднения экзаменуемые испытывают при необходимости применить знания о часовых поясах для определения разницы во времени между двумя пунктами, расположенными на различной географической долготе. При этом в открытом варианте в одном из пунктов наступили другие сутки, что сразу усложняет задачу для тех, кто привык решать типовой вариант. Наибольшие затруднения участники ЕГЭ испытывают при необходимости сравнить время в точках, расположенных в разных полушариях – Восточном и Западном. Часто вместо 24-часового формата используется 12-часовой, или минуты в разнице во времени неправильно переводятся в десятичные дроби, что при правильной последовательности шагов решения приводит к неправильному результату. Можно отметить, что экзаменуемые не всегда, верно, выбирают алгоритм решения задачи.

Задание №31. Проверяемые элементы содержания: 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.

Заданием проверяется 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. В основе этого задания лежит текст из учебной или научно-популярной литературы, средств массовой информации, в котором дана та или иная, часто спорная точка зрения на различные географические проблемы. Опираясь на свои знания, нужно привести ещё 1 или 2 довода в защиту или против каждой из точек зрения. Еще одно нововведение: за географическую грамотность и отсутствие географических ошибок в ответе добавляется 1 балл. Так, в задании открытого варианта участники должны были привести аргументы в пользу двух противоположных точек зрения на последствия развития туризма в районе озера Байкал для экономики регионов, которые выходят к его побережью.

Пример задания. При изучении возможных последствий развития туризма в районе озера Байкал для экономики регионов, которые выходят к его побережью, мнения экспертов разошлись. Часть экспертов считала, что развитие туризма в районе озера Байкал будет способствовать экономическому росту на соседних территориях, а другая придерживалась мнения, согласно которому развитие туризма может повлечь неблагоприятные экологические последствия как для самого озера, так и для соседних территорий. Приведите по одному аргументу в защиту каждой из точек зрения.

Поскольку это задание требовало формулировки ответа, значительная часть ошибок при его выполнении была связана с неполнотой ответов, размытостью и бессодержательностью формулировок. Участники часто писали, что экономический рост прибайкальских регионов будет обусловлен притоком туристов, они раскрывали конкретные экономические проявления притока туристов, или о том, что «турист будет нуждаться в услугах (жилье, питание, экскурсии)», но не писали о доходах региона от этих услуг. Такие незаконченные формулировки усложняли оценивание ответов и не позволяли экспертам выставить соответствующиециальному правильному ответу баллы.

Данное задание (31) направлено в том числе на эффективное развитие познавательной мотивации обучающихся это проявляется через реализацию принципа связи содержания географического образования с жизнью. Поэтому задание

формулируется на основе тематических подборок из сообщений средств массовой информации таким образом, чтобы экзаменуемый мог высказать свою точку зрения на социально-экономические и экологические проблемы.

Типичные ошибки значительной части экзаменуемых по большинству проверяемых вопросов связаны со слабым знанием базовых понятий по физической и социально-экономической географии, с неверным представлением о различии между абсолютными и относительными величинами, несформированностью умения выделять значимые элементы в тексте заданий.

Эффективным условием развития познавательной мотивации обучающихся на изучение вопросов данной группы является реализация принципа связи содержания географического образования с жизнью. Целенаправленная работа по реализации этого принципа обеспечиваться путем включения в образовательный процесс тематических подборок из сообщений средств массовой информации, связанных с практикой решения социально-экономических и экологических проблем нашей страны. Организация деятельности обучающихся должна быть направлена на анализ и оценку реальных событий повседневной жизни. Использование подобных материалов позволит организовать деятельность обучающихся по анализу причин сложных ситуаций в некоторых регионах страны и мира и конкретных мер, нацеленных на их разрешение, обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики. Методическими приемами, позволяющими наиболее эффективно подготовиться к решению данных задач, являются организация дискуссий, круглых столов по определенным проблемам, работа в группах по подготовленным кейсам.

Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ ЕГЭ по географии

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль). Включённые в КИМ ЕГЭ по географии задания выявляют достижение не только предметных, но и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

В таблице представлен перечень метапредметных умений, которые недостаточно сформированы по результатам экзамена.

№ задан ия в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Перечень метапредметных умений, которые могли повлиять на выполнение задания, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль)
Часть 1		
1	Географическая карта. Градусная сеть	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; умение пользоваться географической картой
2	Атмосфера	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения

3	Земля как планета. Климат. России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения
4	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности
5	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Миграция. Основные направления и типы миграций в мире. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем
6	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
7	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления
8	Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Уровень и качество жизни населения	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
9	Ведущие страны-экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

	продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России	самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
10	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления
11	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
12	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
13	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
14	Часовые зоны России	способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

		самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
15	Ресурсообеспеченность	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами
16	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
17	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
18	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
19	Городское и сельское население мира	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
20		самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям

21	Географические модели. Географическая карта, план местности	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
22 K1	Географические модели. Географическая карта, план местности	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
22 K2		владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
Часть 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	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям

24	Географическая оболочка Земли. Воспроизведение 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	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
25	Географическая оболочка Земли. Воспроизведение 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	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
26	Уровень и качество жизни населения	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
27	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
28	Географическая оболочка	выявлять причинно-следственные связи и

	Земли. Воспроизведение 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	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
29	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизведение 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	владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение
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	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения
31 K1	Географическая оболочка Земли. Воспроизведение 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	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
31 K2		владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

		способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень
--	--	--

Из базовых познавательных действий наиболее важные для выполнения заданий КИМ по географии - устанавливать причинно-следственные связи; выстраивать логические рассуждения, делать умозаключения и собственные выводы; создавать схемы и модели для решения различных познавательных или учебных задач.

Для выполнения многих заданий части 1 и особенно таких, как №24, №25, №28 и №31 части 2, важно осуществлять смысловое чтение (вычитать текст, правильно понять его содержание, оценить степень достоверности и применить на практике) и формировать владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

В КИМ ЕГЭ 2023 г. включен мини-тест с блоком из трех заданий 23–25 к тексту, проверяющих умения: формулировать выводы и заключения на основе фактов, представленных в тексте; распознавать в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений; объяснять суть проблем, имеющих географические аспекты, и решать эти проблемы.

При подготовке заданиям 23, 24, 25 необходима отработка навыков читательской грамотности на материале географии, являющейся важным компонентом функциональной грамотности, на формирование которой нацелены требования ФГОС. Существенным недостатком подготовки экзаменуемых является слабое владение языковыми средствами – несформированность умений ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, правильную географическую терминологию. Это умение тесно связано с умениями географического анализа и интерпретации текстовой информации. Необходимо научить школьников формулировать свои мысли устно или письменно, но и предусматривать при планировании образовательного процесса самостоятельные работы обучающихся 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, имеющихся в тексте, к заданиям на анализ, интерпретацию и обобщение информации, формулирование логических выводов на основе содержания текста, а также к заданиям, нацеленным на формирование умения использовать информацию из текста для решения различного круга задач с привлечением ранее усвоенных общегеографических закономерностей, факторов размещения населения и хозяйства.

Для проверки умений определять, находить и использовать информацию из статистических источников для классификации стран по заданным основаниям предложены задания 19 и 20 – мини-тест, проверяющий умение находить информацию, недостающую для решения задачи, и информацию, необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям.

Особенностью заданий этой линии, разработанных для оценки умений работы с информацией, является то, что они могут быть выполнены только при совместном использовании и интеграции информационных ресурсов из нескольких источников: тематической карты в тексте задания и справочных материалов приложения: политической карты мира и статистических таблиц. В связи с этим рекомендуем в практике преподавания активизировать работу по формированию метапредметных умений по применению различных источников информации (диаграмм, таблиц, карт).

Формирование и развитие этих умений возможны в учебном процессе не только на уроках географии, но и 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.

Для выполнения заданий по темам «Мировое хозяйство», «Регионы и страны мира», «География России» (например, задания №12, №17, №18), а также задания №31 важно формирование такого универсального регулятивного действия как «формирование и проявление широкой эрудиции в разных областях знаний, повышение своего образовательного и культурного уровня». Низкий результат по заданию №31 во многом обусловлен тем, что для его выполнения требуется владение целым комплексом универсальных, сложных познавательных и учебно-исследовательских умений: уметь определять суть понятий; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов.

Необходимо отрабатывать приемы работы по осознанному чтению. Необходима систематическая работа с внетекстовым материалом учебника. Так, например, некоторые таблицы требуют выполнения практических заданий, в том числе на контурной карте. Таким образом, безликие цифры, не привлекающие внимания, могут быть более осмыслинны в ходе изучения материала.

Ключевую роль для решения многих задач в рамках ЕГЭ по географии играет математическая грамотность. Использование масштаба, измерение острых и тупых углов, – вопросы, которые важны для овладения предметными умениями. Также математические знания помогут обучающимся правильно округлять полученные результаты, переводить одни единицы измерения в другие при подсчете, например, ресурсообеспеченности. В этом вопросе возможно повторение понятий «процент», «доля» и «целое число», «максимально возможное число процентов в целом».

Как показал анализ метапредметных результатов именно недостаточно сформированные коммуникативные умения, такие как: готовность ясно и четко излагать свои мысли, способность убеждать, аргументировать (понимать и правильно интерпретировать географическую информацию) приводят к потере баллов при выполнении заданий экзаменационной работы.

В преподавании географии следует обратить особое внимание на группы перечисленных метапредметных умений, которые слабо усваиваются обучающимися:

- определять понятия, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- смысловое чтение;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- четко излагать свои мысли.

Рекомендации для системы образования Томской области

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

- Учителям, методическим объединениям учителей:

На основании анализа результатов ЕГЭ по географии и выявленных недостатков подготовки выпускников можно предложить следующие меры по совершенствованию преподавания географии в школе.

Учителям-предметникам и выпускникам, планирующим сдачу ЕГЭ по географии, необходимо ознакомиться с демонстрационным вариантом, спецификацией и кодификатором КИМ ЕГЭ по географии 2024 г. Следует отметить, что в 2024 г. из экзаменационной работы исключены задания 21 и 22 (по нумерации КИМ ЕГЭ 2023 г.) с топографической картой (определение азимута и построение профиля). Общее число заданий в экзаменационной работе сократилось с 31 до 29.

При подготовке необходимо шире использовать в работе задания открытого банка ЕГЭ, Навигатор самостоятельной подготовки к ЕГЭ, размещенный на сайте: www.fipi.ru; в представленных в изданиях, рекомендованных ФГБНУ «ФИПИ». К экзамену по географии в форме ЕГЭ необходимо готовиться по учебникам и атласам, рекомендованным и допущенным Министерством просвещения Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

При организации учебного процесса учителям-предметникам следует обратить внимание на следующее:

- полноценное информирование обучающихся о требованиях к структуре, объему и возможному содержанию ответов, а также по вопросам организации ГИА в регионе;
- проведение регулярной диагностики и контроля, в том числе с использованием заданий формата ЕГЭ;
- проведение поэлементного анализа типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам ЕГЭ, что позволит оптимизировать как процесс обучения, так и подготовку к предстоящей ГИА;
- организация занятий в инновационных формах, таких как проблемное обучение, метод проектов, кейс-технология, технологии развития критического мышления.

Особое внимание следует уделять заданиям на установление соответствия и сопоставление географических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующие от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретический материал на практике.

Следует обращать особое внимание обучающихся на внимательное прочтение условий заданий, четкое следование алгоритму их выполнения, исходя из содержания условий заданий, правильной форме предоставления ответа на них. Необходимо использовать при обучении технологии формирования смыслового чтения.

Так как карта является одним из основных средств обучения на уроках географии, она должна присутствовать на каждом уроке. Система разнообразных заданий, предполагающих обращение к карте, позволяет создать условия для формирования познавательной деятельности учащихся на разных уровнях: репродуктивном, частично-поисковом и исследовательском. Например, репродуктивный уровень предполагает проверку географической номенклатуры. Отличие частично-поискового от репродуктивного уровня заключается в том, что при выполнении заданий ученик должен уметь анализировать карту, интегрируя приобретенные географические знания. Третий – исследовательский уровень состоит из заданий типа: «На основе анализа ряда карт сделать вывод, вывести закономерности о каком-либо географическом явлении или процессе».

Сформированность умения работать с географическими картами проверяется в ЕГЭ по географии по нескольким аспектам: определение географических координат, определение расстояний и азимута, построение профиля рельефа местности, чтение картосхемы, определение местоположения объектов на карте. В заданиях с развернутым

ответом часто присутствует карта или картосхема как часть условия задания. Учителю в процессе подготовки выпускников следует как можно чаще обращаться к работе с картой. Систематическое обращение к физико-географическим картам России и мира при изучении социально-экономической географии и, наоборот, работа с социально-экономическими картами при работе с вопросами физической географии, помимо вклада в формирование единой «ментальной» карты и знание номенклатуры, будут способствовать устранению пробелов в изучении природных и социально-экономических особенностей, созданию единого «образа» территории. Работа с географической картой обеспечивает визуализацию природных явлений, понятий, что упрощает процесс их понимания, усвоения, а также облегчает осуществление логических операций анализа, выявление причинно-следственных связей, формирование умозаключений.

Необходимо также систематизировать работу по формированию умения применять источники информации, в которых не всегда можно найти нужную информацию в явном виде. Необходимо преодолеть «натаскивание» на решение задач определенного типа, что будет способствовать обеспечению понимания действий, которые совершают обучающийся.

Еще одним аспектом такой работы может стать формирование умения формулировать запрос на необходимую информацию. Предлагаемые задачи могут касаться различного содержания, например, прогноз роста численности населения мира, прогноз роста городского населения, степень влияния на изменение климата разных источников парниковых газов, степень влияния на ресурсообеспеченность возможности использовать месторождения полезных ископаемых.

Целесообразно при подготовке к ГИА и на уроках использовать информацию, представленную в разных видах, – географические карты и картосхемы, статистические материалы (таблицы, графики, диаграммы), тексты, ГИС, динамические модели, инфографику. Обучающимся можно предлагать найти несколько вариантов решения задачи, составить несколько вариантов прогноза и т.д. Они могут формулировать запросы на получение информации в зависимости от выбранного ими пути решения. Организация работы в классе при формировании данного умения может предполагать работу в парах сильного и слабого обучающихся при последующей рефлексии.

Важным элементом подготовки обучающихся к успешной сдаче ЕГЭ по географии является умение работать с различными источниками информации. В образовательном процессе важно использовать широкий спектр источников: тексты информационных сообщений СМИ, статистические материалы, научно-популярные тексты, разнообразные географические карты, фото и видеоизображения. Можно предлагать для подготовки выпускников различные типы заданий: найти информацию, связанную с одно темой, выявить различные подходы к ее трактовке; найти противоречивую информацию; найти аргументы, подтверждающие какую-либо идею, или выявить отсутствие аргументов; сформулировать вопросы для дальнейшего изучения темы; найти недостающую или лишнюю информацию. Важным умением при работе с информацией является умение оценить качество источника и его соответствие назначению. Например, выбор наиболее подходящей карты атласа для наиболее точного определения географических координат объекта тоже свидетельствует о понимании соответствия источника цели его использования.

Особое внимание необходимо обратить на работу с различными видами информации, представленной непосредственно в КИМ по географии, прежде всего на карты и таблицы Приложения. Как отмечалось выше, наибольшее затруднение у всех учащихся вызвали задания на умение интегрировать информацию из текста или представленную в статистической таблице в явном виде, с имеющимися

географическими знаниями для решения познавательных задач. Поэтому необходима систематическая целенаправленная работа по формированию умений интегрировать информацию из различных источников, сопоставлять ее и делать выводы на основе сравнения.

Также следует обратить внимание на формирование умения решать контекстные и межпредметные интегрированные задания на уроках и во внеурочной деятельности. Целесообразно продолжить активное формирование таких общеучебных умений и навыков, как: извлечение и переработка информации, представленной в различном виде (текст, таблица, схема); представление переработанных данных в различной форме; составление алгоритма получения информации; использование причинно-следственных связей при предоставлении информации из разных источников. Усилить работу по формированию умения выявлять и объяснять причинно-следственные связи, особенно в системе «природные ресурсы – хозяйство». Трудными оказались вопросы, решение которых требует наличия умения рассуждать логически, устанавливать причинно-следственные связи:

- Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства.

- Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства.

- Применение географических знаний о Земле как планете для решения географических задач (определения высоты положения Солнца, полуденного меридиана, координат пункта по разнице времени).

Важнейшим источником информации в большинстве заданий ЕГЭ является текст, поэтому развитие навыков читательской грамотности на уроках географии также является базовым элементом подготовки к успешной сдаче ЕГЭ по предмету. Для этого при планировании образовательного процесса требуется предусматривать самостоятельные работы учащихся с 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, имеющихся в тексте, к заданиям на анализ, интерпретацию и обобщение информации, формулирование логических выводов на основе содержания текста, а также к заданиям, нацеленным на формирование умения использовать информацию из текста для решения различного круга задач с привлечением ранее полученных географических знаний.

На основе текста можно отработать, например, следующие общеучебные умения:

– умение классифицировать: «*Найдите лишнее понятие и объясните свой выбор*», «*Предложите основание для классификации государств мира, регионов России, географических карт и т.д.*», «*Проведите классификацию географических объектов: Обь, Кама, Дон, Онежское, Байкал, Алтай, Памир, Верхоянский, Кавказ. Критерии классификации выберите самостоятельно*»;

– умение сравнивать: «*Проведите сравнение двух горных систем России: Урала и Кавказа. Признаки для сравнения выберите самостоятельно*»; «*На основе текста и рисунков в учебнике выясните признаки, отличающие равнинную реку от горной*»;

– умение делать выводы и умозаключения: «*На основе двух представленных суждений сделайте общий вывод. А. Северная часть Баренцева моря мелководна. Б. Северная часть Баренцева моря замерзает*». Вывод: «*Баренцево море замерзает на севере, в своей мелководной части*».

Сегодня читательская грамотность актуальна. Очень важно развивать способность обучающихся понимать, анализировать, обобщать, оценивать информацию, использовать информацию из текста в разных ситуациях деятельности и общения.

- *Муниципальным органам управления образованием:*

Обсудить результаты ЕГЭ по географии, разработать комплекс мер по повышению качества образования географии на уровне муниципального района;

- организовать методическое сопровождение педагогов образовательных организаций, продемонстрировавших низкие образовательные результаты;

- обобщать на муниципальном уровне инновационный опыт применения активных методик преподавания географии;

- организовать работу постоянно действующих семинаров учителей географии для подготовки к ЕГЭ с проведением мастер-классов и обменом опыта учителей, выпускники которых показали высокие результаты.

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- *Учителям, методическим объединениям учителей:*

Учителям-предметникам необходимо реализовывать принципы дифференцированного обучения, в связи с этим в образовательных учреждениях необходимо предоставлять возможность углубленного изучения географии (с соответствии с принятой ФОП углубленного уровня), а также выбора элективных курсов по географии обучающимися, планирующими в перспективе сдавать ЕГЭ.

Учителям-предметникам необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса предмета и использование разнообразных видов учебной деятельности с учетом представленных в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки участников ЕГЭ. Полноценная и своевременная диагностика проблем подготовки различных групп обучающихся призвана выявить пробелы в знаниях и спланировать индивидуальную образовательную траекторию каждого обучающегося так, чтобы преодолеть наиболее значимые проблемы в его географической подготовке.

Для успешного выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности необходим дифференцированный подход в работе с обучающимися различного уровня подготовки на основе промежуточных диагностических работ:

- для работы с обучающимися с *низкими образовательными результатами* важна системность и посильность, нужно вызвать интерес к предмету, показать его востребованность в повседневной жизни и связь с другими науками. Рекомендуется использовать само- и взаимопроверку, продумывать меры «помощи» в виде поэтапных вопросов для выполнения заданий. Для выполнения заданий необходимо составить алгоритм действия, чтобы они могли использовать несколько источников географической информации. Учитель может для таких учащихся разработать типовой план действий, включающий следующие пункты. «Внимательно изучите вопрос, определите и запишите, какие данные вам требуются для ответа. Просмотрите все имеющиеся источники информации, ознакомьтесь с названием, содержанием источников. Определите, какие из источников информации содержат необходимые данные в явном виде, и запишите их. Определите, все ли необходимые данные для решения проблемы у вас есть. Определите, возможно ли использовать информацию из имеющихся источников, чтобы получить нужные данные. Составьте краткую таблицу с данными, которые вы отобрали для ответа. Определите, можно ли получить недостающую для ответа информацию, и, если можно, то укажите способ ее получения. Проделайте необходимые действия и решите задачу».

При подготовке к экзамену необходимо усилить акценты на сформированность у обучающихся ключевых географических терминов, понятий и определений, так как

многие проблемы обучающихся с низкими образовательными результатами связаны с несформированностью понятийного аппарата в курсе основной и старшей школы.

Для повышения уровня географической подготовки таких учащихся 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 процессе обучения необходимо обращать внимание на расположение географических объектов относительно экватора и нулевого меридиана, сравнивать расстояние между ними. Работая с понятиями «географическая широта» и «географическая долгота», нужно обращаться к их сущности – расстоянию от экватора или нулевого меридиана до нужной точки.

Обучающиеся с низкими образовательными результатами могут работать над формированием пространственных представлений о размещении природных объектов России и мира, о распространении природных процессов и явлений. Наиболее простым представляется размещение географических объектов. Постоянное обращение к картам атласов и контурным картам, нанесение на них крупных островов, полуостровов, рек, горных систем, океанических течений могут способствовать осмыслианию предметного материала. При изучении /повторении курсов географии материков и России может быть полезно заполнение контурных карт, описание с помощью карт географического положения территорий или объектов.

- Для обучающихся с удовлетворительными результатами одним из существенных недостатков является отсутствие правильно выстроенной системы знаний. При работе с этой группой рекомендуется обращать внимание на формирование системы понятий, взаимосвязи компонентов природных комплексов, выявление закономерностей географической оболочки и знание основных законов геосфер. Обучающимся может оказать помощь использование приемов «игры масштабами», когда одно и то же географическое явление рассматривается в разных по площади природно-территориальных комплексах. Обучающимся из этой группы достаточно сложно самостоятельно устанавливать причинно-следственные и пространственно-временные связи, поэтому выполнение различных заданий, связанных с выявлением, объяснением и прогнозированием таких связей, может улучшить качество их подготовки. Обучающиеся из этой группы затрудняются самостоятельно устанавливать взаимосвязи между природными и антропогенными объектами, комплексно рассматривать климатообразующие факторы и т.п. Выполнение заданий, в которых проявляются закономерности географической оболочки в определенных условиях и на определенных территориях, будет способствовать повышению качества их подготовки. Повышение уровня географической подготовки этой группы невозможно без последовательного формирования «образа» страны. Важно, чтобы «образ» был сформирован вследствие применения знаний о совокупности признаков, особенностей. Необходимо подбирать тексты и иллюстрации, направленные на узнавание отдельных стран. Важно оформить понятия по отдельным темам в систему, чтобы их знания стали как можно менее фрагментарными и приобрели системность, что расширит их возможности использования не только понятий, но и закономерностей и создаст у них более четкую и научную географическую картину мира. Возможный путь для такой систематизации – создание глоссария понятий по темам.

Для обучающихся с удовлетворительной подготовкой, 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 совершенствования географической подготовки обучающихся из данной группы необходимо больше внимания уделять формированию пространственных представлений, знанию номенклатуры. Работа с номенклатурой может продолжаться на протяжении всего изучения предмета. Важно, что эта работа должна вестись систематически, объединяя природные и социально-экономические объекты, расположенные в России и мире.

- Для работы с обучающимися с *хорошими результатами* важно обращать внимание на осознанное постоянное применение знаний о географических закономерностях для объяснения особенностей природы разных участков территорий и акваторий. Для них важны как выявление общего в частном, так и выявление частного в общем и объяснение конкретных особенностей территорий. Обучающимся из этой группы, возможно, нужно больше внимания уделять формированию умений оценивать различные географические явления, экологические ситуации с разных точек зрения, приводить аргументы в соответствии с поставленной задачей. Также для них важно расширять географический кругозор, иметь представление о проблемах России и мира, которые решаются с помощью географии.

- Для обучающихся с *высоким уровнем подготовки* важно уметь применить знания для решения конкретной задачи, возникающей на стыке разных отраслей географии на определенной территории. Они должны учиться четко формулировать мысли, верно используя географическую терминологию, отвечать строго на поставленный вопрос. Работая с такими школьниками, педагогу важно показывать, как работают цепочки причинно-следственных связей, как связаны все процессы между собой. С обучающимися из этой группы важно на уровне обобщений, но с конкретными примерами разбирать особенности пространственно-временных и причинно-следственных связей. Для них важно выполнять задания, в которых они могли бы эффективно использовать межпредметные связи (биология, математика, физика и др.) и понятия высокой степени абстракции, делать логические умозаключения. Для обучающихся из этой группы также актуальны задачи использовать несколько источников знаний, выявлять дефицит информации и т.п.

Учитывая недостаток времени в старших классах, для всех групп обучающихся можно порекомендовать использовать получившую в последнее время распространение в практике технологию «перевернутого урока». Такая технология вместо традиционных домашних заданий предполагает опережающее самостоятельное изучение обучающимися дома материала учебника с последующей отработкой этого материала в классе. При этом можно организовать работу таким образом, что обучающиеся с высоким уровнем подготовки выступают в качестве тьюторов для обучающихся с низким уровнем подготовки. При работе в этом направлении целесообразно использовать групповые методы работы: дискуссии, работу в парах и т.п.

Для достижения высоких результатов на ЕГЭ рекомендуется в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий, направленных на работу с различными источниками информации и способствующих развитию навыков критического мышления.

- *Администрациям образовательных организаций:*

В образовательных организациях целесообразно в начале учебного года провести стартовую диагностику образовательных достижений обучающихся, чтобы дифференцировать обучающихся по уровню подготовки. В целях обеспечения

дифференциированной подготовки к экзамену проводить в выпускных классах диагностирующие проверочные работы (по завершению изучения тем и крупных разделов), при этом результаты выполнения работ каждым учащимся сравнивать и фиксировать динамику освоения как знаний, так и умений (способов деятельности).

Организовать методическую работу, провести педсоветы, круглые столы, семинары по организации дифференциированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки.

- Муниципальным органам управления образованием:

С учетом результатов ЕГЭ по географии включить в муниципальный план мероприятий, мероприятия, направленные на повышение качества обучения географии и вопросов организации дифференциированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки;

- систематически проводить диагностику уровня сформированности предметных результатов по группам умений и по разделам Федеральной рабочей программы учебного предмета «География» у обучающихся с разным уровнем предметной подготовки;

- обобщать и транслировать на муниципальном уровне инновационный опыт применения активных методик дифференциированного обучения школьников географии с разным уровнем предметной подготовки.

Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Спланировать работу с профессиональными объединениями с целью обсуждения результатов ЕГЭ с включением практических занятий по разбору заданий с низким процентом решаемости.

Транслировать инновационный опыт педагогов, подготовивших обучающихся с высокими образовательными результатами ЕГЭ по географии.

Организовать адресную методическую помощь педагогам по устранению их профессиональных дефицитов посредствам «горизонтального обучения» (стажировка, мастер-класс) с привлечением региональных методистов (членов регионального методического актива) в качестве экспертов и консультантов.

Обсудить материалы федеральной предметной комиссии и региональной предметной комиссии с анализом результатов ЕГЭ по географии, выявить типичные ошибки по предмету в своей ОО.

Рассмотреть на практических семинарах темы, вызывающие наибольшие затруднения:

-«Оболочки Земли и природные закономерности» в заданиях ОГЭ и ЕГЭ по географии;

-«Земля - планета Солнечной системы» в заданиях ОГЭ и ЕГЭ по географии;

-Работа со статистическими источниками информации на уроках географии;

-Работа с климатограммами на уроках географии;

-Формирование картографических знаний и умений в обучении географии в школе;

-Формирование естественно-научной грамотности школьников в процессе подготовки к ГИА по географии;

-Формирование читательской грамотности на уроках географии;

-Формирование математической грамотности в процессе подготовки к ГИА по географии;

-Методика формирования функциональной грамотности в процессе обучения географии;

- «Решение задач на определение высоты положения Солнца над горизонтом»;
- «Географические задачи и задания, алгоритм их выполнения»;
- «Построение профиля рельефа местности»;
- «Работа с географическим текстом»;
- «Географическая оболочка Земли. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем»;
 - Формирование картографической грамотности на уроках географии;
 - Факторы размещения производства: пространственный и ресурсный аспект;
- «Специализация стран в системе международного географического разделения труда».