

## **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

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

Рекомендации должны **носить практический характер и давать возможность их использования** в работе образовательных организаций, учителей в целях совершенствования образовательного процесса. Следует избегать формальных и нереализуемых рекомендаций.

При составлении рекомендаций целесообразно использовать таблицу 3 Кодификатора ОГЭ по учебному предмету, содержащую указание классов, в которых изучается проверяемый учебный материал. Это позволит сформулировать адресные рекомендации для учителей по реализации образовательной программы учебного предмета в конкретных классах основной школы.

### **Основные требования:**

- **рекомендации должны содержать описание конкретных методик / технологий / приемов обучения**, организации различных этапов образовательного процесса для каждой группы участников ОГЭ с разным уровнем подготовки;
- рекомендации должны быть направлены на ликвидацию / предотвращение выявленных дефицитов в подготовке обучающихся;
- рекомендации должны касаться как предметных, так и метапредметных аспектов подготовки обучающихся.

По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

### ***Учителям***

Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибках обучающихся сходны с аналогичными выводами предыдущего года и указывают на необходимость совершенствования процесса преподавания географии на основе достижений российской педагогической науки и её методической составляющей.

В сфере формирования метапредметных умений и навыков необходимо обратить внимание на необходимость использования методов и приемов обучения:

- 1) обеспечивающих не внешнюю и фрагментарную, а напротив, глубокую и устойчивую мотивацию к изучению географии;
- 2) формирующих системный тип мышления;
- 3) формирующих навык смыслового чтения, читательскую компетентность и умение работать с информационными источниками;
- 4) формирующих логическое и критическое мышление (в т.ч. особенно важные для изучения географии умения сравнивать, классифицировать, выявлять причинно-следственные связи, прогнозировать, давать определения понятиям и др.);
- 5) формирующих волевые качества личности, определяющие возможности самоорганизации и самокоррекции.

В сфере предметной подготовки необходимо включать в процесс обучения методы и приемы, обеспечивающие:

- 1) усвоение фактического материала;
- 2) освоение понятийного аппарата учебного предмета (языка науки);
- 3) прочного изучения географической номенклатуры;

#### 4) формирование картографической грамотности учащихся.

Глубокая и устойчивая мотивация к изучению предмета может быть достигнута посредством переживания школьником чувства удовлетворения («успешности») от преодоления учебных трудностей. В данном случае мы сталкиваемся с двумя необходимостями: наличие «трудности» и возможности к ее преодолению. Первое обеспечивается уровнем сложности учебного материала и зависит от индивидуальных качеств личности, а второе — необходимостью полного усвоения предыдущего учебного материала.

Следовательно, для обеспечения глубокой мотивации и познавательного интереса к предмету необходимо в процессе обучения использовать дифференциацию обучения и технологию полного усвоения знаний (Дж.Кэрролл, Б.Блум, М.В.Кларина). Дифференцированное обучение предполагает создание педагогических условий для включения каждого ученика в деятельность, соответствующую зоне его ближайшего развития.

Удачным вариантом реализации дифференцированного обучения может стать внутриклассная дифференциация. Группы могут создаваться по предметным интересам на добровольной основе или по уровням сложности содержания или учебной деятельности. Исходным моментом технологии полного усвоения знаний является установка педагога о том, что все обучаемые способны полностью усвоить необходимый учебный материал при рациональной организации учебного процесса. Без усвоения определенного учителем объема учебного материала ученик не должен двигаться дальше. Таким образом, при решении поставленной учителем учебной задачи ученик всегда должен быть обеспечен необходимым набором инструментов для ее решения. В этом смысле следует особенно отметить необходимость изучения опорных знаний и умений учащихся при переходе их из начальной школы в основное звено.

Кроме этого, следует обратить внимание на корректность формулировок задач, которые учитель ставит перед учеником (они должны быть понятными). Учитель должен иметь эталон решения поставленной задачи. Это относится и к заданиям о поиске информации и представлении ее в виде сообщений. У учителя должен быть эталон данного доклада или сообщения. В этом случае может быть обеспечена объективность оценки работы школьника, что тоже способствует развитию мотивации и познавательного интереса. Задания типа «поди туда, не знаю куда и принеси то, не знаю что» максимально демотивируют учащихся, имеют слабую объективность оценки.

Мотивационные основы обучения формирует и практико-ориентированный подход, который реализуется в том числе и через активные методы обучения (лабораторные и практические работы, экскурсии, наблюдения...).

Системный тип мышления эффективно формируют приемы схематизации учебного материала. Данный приём активно используется в учебниках по Географии России (Природа и население) линий «Классическая география» и «Роза ветров». Схематизация учебного материала обеспечивается так же использованием листов опорных сигналов (методика В.Ф. Шаталова). Данная методика может быть использована и в целях формирования умения построения устного высказывания, когда учитель разрешает использовать учащемуся опорный конспект, сделанный на прошлом уроке при устном ответе у доски. Содержание географических знаний является благодатной основой для формирования системного мышления, поскольку основные предметы изучения в ней представляют из себя системы

разной природы и разного масштаба, которые можно схематично изображать в виде схем опорных сигналов.

В формировании системного мышления также большой вклад вносит интегрированный подход к обучению. Учитель географии должен хорошо знать и использовать в процессе обучения материал других учебных предметов, с которыми по многим темам программы пересекается география. Именно он должен связать в сознании школьника «физику и лирику» и показать взаимосвязь учебных дисциплин при изучении географии. Этому способствует общий комплексный характер географических знаний.

Навык смыслового чтения должен быть сформирован на этапе начального обучения и уже развиваться на уроках географии при использовании более сложных текстов. Но, к сожалению, как показывает практика, далеко не все пятиклассники обладают этими навыками даже на элементарном уровне. В этом смысле очень важно в начале пятого класса провести диагностику сформированности этого умения и запланировать необходимую коррекцию. Для этого, в пятом классе необходимо активно использовать приемы работы с текстом учебника. Работа с текстом учебника на первых порах может стать основной формой учебной деятельности и объемы времени на работу с учебником должны постепенно уменьшаться по мере того, как школьники будут осваивать и навыки смыслового чтения, и у них будет формироваться читательская компетентность. При этом введение дополнительных источников текстовой информации должно проходить постепенно, четко дозировано и под непосредственным наблюдением учителя географии. Дополнительные тексты, к которым учитель обращает учащихся, должны быть предварительно проработаны самим учителем, в том числе и текстовые источники ресурсов Интернет. Учитель должен четко представлять, из какого источника и какую информацию может почерпнуть учащийся. Методы и конкретные приемы формирования читательской грамотности на уроках географии подробно раскрывает О.В.Крылова в своей серии вебинаров, размещенных на платформах: Lesta и Учитель.clab.

Умение работать и с информационными источниками формируется путем системной работы на уроке и дома, не только с текстами учебника, но и с внетекстовыми компонентами. Первоначально этому способствует анализ рисунков, карт, диаграмм, схем и других элементов, которые дополняют учебные тексты. И, работая с ними, учитель должен акцентировать внимание ученика на информации, которую он получил из текста учебника и на той, которой нет в тексте, но мы ее получили путем анализа внетекстовых компонентов. Тогда школьник начнет относиться к схеме, рисунку, диаграмме, карте... как к самостоятельному источнику информации. Этому способствуют задания по извлечению информации из внетекстовых компонентов учебника. Например, на основе изучения графика, рисунка... заполнить таблицу или составить описание, объяснить причины или следствия. В этом случае, учитель должен следить, чтобы учащийся не использовал при выполнении задания другой текстовой информации (например, ресурсов Инет) для выполнения задания, а опирался лишь на предложенные источники.

Логическое мышление формируется на основе освоения логических универсальных учебных действий. Основные из них тоже должны на элементарном уровне уже быть освоены в начальной школе. На уроках географии продолжается их развитие на основе заданий по сравнению, классификации географических объектов и явлений, выборе лишнего объекта из списка предложенных и его объяснения, разделения на группы предложенных объектов и т. п. Учащиеся в процессе выполнения предлагаемых заданий должны освоить их алгоритм. Должны уметь отвечать на вопрос: что мы должны сделать, чтобы сравнить два объекта? Что мы должны сделать, чтобы определить лишний предмет в группе? При

выполнении заданий на сравнения объектов и явлений следует обращать внимание учащихся на выделение общих признаков (что дается ребятам труднее), а потом различий.

Уже в 5-м классе учащихся необходимо познакомить с приемом формулирования определения понятия, который был предложен в Методическом пособии по физической географии 6 класса Т.П.Герасимовой, О.В.Крыловой, на основе схемы: понятие = ключевое слово (имя существительное) + существенные признаки. Системная работа с предложенной схемой позволит учащимся научиться самостоятельно формулировать понятия и подводить объект или явления под общие понятия.

Работа над установлением причинно-следственных связей возможна в рамках использования упомянутого выше приема схематизации. В целом приемы развития логических универсальных действий на уроках географии подробно описаны в рекомендациях Пятунина В.Б. «Логические универсальные действия: способы формирования и оценка».

Самой большой проблемой является процесс формирования волевых качеств личности школьника, определяющих большинство регулятивных универсальных учебных действий. Волевые качества формируются на основе преодоления самого себя. И в содержании школьной географии можно найти основания для подобной кропотливой деятельности. Так, хорошим приемом формирования волевых качеств личности может стать организация различных длительных наблюдений: за погодой, фенологических наблюдений и др. с обязательными фиксацией и анализом результатов. Тем более, что в обновленных ФГОС данная практическая работа отнесена к категории обязательных.

Еще одним приемом может стать традиционное оформление контурных карт по четко сформулированным правилам. Этот вид деятельности решает, в том числе, и предметные задачи изучения географической номенклатуры, установления причинно-следственных связей, формирования картографической грамотности. Однако, требования к читаемости картографической работы обеспечивает необходимость кропотливой, аккуратной и скрупулезной деятельности при заполнении контурных карт, а не только отражения на них необходимого содержания. К сожалению, в последнее время, значение этих видов учебной деятельности, на наш взгляд, не осознается педагогами, которые часто ими пренебрегают.

Предметные и метапредметные результаты обучения взаимосвязаны между собой и обуславливают друг друга. Так усвоение фактического материала будет проходить эффективнее, если учащиеся овладеют навыками смыслового чтения, если предложенная фактическая информация будет включаться в уже сформированную систему знаний не только по географии, но и в целом о мире.

Трудности с усвоением фактического материала объективны, так как школьная география действительно оперирует большим количеством фактов. Поскольку, все на свете знать не возможно, то отбор фактического материала для изучения это очень важная проблема для учителя. Зачастую, ученики не осваивают фактический материал по причине его избытка, и на фоне сниженной мотивации этот материал не усваивается. В этом смысле учителю очень помогли бы перечни объектов географической номенклатуры, объектов Всемирного культурного наследия, персоналий, понятий, которые обязательно должны быть усвоены в курсе. Но, поскольку таких инструментов у учителя пока нет, то ему придется самому определяться с объемом необходимого для усвоения фактического материала, опираясь на формулировки примерной программы, КИМы итоговой аттестации и собственное представление о значимости объекта в современном мире.

О неумении интегрировать физико- и экономико-географические знания говорит низкий уровень сформированности системного мышления учащихся. Проблеме интеграции физико- и экономико-географической составляющей школьной географии уже не один десяток лет. Она решалась и на содержательном и на методическом уровнях. Частично решение этого вопроса в стандартах предложено осуществить через сближение блоков физической и экономической географии в курсе географии России путем изучения природно-хозяйственных зон, а не крупных природных районов. В любом случае работа по интеграции этих блоков знаний требует постоянной тренировки. Это говорит о необходимости практически постоянно обращать внимание учащихся на взаимозависимости и взаимосвязи между природными особенностями территории, жизнью и хозяйственной деятельностью населения путем прямого указания на них в процессе объяснения или самостоятельного их поиска при решении поставленных учебных задач.

Два типа выявленных ошибок (связанных с недостаточным усвоением географических понятий и терминов и с наличием у школьников «бытового», а не научного знания) связаны между собой. Понятия и термины являются языком науки. Если ребенок не освоил язык науки, то он не может освоить и информацию, преподнесенную на данном языке. Это говорит о том, что при оценивании учебной работы, учитель не предъявляет к школьнику требований формулировать результаты на языке науки. Процесс формирования понятийного аппарата тоже должен представлять из себя систему, включающую в себя первоначальное формирование представлений об объекте или явлении, сравнение разных объектов, их классификацию и подведение под обобщенное понятие.

Выявленный низкий уровень картографической грамотности учащихся указывает на необходимость особое внимание на уроках географии уделять работе с картой. Эта работа требует и особой организации. Карта должна быть не только дополнительным источником информации для ученика. Так он ее чаще всего и воспринимает. Она должна быть предметом изучения. Важно, чтобы с самых первых моментов знакомства с картографическим произведением учебник понимал, что это особый объект изучения. Сначала мы изучаем карту, а потом получаем из нее информацию. В 5-7 классах перед началом использования общегеографической или тематической карты учитель должен провести с ребятами ее анализ на предмет того, что она из себя представляет и какую информацию можно из нее получить. В 8 и 9 классах необходимо предлагать учащимся задания на рациональный выбор карты из атласа для решения поставленной учебной задачи, в том числе учитывая подробность изображения необходимой территории. Ну и конечно, необходимо осваивать язык карты — систему условных обозначений, которая обеспечивает возможность чтения карты. Сейчас, к сожалению, в содержании школьной географии не предлагается учащимся системного знакомства со способами картографического изображения, но учитель всегда может при анализе картографического произведения обратить на них внимание учащихся и уточнить возможности для более полного получения информации.

Ну и, наконец, проблема со знанием географической номенклатуры (знанием карты) многоплановая. Нам представляется, что она определяется и отсутствием обязательного перечня названий, предлагаемых для усвоения. Но, с другой стороны и тем, что сокращение часов на изучение географии вытеснило из практики учителей деятельность по формированию подобных знаний. Часто перечень необходимых для изучения объектов предлагается школьникам большим списком в конце изученной темы. И если этот список будет усвоен школьником и сдан зачет по номенклатуре, то в голове эти знания удерживаются короткое время. Они оказываются не прочными. А проф. А.А.Половинкин в «Методике

преподавания физической географии» в разделе «Как изучать географические названия по карте» пишет следующее: «...Теперь нашей задачей является показать наиболее выгодные пути, которые могут привести учеников к хорошему усвоению географической номенклатуры. Отметим с самого же начала, что это дело не простое, но вполне возможное для каждого. Только в этом деле потребуется большая настойчивость и аккуратность.

Приемы о которых будет идти речь, не раз проверялись на опытах. Начнем с главного: с классной проработки.

Учитель берет нужное название и прежде всего чётко и ясно произносит это название и показывает его на карте, сопровождая очень кратким пояснением. Вот, например, он называет: остров Борнео. Сейчас же показывает этот остров на стенной карте. ... учитель говорит: «Найдите этот остров на своей карте». Потом берет мел и чётко, разборчиво и даже каллиграфически пишет на доске: Борнео... просит класс повторит это слово... всем сразу.

Итак, учитель мобилизовал зрительную память, слуховую и мускульную (произношение). Далее учитель предлагает записать название этого острова в тетрадях. Ученики, уже не раз делавшие это, пишут чётко и очень красиво. Очевидно, учитель не раз говорил, что следует писать чётко, разборчиво и красиво. В момент медленного старательного письма опять участвуют зрение, мускулы руки и, кроме того, слово держится в памяти. В результате целый ряд ассоциативных нитей «привязали» слово к памяти. Но учитель этим не ограничивается. Он хочет увязать это слово с образом. Учитель опять подходит к карте, обводит остров указкой и обращает внимание на его компактную форму и большую величину. Некоторые из учителей здесь расскажут какой-нибудь случай, относящийся к острову, или скажут о каком-нибудь очень интересном растении, которое растет на этом острове...

Было бы ошибкой думать, что после такой проработки дети прочно и навсегда усвоили взятые вами названия. Нет. Если на следующем уроке... попросите всем классом назвать этот остров, ответа может и не последовать или вы услышите два-три отдельных голоса — и только. Однако смущаться этим обстоятельством не стоит. В одну минуту вы повторите все названия по два-три раза вразбивку.

И опять будет ошибкой, если учитель после двух-трех повторений окончательно успокоится. Нет, через две-три недели нужно опять спросить и потом повторять это спрашивание не реже раза в месяц, не считая индивидуального опроса...».

Мы привели эту цитату для того, чтобы показать, что работа над усвоением географической номенклатуры приведет к прочному усвоению только тогда, когда со стороны учителя будет продумана система работы над усвоением географической номенклатуры.

Особую трудность для учащихся может представлять и тип заданий, предлагаемых в КИМах. Поэтому включение в содержание уроков заданий из КИМов ОГЭ на этапе изучения материала, его закрепления или обобщения тоже может быть полезным для подготовки школьников к сдаче экзамена. Но при отборе подобных заданий нужно оценить их общий уровень сложности и соотнести его с возрастными особенностями школьников. Некоторые из заданий, например, задания по решению задач на определение влажности воздуха, вычерчивание профиля местности, возможно рациональнее вынести за рамки урочной подготовки к итоговым испытаниям.

## **ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей**

- Обеспечить условия для решения проблемы развития метапредметных компетенций учащихся рекомендуется создание межпредметных методических объединений учителей по обмену опытом формирования читательской, математической грамотностей и информационных компетенций.
- В рамках курсовой подготовки учителей географии демонстрировать возможность включения в процесс обучения деятельности по формированию метапредметных умений (смыслового чтения, развития логических действий, математической грамотности) и др.;
- В рамках курсовой подготовки учителей начальных классов изучать эффективный опыт формирования целостного мировоззрения школьников (например, через систему «Русской классической школы» или советской системы обучения);
- Инициировать проекты и конкурсы для школьников на географическую тематику, с целью повысить интерес к изучению географии и активизации метапредметных умений.

По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

### ***Учителям***

Для повышения уровня географической подготовки экзаменуемых с неудовлетворительной подготовкой можно использовать наиболее простые задания, которые требуют одно интеллектуальное действие и легко поддаются алгоритмизации. Например, проблемы с подготовкой наиболее слабых учащихся по сформированности умения находить объект по его географическим координатам (задание 7) можно корректировать, проводя целенаправленную работу при изучении всего курса географии основной школы. При отработке этого умения можно обращаться к знаниям и умениям, полученным на других предметах – алгебре, физике. Провести аналогию системы географических координат с координатными осями, на которых строят графики функций, связать географическую широту и долготу с осями абсцисс и ординат. Для тренировки данного умения целесообразно использовать модель из четырех полушарий: северного, южного, западного и восточного. Определять не точные координаты, а приписывать точки к полушариям. Затем, постепенно усложняя задачу, определять более точные координаты, предлагать задания типа «На каком материке может быть расположен пункт, если он имеет северную широту и западную долготу, южную широту и восточную долготу?...».

Учащимся с низким уровнем подготовки можно рекомендовать подготовиться к выполнению заданий 2 – определение субъекта в составе РФ, столиц государств мира; с какими государствами граничит Россия и т.п. Знание номенклатуры требует тренировки. Постоянное обращение к картам атласов и контурным картам, нанесение на них крупных островов, полуостровов, рек, горных систем, океанических течений может способствовать созданию своеобразной ментальной карты мира и России, что поможет усвоить расположение важных объектов. При изучении/повторении географии материков и России может быть полезно заполнение контурных карт, описание с помощью карт географического положения территорий или объектов.

Для наименее подготовленных обучающихся можно рекомендовать работу на контурной карте выборочно (наиболее значимых и часто проверяемых в ОГЭ) отмеченных на

ней учителем стран и их столиц, составление таблиц с ранжированием стран: «первые десять стран по численности населения», «страны, в которых ее столица не самый крупный город»

Тренировка измерения расстояний с помощью масштаба карты также может быть успешной для слабой группы учащихся. Первым шагом в алгоритме выполнения этого задания 9 должно быть определение масштаба карты, а не измерение расстояний линейкой. Повторение разных видов масштаба, использование именованного масштаба карты для определения расстояний могут способствовать формированию этого умения.

Для преодоления недостатков в географической подготовке экзаменуемых со слабым уровнем подготовки рекомендуется обратить внимание на то, что многие трудности при выполнении заданий на тему «Взаимодействие природы и общества» могут быть связаны с недостаточной подготовкой, в том числе физической и математической грамотностью. В то же время, очевидно, что наиболее правильным было бы добиваться сформированности соответствующих умений в образовательном процессе, а не при подготовке к экзамену.

Для учащихся с удовлетворительным уровнем подготовки рекомендуется проводить работы над формированием системного мышления и отработки умений устанавливать причинно-следственные связи, усилить работу с понятийным аппаратом, с сутью географических явлений и процессов в геосферах. Необходимо обратить внимание на формирование у них умения интерпретировать географическую информацию, поэтому, кроме общих выводов по результатам сравнения, рекомендуется также предложить этим обучающимся объяснять выявленные различия.

Для повышения уровня подготовки группы выпускников с хорошим уровнем необходимо развитие у них умений интегрировать имеющиеся знания с новой информацией и использовать их для решения задач в новых, нестандартных ситуациях.

Для профилактики ошибок у выпускников с отличным уровнем подготовки рекомендуется применять приемы, нацеленные на формирование умений работы с текстом типовых заданий ОГЭ: прочитайте задание и переформулируйте его; объясните другу суть задания; запишите по пунктам, что требуется в задании. Для совершенствования их подготовки целесообразно выполнять упражнения, нацеленные на отработку физико-географических понятий, относящихся к одним областям науки, и упражнения на установление причинно-следственных (пространственно-временных) связей между природными процессами (явлениями) для объяснения особенностей их проявления на определенных территориях.

### ***Администрациям образовательных организаций***

- Обеспечить возможность проведения курсов дополнительной подготовки к ОГЭ для слабоуспевающих учащихся;
- Способствовать вовлечению учащихся в исследовательскую деятельность, олимпиадное движение, внеурочную и общественную деятельность, связанную в том числе с работой Молодежного клуба Русского географического общества.
- Поощрять педагогов, имеющих выпускников с высокими результатами ОГЭ и распространять их опыт работы по подготовке школьников к аттестационным мероприятиям.

**ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы  
профессионального развития учителей**

Выявлять эффективные практики по вопросам дифференцированной подготовки учащихся к ЕГЭ в процессе изучения основного курса географии в старшей школе и при реализации программ подготовки к ЕГЭ и обеспечить обмен педагогическим опытом.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ОГЭ по учебному предмету: **Маркова Елена Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественно-математического образования