

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ГЕОГРАФИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ
ШКОЛЬНОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПОВ
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ГЕОГРАФИИ В 2014/2015 УЧЕБНОМ ГОДУ**

**Центральная предметно-методическая
комиссия по географии**

**Москва
2014**

Содержание

	С.
1. Цели школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников по географии	3
2. Особенности Олимпиады по географии, которые необходимо учесть для разработки требований к проведению ее школьного и муниципального этапов в субъектах Российской Федерации	3
3. Характеристика содержания школьного и муниципального этапов Олимпиады	4
4. Подходы к разработке заданий муниципальными предметно-методическими комиссиями (школьный этап) и региональными предметно-методическими комиссиями (муниципальный этап)	7
5. Образцы (примеры) заданий школьного и муниципального этапов Олимпиады	11
6. Материально-техническое обеспечение школьного и муниципального этапов Олимпиады	26
7. Список литературы и ресурсов в сети Интернет для использования при составлении заданий школьного этапа	26
Приложение	33

1. Цели школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников по географии

Целями школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников по географии (далее – Олимпиада) являются:

- стимулирование интереса обучающихся к географии;
- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей в области географии;
- отбор обучающихся, которые могут представлять свое учебное заведение или муниципальное образование на последующих этапах Олимпиады;
- популяризация географии как науки и школьного предмета.

2. Особенности Олимпиады по географии, которые необходимо учесть для разработки требований к проведению ее школьного и муниципального этапов в субъектах Российской Федерации

География как наука и предметная область отличается рядом отличительных особенностей. Прежде всего, это специфика объекта изучения – земной поверхности и ее территориальной дифференциации, обусловленной действием как природных, так и социально-экономических факторов. Вследствие этого география использует синтез знаний и методологических подходов, относящихся как к естественным, так и к общественным наукам. Наряду с этим, отличительной чертой географии является пространственный подход, предполагающий проекцию всей изучаемой совокупности объектов и явлений (естественных и социально-экономических) на территорию. При этом основополагающий в географии пространственный подход основан на полимасштабности, или изучении территории на разных таксономических уровнях: от локального и регионального до глобального.

Перечисленные особенности определяют специфику построения школьного курса географии, принципом которого является последовательный охват территории мира и изучение тем по принципу «от общего к частному»: от курса «Окружающий мир», где школьники впервые знакомятся с элементами географии и пропедевтических основ географии в начальном курсе географии через изучение географии материков и стран мира к более детальному изучению физической и социально-экономической географии России и экономической и социальной географии зарубежных стран.

Все эти особенности необходимо учесть при составлении заданий Олимпиады. Задания должны различаться по параллелям. При этом, набор теоретических задач Олимпиады для каждой параллели (5–11 классов на школьном и 7–11 классов на

муниципальном этапах) следует формировать по принципу «накопленного итога»: в задания для 7 класса, наряду с задачами по теме «География материков и океанов», изучаемой в данном классе, можно включать задачи из варианта для 6 класса, а для 9 класса (тема «География России. Население и хозяйство») – из вариантов для 6, 7, 8 классов, и т.д. Таким образом, при составлении вариантов заданий для разных параллелей придется добавлять всего 1-2 задания, а не разрабатывать полностью отличающийся комплект.

Поскольку изучение базового курса географии в основном заканчивается до 11 класса, задания для 11 класса должны включать задачи по всему основному школьному курсу географии (как правило, наиболее сложные задачи из вариантов заданий для каждого класса).

Желательно включать в задания муниципального этапа Олимпиады задач, построенных на краеведческом материале. По уровню сложности и содержанию краеведческие задачи должны различаться для разных параллелей. Например, для 7–8 классов они должны строиться в основном на физико-географическом материале, а для 9–11 классов – на материале социально-экономической географии.

При проведении школьного этапа Олимпиады для обучающихся из параллелей, где изучение географии только начинается, основное содержание заданий следует привязать к природоведению и к пройденным до этого времени разделам базового курса географии.

В задания школьного и муниципального этапов Олимпиады для всех параллелей необходимо включать вопросы на географическую эрудицию – знание участниками географической номенклатуры – названий и местоположения различных природных и социально-экономических объектов, стран мира и т.д.

Особое место в заданиях школьного и муниципального этапов Олимпиады должны занимать вопросы и задачи, связанные с умением читать и анализировать географические карты различного масштаба и содержания, – от топографических до мелкомасштабных тематических.

3. Характеристика содержания школьного и муниципального этапов Олимпиады

Школьный и муниципальный этапы Олимпиады проводятся в соответствии с требованиями, разработанными на основе методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии Олимпиады. Задания школьного и муниципального этапов Олимпиады разрабатываются предметно-методическими комиссиями соответствующего уровня с учетом настоящих методических рекомендаций. Задания

Олимпиады (за исключением заданий конкурса знатоков географии, проведение которого не носит обязательного характера) подлежат обязательному рецензированию.

Школьный этап Олимпиады должен состоять не менее чем из двух туров: теоретического и тестового (оба – в письменной форме). В дополнение к этим турам по возможности рекомендуется провести общешкольный мультимедийный конкурс знатоков географии (в устной форме).

На выполнение заданий **теоретического тура** школьного этапа Олимпиады рекомендуется отвести до 2 академических (1,5 астрономических) часа.

В задания теоретического (письменного) тура школьного этапа Олимпиады рекомендуется включать 4 задачи. а в задания теоретического раунда муниципального этапа олимпиады – не более 5 задач.

Если для ответа на некоторые задачи школьного этапа Олимпиады потребуются контурные карты, необходимо обеспечить всех участников их копиями. Использовать для ответа школьные атласы допускается в том случае, если это предусмотрено условиями задач, и если организатор Олимпиады может обеспечить всех участников комплектами одинаковых атласов.

Тестовый (письменный) тур школьного этапа Олимпиады проводится в письменной форме по параллелям. Как и в случае теоретического тура, возможно составление заданий тестового тура школьного этапа Олимпиады по принципу «накопленного итога», когда вопросы на материале предыдущих классов повторяются для старших параллелей.

На выполнение заданий **тестового (письменного) тура** школьного этапа Олимпиады рекомендуется отвести 1 академический час (0,45 астрономического часа).

Всего в задания тестового (письменного) тура школьного этапа Олимпиады рекомендуется включать не более 25 вопросов.

После подведения итогов теоретического и тестового туров школьного этапа Олимпиады по параллелям с целью выявления наиболее эрудированных победителей и призеров школьного этапа и отбора кандидатов для участия в муниципальном этапе Олимпиады рекомендуется провести общешкольный **мультимедийный конкурс знатоков географии** (в устной форме). В нем могут участвовать победители и/или призеры от всех параллелей всех классов.

Конкурс знатоков географии проводится в форме интеллектуального конкурса-игры. Победа в конкурсе знатоков дает возможность поощрить интересующихся географией школьников и, одновременно, подготовить их к аналогичным конкурсам,

проводящимся в рамках последующих этапов Всероссийской олимпиады по географии.

Оптимальное количество участников конкурса знатоков географии – от 20 до 30 человек (по несколько участников от каждой параллели).

В конкурс знатоков географии школьного этапа Олимпиады рекомендуется включать 12–15 заданий различной тематики и уровня сложности, поскольку конкурс проводится по принципу «с выбыванием», вплоть до соревнования в финале двух претендующих на звание победителя участников. Рекомендуемая продолжительность конкурса знатоков географии школьного этапа Олимпиады – 1 академический час (45 минут).

Задания конкурса знатоков географии озвучивает ведущий (учитель), они дублируются и/или дополняются видеорядом (презентацией в PowerPoint) на экране. Для ответов участникам конкурса раздаются пронумерованные листы бумаги (из расчёта по одному на каждый вопрос конкурса для каждого участника).

Муниципальный этап Олимпиады рекомендуется проводить в один тур, который может состоять из двух раундов: **теоретического** и **тестового**. Рекомендуемое время для проведения теоретического раунда (в письменной форме) – 2 астрономических часа, для проведения тестового раунда (в письменной форме) – 1 академический час (45 минут). Таким образом, общее время для выполнения заданий муниципального этапа Олимпиады (с учетом времени на инструктаж, перерыв между раундами, раздачу тестов и заданий) составит около 3,5 астрономических часов.

Теоретический и тестовый раунды муниципального этапа Олимпиады рекомендуется проводить в письменной форме по параллелям. Объединение параллелей в группы нецелесообразно в силу специфики построения школьного курса географии.

Муниципальный этап Олимпиады проводится по заданиям, разработанным предметно-методической комиссией регионального этапа Олимпиады с учетом методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии. Задания раздаются каждому участнику Олимпиады; если для ответа требуются контурные карты, все участники обеспечиваются их копиями.

При составлении заданий **теоретического раунда** муниципального этапа Олимпиады рекомендуется руководствоваться теми же принципами, что и для школьного этапа («накопленный итог» в соответствии со строением школьного курса географии в разных параллелях, использование различных типов аналитических задач, включение в задание задачи на картографическом материале и т.д.).

В задания теоретического (письменного) раунда муниципального этапа Олимпиады рекомендуется включать 5 задач.

Целью **тестового раунда** муниципального этапа Олимпиады является проверка знания участниками географической номенклатуры, основных терминов, понятий, определений, изучаемых в курсе школьной географии, а также знания географии своего родного края (включая особенности географии близлежащей местности, города и т.д.).

Всего в задания тестового (письменного) тура школьного этапа Олимпиады рекомендуется включать не более 25 вопросов.

В задания тестового раунда следует включить несколько вопросов, для правильного ответа на которые требуется не только знание материала школьного курса географии, но и умение рассуждать логически. При ответе на задания тестового раунда не допускается использование школьных географических атласов и каких-либо иных справочных изданий.

Оценка ответов участников школьного и муниципального этапов Олимпиады определяется по многобальной шкале. Для задач теоретического тура, а также для вопросов тестового тура одинакового уровня сложности определяется одинаковое максимально возможное количество баллов за полностью правильный ответ. Для проверки тестов следует подготовить шаблон с правильными ответами. Таким образом, проверка ответов участников Олимпиады на задания тестового тура не должна занять много времени.

В случае несогласия участника с выставленной ему оценкой за выполнение задания теоретического тура школьного этапа Олимпиады и теоретического раунда муниципального этапа Олимпиады этот участник вправе подать заявление на апелляцию. **Апелляция** проводится по правилам, установленным Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников. Оценка за выполнение заданий тестового тура школьного этапа Олимпиады, конкурса знатоков географии и тестового раунда муниципального этапа Олимпиады пересмотру не подлежит.

4. Подходы к разработке заданий муниципальными предметно-методическими комиссиями (школьный этап) и региональными предметно-методическими комиссиями (муниципальный этап)

Теоретические задания

Рекомендуемый набор заданий теоретического тура включает следующие типы задач, ориентированных на выявление у обучающихся аналитических навыков:

- задачи на знание особенностей расположения различных географических объектов, пространственного рисунка ареалов распространения различных природных явлений, типов растительности и т.д.;
- задачи на распознавание образов территорий (например, по изображениям на фотографиях, репродукциях картин, фрагментам художественных произведений);
- задачи на определение логических цепочек и причинно-следственных связей (например, взаимосвязей компонентов ландшафта, их зависимость от общих планетарных географических закономерностей);
- задачи на сопоставление (перебор, выборку в соответствии с заданными критериями) различных географических объектов, территорий, стран и т.п.
- задачи картографического (в том числе, картометрического) содержания.

Для формулировки условия задач могут быть использованы такие традиционные для географии виды заданий, как нанесение объектов на контурную карту, составление плана местности, схемы маршрута с его последующей характеристикой.

При составлении заданий на знание географической карты рекомендуется использовать алгоритм задач типа «определи страну/территорию и ее соседей», которые публикует журнал «География».

При решении картографических задач, предполагающих анализ участниками фрагмента географической карты, аэрофотоснимка, космоснимка, плана города участники Олимпиады должны показать умение «считывать» с исходного изображения информацию о природных и социально-экономических объектах. В условиях задачи может содержаться требование описать местность по маршруту в пределах данной территории, обосновать маршрут для прокладки трассы автомобильной дороги, предложить места для размещения различных хозяйственных объектов и т.д.

Рассмотрим более подробно методику составления теоретических задач Олимпиады по географии на примере двух тем.

Тема 1. Физическая география. География материков (задачи для участников 7–11 классов)

Особенности физической географии различных территорий прежде в значительной степени связаны с характеристиками климата: температурой воздуха и количеством атмосферных осадков (среднегодовые значения и динамика по месяцам года, значения

для самого холодного/теплого месяца года, и т.д.). Эти характеристики можно получить из различных источников в сети Интернет, атласов, справочников.

Типичный алгоритм задачи на определение логических цепочек и причинно-следственных связей с использованием климатических характеристик – выбор профиля, проходящего по территории какого-либо материка через различные природные зоны, высотные пояса горных систем и т.д. На характерных (контрастных) участках данного профиля выбирается несколько точек. Каждой точке должна соответствовать одна из метеостанций, информация по которым приводится в условии задачи. В условии задачи требуется разместить метеостанции в соответствии с особенностями характерных для них значений климатических характеристик по точкам профиля.

Данный алгоритм использовался для создания задач, в которых профиль пересекал с запада на восток Южную Америку (через Анды). Подобные профили можно провести через различные части Северной Америки, Африки, Австралии, Евразии.

Тема 2. Социально-экономическая география. География населения (геодемография) (задачи для участников 9–11 классов)

Задачи по данной теме рассчитаны на выявление у школьников навыков расчёта и проведения сравнительно-географического анализа основных демографических показателей (общих коэффициентов рождаемости, смертности, естественного прироста), знания сути и умения интерпретировать территориальную дифференциацию показателей суммарной рождаемости (суммарный коэффициент рождаемости), продолжительности жизни (средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении), особенностях возрастно-половой структуры населения и других базовых инструментов. В заданиях рекомендуется включать вопросы, связанные с определением типов воспроизводства населения, а также графические элементы (графики динамики численности населения, отдельных демографических показателей, возрастно-половые пирамиды и др.) и статистические данные для проведения расчётов.

Для составления теоретических задач по геодемографической тематике можно использовать общедоступную статистическую информацию. При этом их решение не должно знания участниками Олимпиады точных значений показателей по всем странам мира (или по всем регионам России). Задания должны быть построены таким образом, чтобы правильный ответ можно было получить, используя общие представления о закономерностях географической дифференциации отдельных демографических процессов и явлений, базовую эрудицию и аналитические навыки.

Формулировки и логические схемы (алгоритмы) задач могут быть различными, но в основном используются вопросы, предполагающие выбор правильных вариантов из нескольких предложенных в условии, сравнение отдельных параметров воспроизводства населения на разных территориях, знание и умение интерпретировать факторы воспроизводства населения.

Конкурс знатоков географии

В конкурс знатоков географии школьного этапа Олимпиады рекомендуется включать задания разного уровня сложности. Правильные ответы на эти задания предполагают как знание программного материала из курса школьной географии, так и широкую эрудицию участников. Задания конкурса знатоков географии рекомендуется составлять с учетом следующих требований:

- знание географической номенклатуры (в том числе, самые высокие горы, самые длинные реки, самые крупные города, многочисленные народы, большие и малые страны и т.п.);
- умение «привязать» географические объекты к местности (вопросы типа «где находится», «с чем граничит», «через территорию каких стран проходит», «куда впадает» и т.п.);
- наличие навыков чтения географических карт, в том числе для определения страны (территории) по расширяющемуся полю карты или по ее контуру;
- широкая эрудиция, в том числе знание национальной символики (флаги, гербы), национальных валют стран мира;
- умение атрибутировать артефакты (предметы быта, одежды, «экзотические» продукты питания) со странами, на территории которых они распространены;
- умение «проецировать» на географическое поле знаний информацию, полученную в ходе изучения других школьных предметов (истории, биологии, литературы, музыки).

Материалы для составления заданий для мультимедийного конкурса знатоков географии подбираются на основе личных фотоархивов, коллекций школьных музеев, и/или из источников в сети Интернет (например, из электронной энциклопедии «Википедия»).

Тестовые задания

Для составления тестовых заданий Олимпиады рекомендуется использовать в основном «закрытые» тесты (с заданными вариантами ответа). В отдельных вопросах

рекомендуется использовать иллюстрации: схемы, картосхемы, рисунки, на которых изображены контуры стран, фрагменты контурной карты.

В задании обязательно рекомендуется включить 3–5 «открытых» тестов повышенного уровня сложности, для ответа на которые необходимо не просто знать правильный ответ, но прийти к нему на основе логических заключений, основанных на знаниях основных закономерностей физической и социально-экономической географии.

5. Образцы (примеры) заданий школьного и муниципального этапов Олимпиады Модели теоретических задач

Теоретические задачи для школьного и муниципального этапа Олимпиады могут различаться по уровню сложности, однако базовые алгоритмы их составления, как правило, одинаковы. Усложнить условие задачи для муниципального этапа олимпиады можно, например, добавив в его формулировку дополнительные вопросы. Ниже приводятся **примеры модельных задач (II)** для различных параллелей и по разным темам школьного курса географии. Для удобства составления задач с использованием данных моделей номера источников, которыми следует при этом пользоваться (в случае, если это необходимо), в дополнение к общему списку литературы приведены в виде подстраничных ссылок.

II. Задачи картографического содержания (6–7 классы); к условию задачи необходимо приложить фрагмент топографической карты.

Вариант 1

В 10 часов утра фермеру, живущему на хуторе Липки, сообщили по телефону о необходимости срочно прибыть в город. Какой маршрут ему лучше выбрать: до пристани Плес, от которой катер отправляется в 11:50, или же – до поселка Лесной (6 км), откуда в 11 ч. 45 мин отходит автобус в город? Сколько времени на переход он затратит в каждом случае? Учтите, что средняя скорость движения человека по болоту составляет 2 км/ч, по лесу – 4 км/ч, а по открытым участкам (лугу, пашне, грунтовой дороге) – 6 км/ч.

Варианты усложнения условия задачи (дополнительные вопросы):

- На каком маршруте следования фермера к пристани наибольший перепад высот?
- Опишите особенности породного состава леса, через который проходит оптимальный маршрут фермера к пристани.

Вариант 2

Иван живет в сельской местности и пешком ходит в школу, расположенную на расстоянии 1350 м от своего дома. Изобразите на плане в масштабе 1:10 000 этот маршрут,

учитывая, что Иван переходит по мосту речку шириной 17 м, затем идет через заливной луг, минует сосновый бор, на краю которого расположен домик лесника, после чего проходит под линией электропередачи. План должен вмещаться в квадрат со стороной 15 см.

Варианты усложнения условия задачи:

- Дополнить условие задачи дополнительными параметрами (природными и хозяйственными объектами);
- Ввести в условие задачи параметры рельефа и предложить участникам Олимпиады отобразить их на плане (урез воды в реке расположен на 15 м ниже высоты, на которой стоит дом школьника, а школа находится на крутом берегу реки и расположена на 35 м выше, чем дом).

П2. Задачи на распознавание образов территорий. Физическая география: география материков (7–11 классы). К условию задачи необходимо приложить фотографии (см. рисунок).

Вариант 1

Определите природную зону, изображенную на каждой фотографии, и заполните таблицу¹.

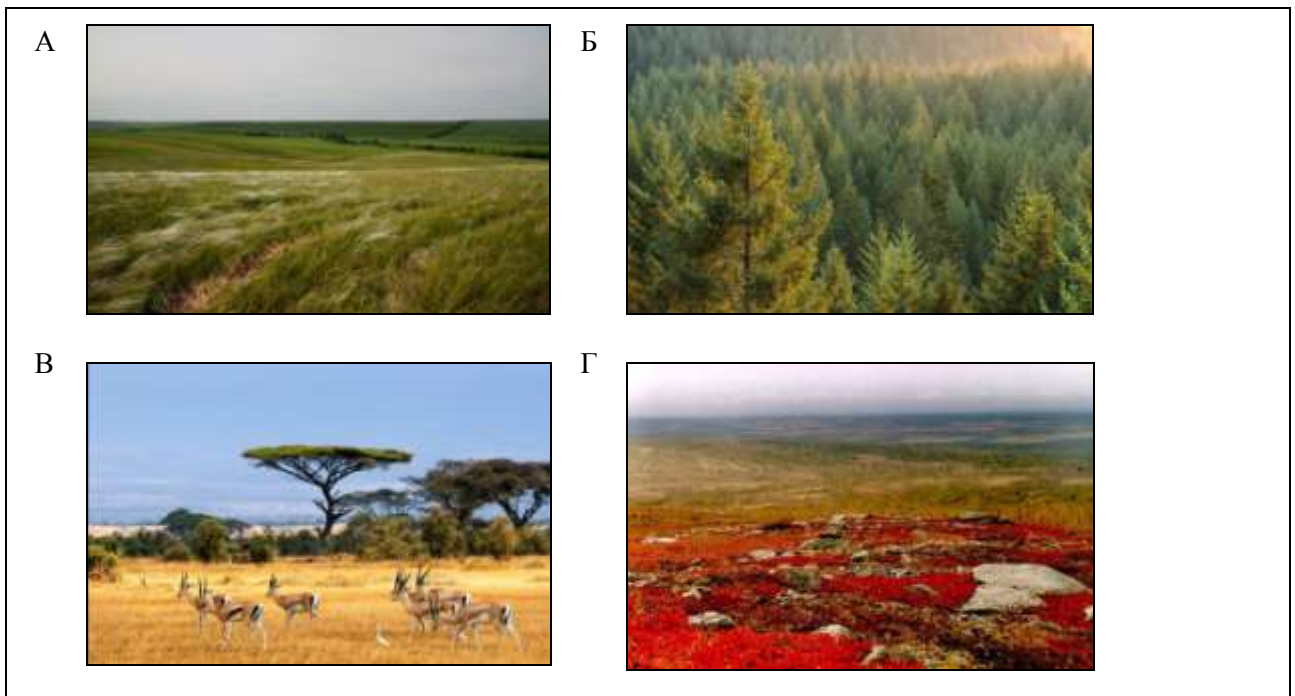


Рисунок к задаче П2. Типичные ландшафты четырех природных зон.

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

¹ Литература: [43], [61].

- Замена предложенных изображений на иные фотографии/космические снимки/репродукции картин, на которых изображены любые иные природные зоны России, отдельных зарубежных стран, материков, мира в целом.
- Изменение/дополнение содержания таблицы, например, вопросы об аборигенных народах, населяющих данную природную зону, особенностях их традиционной хозяйственной деятельности, преобладающих типах сельских поселений и т.п.
- Усложнить задачу можно, включив вопрос о расстановке определяемых природных зон в порядке с севера на юг (для северного полушария).
- При использовании фрагментов космоснимков можно дополнить таблицу вопросом о факторах формирования особенностей «ландшафтного рисунка» (например: различные виды эрозии почв, термокарст).

Таблица для ответа к задаче П2.

№	Название природной зоны	Растительность (тип, преобладающие виды)	Животный мир (преобладающие виды)	Почвы (тип)	Виды хозяйственной деятельности
А					
Б					
В					
Г					

Вариант 2 (География стран и материков; для 6 – 7 классов)

Найдите соответствие между изображенными на флагах государств мира растениями и животными и следующими государствами: Канада, Кирибати, Ливан, Шри-Ланка.

Растения и животные, изображенные на гербах: кедр, птица фрегат, клен, лев

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

- Замена и увеличение количества государств и, соответственно, изображений на их гербах.

П3. Задачи на знание особенностей расположения различных географических объектов и на распознавание образов территорий. Физическая география: география материков (7–11 классы).

Прочитайте описание и ответьте на вопросы².

² Литература: [47].

Вариант 1. На судне, совершающем плавание по часовой стрелке вокруг *одного из материков*, оказался географ из Университета Барселоны. Судно начало свое плавание в *проливе*, отделяющем крайний юг материка от крупного *острова*. На этом острове, как заметил географ, распространены лесные ландшафты умеренного пояса. На южном же побережье материка распространены влажные субтропические леса и высокотравные степи. Во время следующей остановки географ высадился на берег и описал пустынные и полупустынные ландшафты на плоской равнине. Он заметил, что на этой равнине очень активно развивается карст. Ему удалось отобрать образец *горной породы*, на которой сформировалась равнина. *Ландшафты*, встреченные географом во время следующей высадки, очень обрадовали его – ведь они напоминали ему родные края. Очередная высадка произошла на том участке материка, где прямо к берегу выходит крупная песчаная *пустыня*. Северное побережье материка, посещенное географом, оказалось покрыто саваннами и переменнo-влажными лесами. Географ заметил, что, как и во время предыдущих высадок, в составе флоры присутствует *вечнозеленое дерево*, которое произрастает только на этом материке и близлежащих островах. Плавание судно закончило в крупнейшем *городе* материка.

Назовите: материк, пролив, остров, горную породу, типичный для родины географа ландшафт, пустыню, дерево и крупнейший город материка, где окончилось плавание.

Вариант 2. Среди просторов самого грозного *океана* планеты, неподалеку от северных берегов самого маленького *материка*, расположен второй по величине после Гренландии *остров* Земного шара. В нашем представлении этот далекий остров неразрывно связан с именем *великого русского исследователя*, имя которого носит одна из улиц нашего округа. Этот остров по праву можно назвать настоящим «островом сокровищ». В недрах острова обнаружены богатые месторождения всевозможных полезных ископаемых. Благодаря своему *жаркому влажному климату*, остров одет в роскошную тропическую растительность из кокосовых и саговых пальм, сандаловых, мангровых и хлебных деревьев. Берега острова покрыты малярийными болотами. К тому же, здесь неприступные лесистые горы, огромное количество рек и ручьев. На острове располагаются *две страны*, и *столица* одной из этих стран.

Назовите: океан, материк, остров, фамилию исследователя, тип(ы) климата острова, расположенные на острове страны и их столицы.

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

- Можно использовать различные тексты: отрывки из художественных произведений (стихотворных и прозаических), статьи из энциклопедий, описания из

дневников путешественников и т.д. В этих текстах необходимо выделить ключевые слова, которые требуется откомментировать/атрибутировать, или оставить пропуски, которые необходимо заполнить.

- Усложнить задание можно, добавив вопрос по контурной карте; например, для модельной задачи на контурной карте можно предложить участникам олимпиады отметить точки высадки географа.

П4. Задачи на знание особенностей расположения различных географических объектов. Физическая география: география материков (7–11 классы).

Вариант 1

Ниже приведены различные сведения о четырех материках. Определите, о каких географических объектах идет речь в этих описаниях, и впишите названия этих объектов в соответствующие ячейки таблицы³.

1. На этом материке протекает самая полноводная *река* в мире.
2. На этом материке расположена самая крупная песчано-каменистая *пустыня*.
3. На этом материке обитает самая крупная *обезьяна* в мире.
4. Этот материк – самый низкий по средним высотам, его *высшая точка* – самая низкая из всех высших точек материков.
5. На этом материке расположен самый высокий *водопад*.
6. На этом материке расположено самое глубокое *озеро* в мире .
7. Материк, на котором расположена самая глубокая в мире *впадина* на суше.
8. Материк, на котором наибольшее число видов эндемиков (в таблицу впишите названия одного *эндемичного вида растения* или *животного*)

Таблица для ответа к задаче П4.

Австралия	Африка	Южная Америка	Евразия

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

- Усложнить задачу можно, используя более сложные факты, например, распределять по материкам не «самые-самые» объекты, а природные достопримечательности;

³ Литература: [48].

- Можно предложить участникам Олимпиады привести по два подобных факта для других материков (в данном примере – Антарктиды и Северной Америки);
- Дополнительно можно предложить расставить определенные участниками объекты в порядке с севера на юг или с запада на восток.

Вариант 2

Расположите перечисленные ниже объекты в порядке удаления от аудитории, в которой вы находитесь в настоящее время:

- а) точка с нулевыми географическими координатами;
- б) высочайшая гора Южной Америки;
- в) исток крупнейшей реки Африки;
- г) самая южная точка Евразии.

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

- Увеличить список объектов, дополнив его крупнейшими городами зарубежных стран;
- Составить задачу по данной модели для объектов, расположенных на территории России.

П5. Задачи на сопоставление (перебор, выборку в соответствии с заданными критериями) различных территорий, географических объектов, стран.

Вариант 1. Физическая география: география материков (7–11 классы).

Установите соответствие между изображенными на рисунке климатограммами и точками из таблицы, для которых известна географическая долгота. Также известно, что все точки находятся на одном континенте и на одной широте X (с точностью до 1 °). Назовите широту X и определите для каждой точки тип и подтип климата, а также укажите, к какому физико-географическому региону она относится⁴.

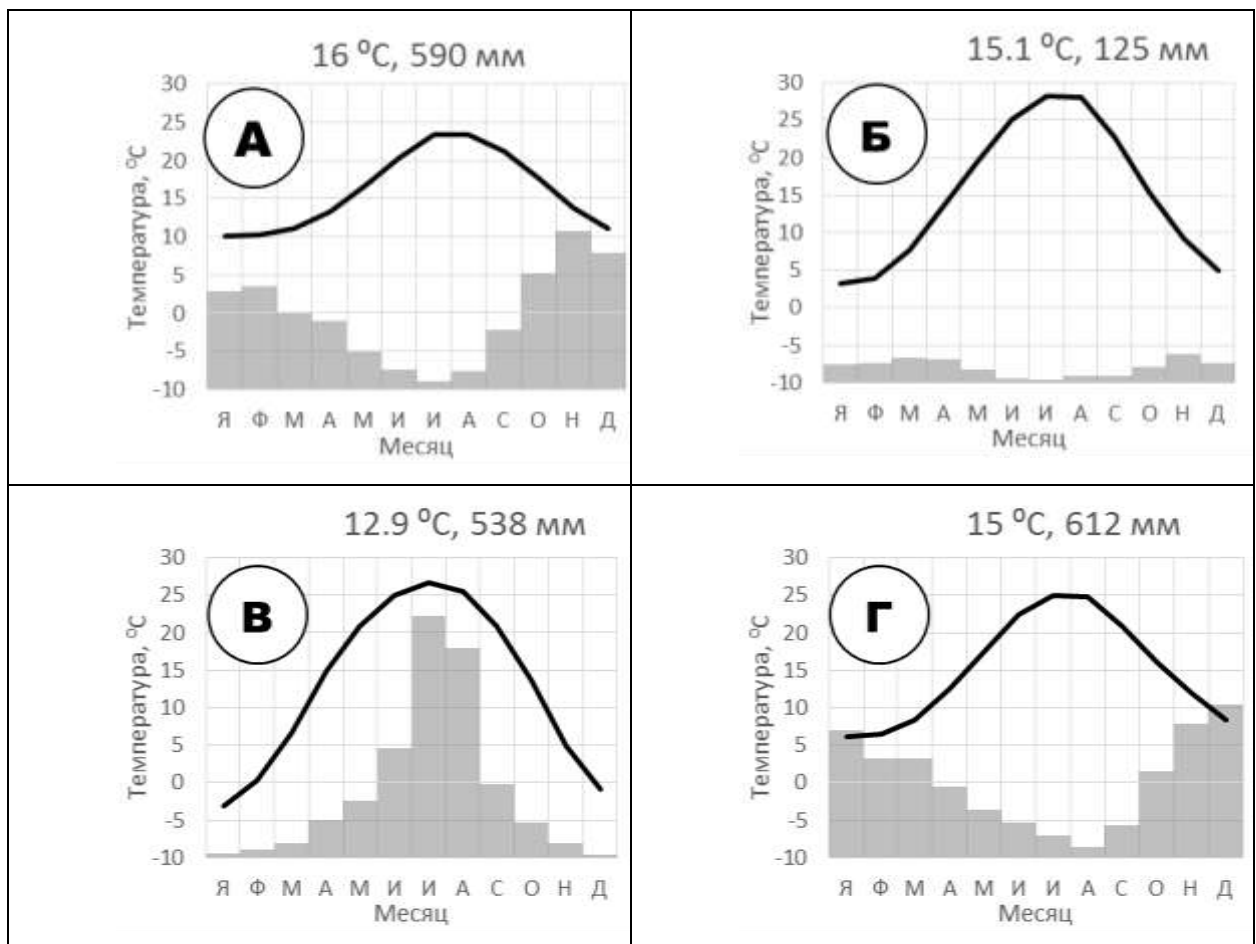
Таблица к задаче П5(вариант 1)

№ точки	Широта	Долгота	Регион	Тип климата
1	X	8° в.д		
2	X	26° в.д		
3	X	53° в.д		
4	X	76° в.д		
5	X	116° в.д		
6	X	141° в.д		

⁴ Литература: [2], [18].

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

- Использование климатограмм для других точек, иные значения широты;
- Можно «перевернуть» задачу, расположив пункты вдоль одного меридиана. В таком случае и широту, и долготу точек можно оставить неизвестной без существенного изменения сложности задания;
- Объем задания можно уменьшать/увеличивать, изменяя число точек и климатограмм. Для усложнения условия можно включить в задачу дополнительные вопросы об особенностях изменения климата вдоль определяемой параллели (меридиана).



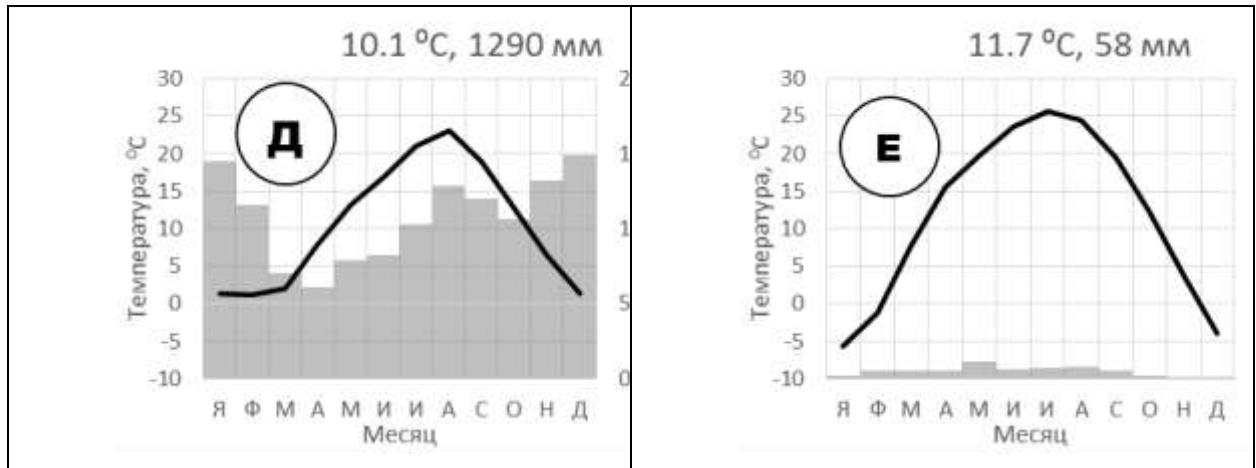


Рисунок к задаче П5 (вариант 1). Климатограммы шести точек.

Вариант 2. Социально-экономическая география: география населения (Россия, зарубежные страны) (10–11 классы).

На рисунке показаны возрастно-половые пирамиды, составленные на 2012 г. для населения четырёх стран: Объединённых Арабских Эмиратов, Афганистана, Дании и России.

Для каждой из перечисленных стран определите соответствующую ей пирамиду. В каждом случае поясните, какие особенности возрастной структуры населения, и какие особенности воспроизводства населения в этих странах населения позволили вам сделать выбор. Ответ оформите в виде таблицы⁵.

⁵ Литература: [35], [49], [63].

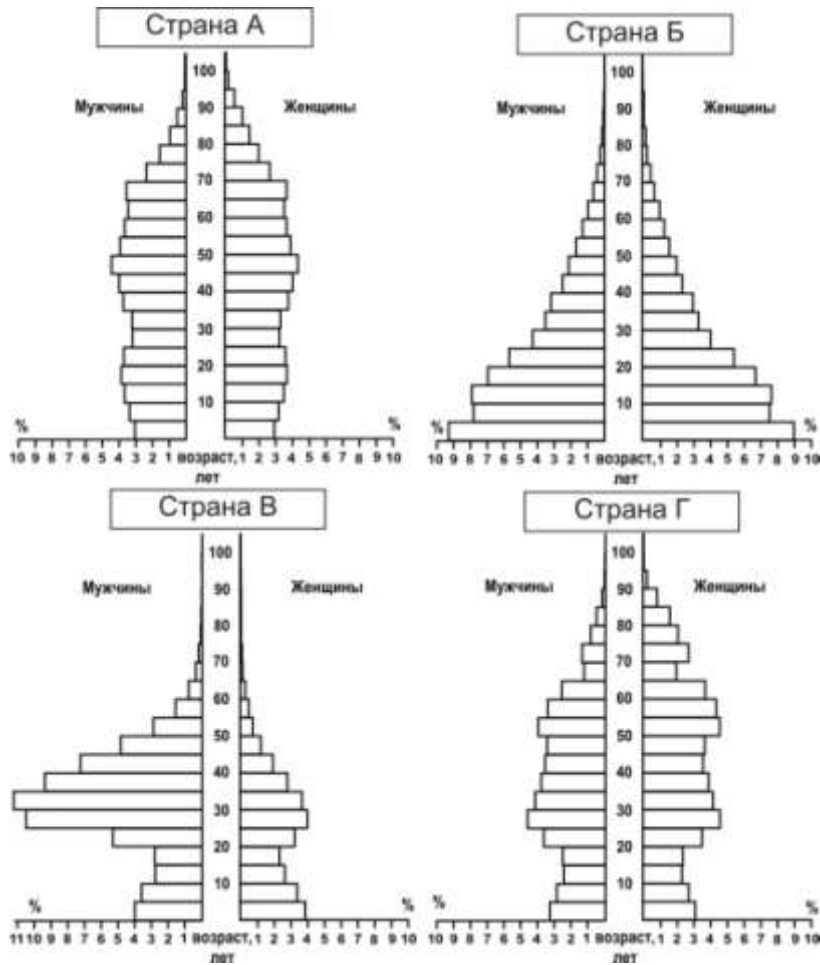


Рисунок к задаче П5. Возрастно-половые пирамиды четырёх стран.

Варианты модификации и усложнения условия задачи (дополнительные вопросы):

- Какие факторы, помимо естественного прироста населения, повлияли на особенности возрастно-половой структуры каждой из стран?
- Для каждой пирамиды на рисунке приведите по два примера других странах, для которых характерен изображенный на ней тип возрастно-половой структуры населения.

Таблица для ответа к задаче П5.

Страна	Обозначение пирамиды на рисунке	Особенности воспроизводства населения
ОАЭ		
Афганистан		
Дания		
Россия		

Вариант 3. Социально-экономическая география: география хозяйства (зарубежные страны) (10–11 классы).

Представьте, что вы готовите аналитическую записку руководству транснациональной корпорации по возможностям развития бизнеса, и перед вами стоит

задача обоснования размещения новых предприятий в различных странах с точки зрения экономической эффективности производства (главным образом, за счет сравнительно низкой себестоимости, специфичной для соответствующей отрасли).

Для оптимального размещения предприятий различных отраслей, производящих следующие виды продукции: 1) первичный алюминий; 2) лекарственные препараты; 3) нефтехимическая продукция; 4) металлическая медь; 5) швейные изделия – укажите по одной стране из приведенного ниже списка для каждого из видов продукции с обоснованием ключевой причины вашего выбора.

Список стран: Бангладеш, Замбия, Израиль, Исландия, Катар⁶.

Возможные варианты модификации задачи:

- усложнение выбора из расширенного списка стран;
- дополнительные вопросы по факторам размещения промышленности;
- прочие дополнительные вопросы (например, указать крупнейшие центры соответствующих отраслей и т.п.).

Пб. Задачи на определение логических цепочек и причинно-следственных связей. География материков и океанов (7–11 классы)

Вариант 1

Капитан российского корабля 1 июля определил координаты своего судна. Во время кульминации Солнце находилось на той же высоте над горизонтом, что и Полярная звезда в полночь. При этом в момент кульминации часы на корабле, поставленные по Москве, показывали 5 час. 48 мин. В каком море находился корабль?

Варианты модификации и усложнения условия задачи:

- Замена астрономических и географических параметров в условии задачи.

Вариант 2

Корабль проследовал кратчайшим морским путем из Санкт-Петербурга в Ейск. Выберите правильный вариант изменения солености воды по пути его следования:

- а) ниже – ниже – выше – выше;
- б) выше – выше – ниже – ниже;
- в) выше – ниже – выше – ниже;
- г) ниже – выше – ниже – выше.

Варианты модификации условия задачи:

⁶ Литература: [3], [17], [46], [62].

- Изменение маршрута следования судна и комбинаций значений солености морской воды в условии задачи.

П7. Задача картографического содержания с элементами картометрии (8–11 классы); к условию задачи необходимо приложить фрагмент топографической карты.

Определите по фрагменту топографической карты:

- ее масштаб (по косвенным признакам – расстоянию между линиями градусной сетки, заданному расстоянию на местности между двумя объектами на карте и т.д.);
- географические координаты заданных в условии географических объектов, расположенных в поле карты;
- параметры некоторых природных объектов (крутизну склонов, глубину водоемов и т.д.);
- особенности социально-экономических объектов (тип расселения, особенности сельских населенных пунктов, основные виды хозяйственной деятельности населения, характеристики объектов транспортной инфраструктуры и т.д.).

Варианты усложнения условия задачи:

- Рассчитать, какой объем грунта потребуется вывезти для строительства вертолетной площадки на вершине холма (размеры холма определяются по карте), если известно, что она может иметь форму круга и должна занимать площадь 500 кв.м.

П8. Задачи на краеведческом материале

Вариант для 6–7 классов

Назовите географические объекты на территории вашего региона (или улицы, проспекты и площади вашего города), носящие имена известных географов и путешественников.

Вариант для 8–11 классов

Назовите формы рельефа, включая антропогенные (созданные человеком), которые встречаются на территории вашего региона.

Модели тестов

Для удобства проверки при подготовке заданий школьного и муниципального этапов Олимпиады целесообразно использовать в основном «закрытые» тесты с четырьмя вариантами ответа (правильный – один). Ниже приводятся модели тестов обычной (на знание фактов, определений, географической номенклатуры и т.д.) и повышенной сложности (на определение логических связей между географическими объектами, явлениями и т.д.).

Т1. (для 6 – 11 классов)

Устье реки в форме воронки, расширяющееся в сторону моря называется:

- А. Эстуарий
- Б. Дельта
- В. Лиман
- Г. Фьорд

Варианты модификации условия:

- для составления подобного вопроса может использоваться определение любого географического термина⁷.

Т2. (для 7-11 классов)

К складчатым горам относятся:

- А. Урал
- Б. Аппалачи
- В. Альпы
- Г. Большой Водораздельный хребет

Варианты модификации условия:

- иные горные системы и области складчатости.

Т3. (для 8-11 классов)

Выберите объект, расположенный в зоне широколиственных лесов.

- А. Центрально-Лесной Биосферный заповедник
- Б. Ильменский заповедник
- В. Дарвинский Заповедник
- Г. Заповедник Брянский лес

Варианты модификации условия:

- иная природная зона и другие охраняемые природные территории.

Т4. (для 6 класса)

К какому бассейну стока рек относится территория вашей школы?

- А. Атлантического океана
- Б. Тихого океана
- В. Северного Ледовитого океана
- Г. Внутреннего стока

Варианты модификации и усложнения условия:

⁷ Литература: [41].

- вопросы о расположении какого-либо географического объекта (города, горной системы, равнины, заповедника, реки, месторождения, «чуда природы») в той или иной природной зоне, типе климата, складчатой области, бассейне реки или океана.

Т5. (для 6-8 классов)

Если на карте прямой участок дороги длиной 10 км занимает 10 мм, то масштаб карты равен:

- А. 1:1000
- Б. 1:100
- В. 1:1000000
- Г. 1:10000000

Варианты модификации и усложнения условия:

- Использование иных параметров;
- Использование фрагментов топографических карты, по которым участникам

Олимпиады предлагается самостоятельно измерить расстояние, вычислить площадь объекта и т.д.

Т6. (для 7- 11 классов)

Гейзеры можно встретить на территории:

- А. Впадины Конго
- Б. Йеллоустонского национального парка
- В. Национального парка имени Крюгера
- Г. Плато Декан

Варианты модификации условия:

- другие однотипные природные объекты (водопады, озёра и т.д.).

Т7. (для 7-11 классов)

Города какой из групп находятся в зоне средиземноморского климата?

- А. Асуан, Рим, Атланта
- Б. Кейптаун, Перт, Сан-Франциско
- В. Буэнос-Айрес, Барселона, Гиблартар
- Г. Афины, Бейрут, Тегеран

Варианты модификации условия:

- другие комбинации городов и типов климата.

Т8. (для 7 – 11 классов)

Ветер какого направления преобладает в январе в Дакаре?

- А. Юго-восточный
- Б. Северо-западный
- В. Юго-западный
- Г. Северо-восточный

Варианты модификации условия:

- другой город, расположенный в зоне, где хорошо проявляются пассаты, муссоны или западные ветра.

Т9. (для 9-11 классов)

Выберите вариант, в котором перечислены города России – центры шинной промышленности:

- А. Воронеж, Нижнекамск, Омск, Ярославль
- Б. Екатеринбург, Новосибирск, Томск, Челябинск
- В. Красноярск, Липецк, Нижний Тагил, Сургут
- Д. Миасс, Набережные Челны, Нижний Новгород, Тольятти

Варианты модификации условия:

- другие отрасли промышленности и комбинации городов.

Т10. (для 9-11 классов)

Какой из перечисленных этносов самый малочисленный?

- А. Аварцы
- Б. Даргинцы
- В. Кумыки
- Г. Лакцы

Варианты модификации условия:

- другие этносы России и зарубежных стран.

Т11. (для 10-11 классов)

Какое государство, входящее в Содружество Наций, не было британской колонией?

- А. Барбадос
- Б. Ботсвана
- В. Науру
- Г. Руанда

Варианты модификации условия:

- другие государства, входящие в состав Содружества Наций.

Т12. (для 10-11 классов)

Какая из стран-нефтеэкспортёров не входит в состав ОПЕК?

- А. Алжир
- Б. Ирак
- В. Мексика
- Г. Нигерия

Варианты модификации условия:

- другие нефтедобывающие государства.

Т13. (для 9-11 классов)

Какой российский город расположен севернее широты города Сиэтл в США?

- А. Владивосток
- Б. Махачкала
- В. Ростов-на-Дону
- Г. Сочи

Варианты модификации условия:

- другие города России и крупные города зарубежных стран.

Т14. (для 10-11 классов)*⁸

В какой из стран доля детей до 15 лет – 44%, а доля пожилых людей (старше 65 лет) – 3%?

- А. Бразилия
- Б. Йемен
- В. Саудовская Аравия
- Г. Япония

Варианты модификации условия:

- другие «контрастные» демографические параметры и иные страны.

Т15. (для 8-11 классов)*

В каком варианте города правильно расставлены в порядке возрастания годовой амплитуды температур?

- А. Москва, Петропавловск-Камчатской, Иркутск
- Б. Калининград, Курск, Владивосток
- В. Улан-Удэ, Пермь, Якутск
- Г. Сочи, Архангельск, Ялта

Варианты модификации условия:

⁸ Знаком * помечены тесты повышенной сложности.

- другие города и иные правила построения их «рейтинга».

6. Материально-техническое обеспечение школьного и муниципального этапов Олимпиады

Материально-техническое обеспечение школьного и муниципального этапов Олимпиады включает:

- помещения (классы, кабинеты), в которых участники при выполнении заданий могли бы сидеть по одному за партой;
- помещение для проверки работ;
- оргтехнику (компьютер, принтер, копир) и бумагу для распечатки заданий;
- листы для ответа;
- комплекты одинаковых атласов или географических карт для выполнения заданий (если это необходимо).

Письменные принадлежности, а также (при необходимости) линейки, транспортиры, непрограммируемые калькуляторы участники приносят с собой.

Конкурс знатоков географии (дополнительный элемент программы школьного этапа Олимпиады) рекомендуется проводить в школьном актовом зале. Для его проведения требуются компьютер с подключенным к нему проектором, экран, при необходимости – звукоусиливающая аппаратура.

Участникам **школьного и муниципального этапов** Олимпиады запрещено пользоваться во время выполнения заданий тетрадами, справочной литературой, учебниками, атласами, любыми электронными устройствами, служащими для передачи, получения или накопления информации.

7. Список литературы и ресурсов в сети Интернет для использования при составлении заданий школьного этапа

Основные источники (сборники олимпиадных задач и методические пособия)

1. Всероссийская олимпиада школьников по географии. Методическое пособие. / Сост. А.С. Наумов. – М.: АПК и ППРО, 2005
2. География: от урока к экзамену: Сб. задач: Книга для учителя. / Под ред. А.С. Наумова. – М.: Просвещение, 1999.

3. Даньшин А. И., Денисов Н. Б., Климанов В. В., Наумов А. С., Холина В.Н., Щеголев А.В. Задачи по географии: Учебно–методическое пособие / Под ред. А.С. Наумова. — М.: МИРОС, 1993.

4. Кунха С., Наумов А.С. Как готовиться к олимпиаде по географии. По материалам олимпиад National Geographic и Всероссийской олимпиады. М.: Аст: Астрель, 2008.

5. Наумов А.С. География. Олимпиады. М.: Дрофа, 2011.

6. Олимпиады по географии. 6-11 кл.: Метод. пособие / Под ред. О.А. Климановой, А.С. Наумова. – М.: Дрофа, 2002.

Дополнительные источники (публикации отдельных подборок задач, словари, справочники, учебные пособия)

1. IV Международная олимпиада по географии: письменный тест // География. 1999. № 48.

2. Алисов Б.П., Полтараус Б.В. Климатология. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Издательство Московского университета, 1974.

3. Алисов Н.В., Хореев Б.С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор): Учебник. М., 2000.

4. Амбурцев Р.А., Богачев Д.В., Жеренков А.Г., Даньшин А.И., Исаченко Г.А., Кириллов П.Л., Лев И.А., Лобжанидзе А.А., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Панин А.В., Соколова К.А., Усков В.А. Всероссийская олимпиада школьников по географии. Задания третьего (тестового) тура География в школе, № 8, 2013. - с. 42-44.

5. Амбурцев Р.А., Богачев Д.В., Жеренков А.Г., Даньшин А.И., Исаченко Г.А., Кириллов П.Л., Усков В.А., Лев И.А., Лобжанидзе А.А., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Панин А.В., Соколова К.А. Задания тестового тура и анализ ответов школьников. География и экология в школе XXI века, № 6, 2013. - С. 69-73.

6. Баринаова И.И., Наумов А.С. XII Всероссийская олимпиада школьников по географии: заключительный этап География и экология в школе XXI века, № 6, 2013. - С. 35-41.

7. Белаш Н.Ю., Даньшин А.И., Денисов Н.Б., Климанов В.В., Климанова О.А., Наумов А.С. Задачи олимпиад по географии – 95. Экспериментальное учебное пособие. Под ред. А. С. Наумова. — М.: МИРОС, 1996.

8. Белаш Н.Ю., Даньшин А.И., Денисов Н.Б., Климанов В.В., Климанова О.А., Наумов А.С. Московская городская олимпиада по географии 1996 года // География. 1996. №16, 17.

9. Белаш Н.Ю., Климанов В.В., Климанова О. А. Московская областная олимпиада школьников 1997 года // География. 1997. № 16.
10. Белаш Н.Ю., Климанов В.В., Климанова О.А. Московская областная олимпиада школьников 1998 года // География. 1998. № 13.
11. Белозеров В.С., Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Лев И.А., Наумов А.С. Задания II тура (практического) // География и экология в школе XXI века. 2007, №6, С. 57-65.
12. Богачев Д.В., Данилов В.А., Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Лев И.А., Мозгунов Н.А., Наумов А.С., Соколова Д.В. Всероссийская олимпиада школьников по географии. Задания II (практического) тура География в школе, № 9. - с. 59-64.
13. Богачев Д.В., Данилов В.А., Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Лев И.А., Мозгунов Н.А., Наумов А.С., Соколова Д.В. Задания практического тура и анализ ответов школьников География и экология в школе XXI века, № 6, 2013. - С. 59-68.
14. Богачев Д.В. Лысенко А.В., Наумов А.С., Усков А.А., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Варенцов М.И. Задания III, тестового тура XX Всероссийской олимпиады школьников по географии // География и экология в школе XXI века, 2011, № 6, С. 75-77.
15. Большов С.И., Даньшин А.И., Денисов Н.Б., Климанов В.В., Наумов А.С. Московская городская олимпиада по географии // География. 1995. № 28, 43.
16. Варенцов М.И., Кириллов П.Л., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Усков В.А. Задания III (тестового) тура 2011 г. // География в школе, 2011, №10, С. 37-39.
17. Витковский О.В. География промышленности зарубежных стран: Учебное пособие. М., 1997.
18. Власова Т.В., Аршинова М.А. Ковалева Т.А.. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений. М. : Издательский центр «Академия», 2007
19. Водорезов А.В., Кривцов В.А., Усков В.А. Вопросы муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по географии разных лет: Рязанская область // География в школе. М. 2011. №4. С. 49-51.
20. Даньшин А.И., Денисов Н. Б., Климанов В. В. Наумов А. С. Задачи для школьных олимпиад по географии // География в школе. 1994. № 5. С. 67—68.
21. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания I (теоретического) тура // География в школе, №9, 2012. С. 53-59.
22. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания первого (теоретического) тура 2010 г. // География в школе, 2010, №7, с. 52-58.

23. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С. Задания второго (практического) тура 2010 г. // География в школе. 2010, №9, С. 59-62
24. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Наумов А.С., Богачев Д.В., Мазеин Н.В. Задания I (теоретического) тура 2011 г. // География в школе, 2011, №8, 2011, С. 45-51.
25. Даньшин А.И., Жеренков А.Г., Кириллов П.Л., Лобжанидзе А.А., Лысенко А.В., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Панин А.В. Усков В.А. Задания III (тестового) тура // География в школе, №10, 2012. С. 58-60.
26. Даньшин А.И., Кириллов П. Л., Климанова О. А., Наумов А.С., Панин А.В. Московская городская олимпиада по географии. – Открытая олимпиада МГУ 2000 г. // География. 2001. № 16.
27. Даньшин А.И., Кириллов П.Л. и др. Задания 1 теоретического тура // География в школе. 2009. № 7. С. 49-58.
28. Даньшин А.И., Кириллов П.Л. и др. Задания 2 практического тура // География в школе. 2009. № 8. С. 48-52.
29. Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Жеренков А.Г., Лев И.А., Наумов А.С., Платонов П.Л. Задания II (практического) тура 2011 г. // География в школе, 2011, №9, С. 52-57.
30. Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Жеренков А.Г., Лев И.А., Наумов А.С., Платонов П.Л. Задания II, практического тура XXI Всероссийской олимпиады школьников по географии // География и экология в школе XXI века, 2011, № 6, С. 65-74.
31. Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Наумов А.С., Панин А.В. Задания I тура // География и экология в школе XXI века. 2007, №6, С. 49-56.
32. Даньшин А.И., Кириллов П.Л., Наумов А.С., Мазеин Н.В., Лысенко А.В., Жеренков А.Г. Задания I, теоретического тура XXI Всероссийской олимпиады школьников по географии // География и экология в школе XXI века, № 6, 2012. С. 64-75.
33. Даньшин А.И., Климанов В.В., Наумов А.С. Конкурс знатоков географии // География в школе. 1994. № 6. С. 70—74.
34. Даньшин А.И., Климанова О.А., Наумов А.С. Московская городская олимпиада по географии — Открытая олимпиада МГУ 1999 года // География. 1999. № 5.
35. Демографический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1985.
36. Денисов Н. Б., Наумов А. С. Задачи школьных олимпиад // География в школе. 1991. № 2. С. 69—72.

37. Иванова М.Б., Циберкин Н.Г., Постников Д.А., Орлова А.Г., Котельникова Г.И. Задания II (муниципального) этапа Всероссийской предметной олимпиады школьников. 2010/11 учебный год (г. Пермь) // География в школе № 6. 2011.
38. Иванова М.Б., Циберкин Н.Г., Постников Д.А., Орлова А.Г., Лучников А.С. Многопредметная олимпиада Пермского государственного университета «Юные таланты» по предмету «География» // География для школьников. № 4. 2012. (начало).
39. Иванова М.Б., Циберкин Н.Г., Постников Д.А., Орлова А.Г., Лучников А.С. Многопредметная олимпиада Пермского государственного университета «Юные таланты» по предмету «География» // География для школьников. № 1. 2013. (окончание).
40. Климанов В.В., Лысак О.А. Московская областная олимпиада: районный тур // География. 1995. № 11.
41. Котляков В.М., Комарова А.И. География. Понятия и термины: пятиязычный академический словарь. М. Наука, 2007.
42. Климанов Викт.В., Климанов Вл.В. Земли и страны: Учебное пособие по географии. – М.: Московский лицей, 1996
43. Кравцова В.И. Космические снимки и экологические проблемы нашей планеты. М.: ИТЦ «Сканекс», 2011.
44. Краснослободцев В.П., Мазеин Н.В. Конкурс знатоков// География и экология в школе XXI века. 2004, №2, с. 64-68
45. Мазеин Н.В., Наумов А.С., Фаддеев А.В. Конкурс знатоков // География для школьников», №4. С. 25-30.
46. Максаковский В.П. Географическая картина мира – Ч. I: Общая характеристика мира. М., 2008.
47. Максаковский В.П. Литературная география. М., 2006
48. Маневич И.А., Шахов М.А. Самые знаменитые чудеса природы. М.: Белый город, 2010.
49. Народонаселение: Энциклопедический словарь М.: Большая Российская энциклопедия, 1994.
50. Наумов А.С., Жеренков А.Г., Исаченко А.Г., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Соколова К.А., Соколова Д.В. Всероссийская олимпиада школьников по географии. Задания I (теоретического) тура География в школе, № 8, 2013. - с. 35-41.

51. Наумов А.С., Жеренков А.Г., Исаченко Г.А., Кириллов П.Л., Мазеин Н.В., Соколова К.А., Соколова Д.В. Задания теоретического тура и анализ ответов школьников // География и экология в школе XXI века, № 6, 2013 - С. 42-58.
52. Наумов А.С., Мазеин Н.В., Фаддеев А.М. Конкурс знатоков // География для школьников. 2009, №4, с. 25-30.
53. Наумов А.С. Всероссийская олимпиада школьников по географии: итоги 20-летия // География в школе, 2011, №2, С. 26-34.
54. Наумов А.С. Задание 5 (задания первого тура XVI Всероссийской олимпиады по географии) // География. №22 (845) 2007, С. 38-41.
55. Наумов А.С. Лучшие задания теоретических туров // География и экология в школе XXI века. 2011, № 4, С. 52-61.
56. Наумов А.С. Международная олимпиада по географии // География в школе, 2011, №1, С. 33-37.
57. Наумов А.С. Развитие олимпиад школьников по географии и географическое образование в России // География и экология в школе XXI века, 2011, № 4, С. 8-15.
58. Наумов А.С., Сунгатуллин Р.Ф. Международный чемпионат по географии – 2009 // География в школе, №3, 2010, С. 48-52.
59. Наумов А.С., Богачев Д.В., Соколова К.А., Лысенко А.В., Усков В.А., Мазеин Н.В. Задания III, тестового тура XXI Всероссийской олимпиады школьников по географии // География и экология в школе XXI века, № 7, 2012. С. 75-77.
60. Наумов А.С., Соколова Д.В. Теоретические задачи Всероссийской олимпиады по географии // География в школе, 2011, №2, С. 35-44.
61. Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. М., 2003.
62. Родионова И.А. Промышленность мира: территориальные сдвиги во второй половине XX века. М., 2002.
63. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник. Смоленск: Ойкумена, 2013.
64. Усков В.А. Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по географии (задания олимпиад разных лет) // География в школе. М. 2011. №.2. С. 52-59.

Источники в сети Интернет

65. Олимпиада Пермского государственного национального исследовательского университета «Юные таланты» // URL: <http://olymp.psu.ru/disciplines/geography/home.html>

66. Олимпиада школьников по географии. Портал Русского географического общества // URL: <http://olympiad.rgo.ru/ob-olimpiade/vserossijskaya-olimpiada/>
67. Московская олимпиада школьников по географии // URL: <http://mosgeo.olimpiada.ru/>
68. Олимпиада школьников СПбГУ по географии. Факультет географии и геоэкологии. Санкт-Петербургский государственный университет // URL: <http://www.geo.spbu.ru/howto/olymp/geo/>
69. Московская городская олимпиада по географии – открытая олимпиада МГУ 2001/2002 г. Избранные задачи. 9-й класс. А.С. Наумов, А.И. Даньшин, П.Л. Кириллов, О.А. Климанова, П.М. Крылов, А.В. Панин // URL: <http://geo.1september.ru/2002/10/6.htm>
70. Московская городская олимпиада по географии – открытая олимпиада МГУ 2001/2002 г. Избранные задачи. 6-й класс. А.С. Наумов, А.И. Даньшин, П.Л. Кириллов, О.А. Климанова, П.М. Крылов, А.В. Панин // URL: <http://geo.1september.ru/2002/08/3.htm>

Статистическая и иная справочная информация для составления заданий в сети Интернет

71. Бюро ценов США // URL: <http://www.census.gov/population/international/data/>
72. Всероссийская перепись населения 2010 г. // URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm.
73. География. Географический портал // URL: <http://www.geo2000.nm.ru/>
74. Геологическая служба США // URL: <http://minerals.er.usgs.gov/minerals/pubs/>
75. «Демоскоп» (демографические данные): URL: <http://demoscope.ru/weekly/pril.php>
76. Климатограммы по всему миру // URL: <http://www.klimadiagramme.de>
77. Международное энергетическое агентство // URL: <http://www.iea.org>
78. Организация ООН по промышленному развитию // URL: <http://www.unido.org>
79. Погода и климат // URL: <http://www.pogodaiklimat.ru>
80. Росстат // URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/
81. Справочник Центрального разведывательного управления США (The World Factbook) // URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>
82. Чудеса природы // URL: <http://nature.worldstreasure.com>

Приложение

Примерный сценарий проведения мультимедийного конкурса знатоков географии (школьный этап олимпиады)

Вариант 1⁹

1. На сцену вызываются победители и призеры школьного этапа Олимпиады от каждой параллели (всего около 20-24 участников). Каждый из них получает пронумерованные листки для ответов на вопросы конкурса.

2. Ведущий (учитель географии) задает первый вопрос, на ответ дается до 30 секунд. Ассистент собирает у участников первый листок для ответа. Листок передается жюри (2-3 человека) для проверки и оценки.

3. Процедура, описанная в п. 2., повторяется 4 раза. Целесообразно чередовать устные вопросы ведущего, вопросы с использованием видеоряда (например, фотографий географических объектов, которые требуется определить), вопросы с демонстрацией различных артефактов (например, элементов народных костюмов), вопросы с заслушиванием аудиозаписей (национальных песен, гимнов, танцевальных мелодий; например, украинского гопака, аргентинского танго и т.п.). Вопросы, особенно на начальной стадии конкурса, должны быть короткими, например: *«Мелодию национального танца какой страны вы слышите?»*, или *«Какой всемирно известный памятник архитектуры вы видите на экране? В какой стране (в каком городе, на берегу какой реки, побережье какого моря) он расположен?»*

4. По итогам ответа на первые вопросы отсеивается половина участников. Оставшиеся участники продолжают отвечать на вопросы ведущего. После следующих 4 вопросов отсеивается еще половина участников. Аналогично проходит и следующий цикл конкурса, по итогам которого 4 участника попадают в полуфинал. На этих двух стадиях конкурса вопросы усложняются. Например, на экране школьникам демонстрируется уже не один, а несколько географических объектов (памятников архитектуры и т.п.), которые они должны не только опознать, но и выстроить в определенной последовательности (например, по тому, в какой последовательности расположены от истоков к устью реки города, в которых находятся архитектурные памятники; по времени их возникновения и т.п.). Особое внимание следует уделить вопросам на знание географических закономерностей. Например, демонстрируются изображения различных форм рельефа, из

⁹ Примерный сценарий конкурса составлен на основе авторских разработок Н.В. Мазеина.

которых нужно выбрать те, которые образовались под воздействием определенных сил природы и назвать соответствующие факторы рельефообразования.

5. Полуфинал отличается еще более сложными вопросами (их также 4), по результатам ответов на которые определяются 2 финалиста.

6. Победитель конкурса определяется в финале в результате «гандикапа»: ведущий задает вопрос, предполагающий множество ответов, и победителем считается участник, за которым осталось последнее слово. Например: *«Перечислите островные государства мира»*, или же: *«Перечислите моря мирового океана»*. Чтобы верно оценить ответы на этот вопрос, заранее необходимо подготовить полный перечень объектов, о которых идет речь.