

**Всероссийская олимпиада школьников по географии
Региональный этап
2016/2017 учебного года**

**МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
для проверки ответов на задание первого тура¹**

ВНИМАНИЕ!

- Задание для 9-го класса включает 5 задач.
- Задание для 10-11-х классов включает 5 задач.
- Максимальная оценка за каждую задачу (правильные и полные ответы) составляет 10 баллов.
- Максимальная общая сумма баллов за решение всех задач – 50.
- Черновики не проверяются и не оцениваются.

¹ Авторы заданий и методического комплекса Д.В. Богачёв, М.И. Варенцов, Г.А. Исаченко, П.Л. Кириллов, А.С. Наумов; под редакцией А.С. Наумова.

ЗАДАЧА 1 (9, 10-11 классы)**А. Таблица**

№	Река (название)	График (буквенное обозначение)	Ответы на дополнительные вопросы (выделены жирным шрифтом)
1	Хуанхэ 0,5 балла	А 0,5 балла	Японии 0,25 балла
2	Дунай 0,5 балла	Г 0,5 балла	Германия 0,25 балла
3	Амударья 0,5 балла	В 0,5 балла	Каракумский 0,25 балла
4	Печора 0,5 балла	Б 0,5 балла	Приразломное 0,25 балла

Максимум за пункт А — 5 баллов.**Б. Особенности питания рек**

1. Продолжительный летне-осенний период максимальных расходов на Хуанхэ (с июля по октябрь) связан с ее преимущественно дождевым типом питания и муссонным климатом с характерным летне-осенним максимумом осадков.
2. Равномерное распределение стока по месяцам с небольшим весенним максимумом на Дунае (в мае-июне) обусловлено смешанным типом питания. Весенний максимум формируется при таянии сезонного снежного покрова, площадь и толщина которого из-за мягкой зимы и влияния морских воздушных масс невелики.
3. Летний максимум стока Амударьи (с июня по август) связан с тем, что река имеет преимущественно снеговое и ледниковое питание, причем основной сток формируется в горной части, где снег и ледники тают в течение всего лета.
4. Половодье на Печоре в конце весны — начале лета (в мае-июне) обусловлено ее преимущественно снеговым типом питания, формируемом при таянии сезонного снежного покрова

До 0,75 балла за корректное объяснение для каждой реки. Всего за пункт Б — 3 балла.

В. Река, на которой водохранилище наполняется в межень, — Хуанхэ. Её среднее течение проходит через Лёссовое плато, которое размывается рекой, вследствие чего воды содержат много взвесей. Особенно много наносов (взвесей) переносится этой рекой в половодье. Поэтому если бы водохранилища наполнялись в половодье, то они бы быстро заиливались.

0,5 балла за названную реку; 1,5 балла за объяснение. Всего за пункт В — 2 балла.**ИТОГО 10 БАЛЛОВ**

ЗАДАЧА 2 (9, 10-11 классы)

Ответы на вопросы:

А. Сомали (0,5 б.), Оман (0,5 б.), Иран (0,5 б.), Турция (0, 5 б.)

Всего за п. А – 2 балла

Примечание: Индия не считается, поскольку она упомянута в условии, и поскольку в порту Дабул Афанасий Никитин покинул её территорию

Б. Аравийское море (0,25 б.), Аденский залив (0,25 б.), Оманский залив (0,25 б.), Ормузский пролив (0,25 б.) , Персидский залив (0,25 б.) , Черное море (0,25 б.)

Максимум 1,5 балла

Примечание: Возможно (хотя маловероятно) также упоминание участниками менее значимых акваторий, в которых, гипотетически, Афанасий Никитин мог побывать: Камбейский залив (у побережья Индостана); залив Эль-Камар (у побережья современного Йемена); заливы Куриа-Муриа, Саукира, Масира (у побережья Омана), Синопский залив (у побережья Турции), Балаклавская бухта, Феодосийский залив (у побережья Крыма).

За упоминание любой одной или двух из этих акваторий – **0,25 б.**, трёх и более акваторий – **0,5 б.**

Максимум 0,5 балла

Самая глубокая акватория – Аравийское море (**0,25 б.**), самая мелкая – Персидский залив² (**0,25 б.**).

Максимум 0,5 балла

Самая солёная акватория – Персидский залив (**0,25 б.**), самая пресная – Чёрное море (**0,25 б.**).

Максимум 0,5 балла

Всего за п. Б – 3 балла

В. Летом. В это время над Аравийским морем дуют летние муссоны, способствующие парусному мореплаванию с востока на запад. **1 балл**

Зимой (иногда также в начале весны). В это время над Чёрным морем часто дуют сильные северо-восточные ветры (представляющие зимний континентальный муссон). Весной также возможны штормовые ветры северо-западного направления, связанные с атлантическими циклонами. **1 балл**

Примечание: по второй части п. В. засчитывается и оценивается в 1 балл любой из следующих вариантов ответа: зимой, зимой и весной.

Всего за п. В – 2 балла

Г. Загрос (0,25 б.); Кухруд (хребет Кухруд) (0,25 б.); Эльбурс (0,25 б.); Восточный Тавр (0,25 б.); Армянское нагорье (0,25 б.); Анатолийское плоскогорье(0,25 б.); Понтийские горы (Восточно-Понтийские горы) (0,25 б.).

Возможно также упоминание Крымских гор (0,25 б.), хотя прямых указаний на то, что Афанасию Никитину пришлось их пересекать нет (считается, что последний отрезок его маршрута проходил по Днепру, однако неизвестно, каким путём – сухопутным, или морским, он добирался к устью этой реки).

Самая высокая горная система Эльбурс (**0,5 б.**); вершина Демавенд (5610 м).- **1 б.**

Всего за п. Г – 3 балла

ИТОГО 10 БАЛЛОВ

² Или одна из небольших акваторий у побережья Аравийского полуострова или Крыма, если таковые были упомянуты (см. дополнение к п. Б).

ЗАДАЧА 3 (9, 10-11 классы)

Вопрос	Правильный ответ	Баллы
Площадь водосбора оз. Кекозеро, км ²	7	1
Объем воды, который озеро получает в среднем за год с поверхностным стоком	2 100 000 м ³	1
Типы растительности, характерные для данной природной зоны	Леса умеренного пояса, смешанные леса, хвойно-лиственные леса (тайга, тайга с мелколиственными породами деревьев), болота	1
Характеристики преобладающего типа растительности	Состав древостоя: ель, береза. Деревья высотой 22—25 м, толщиной 0,25—0,30 м; среднее расстояние между деревьями — 2—4 м	1*
Изменения, которые внесла в растительный покров деятельность человека	Сельскохозяйственное освоение (луга, сенокосы, в прошлом, возможно, в прошлом, возможно, поля); строительство (сарай); прокладка дорог; вырубка просек	1**
Виды хозяйственной деятельности, которые негативно влияют на экологическое состояние озер, располагающихся вблизи от точки с координатами 56 ° с.ш. 72 ° в.д.	Сельскохозяйственное использование земель (земледелие). Эта территория относится к Югу Западной Сибири, где в лесостепной зоне имеются благоприятные условия для развития земледелия. Территория отличается высоким уровнем земледельческой освоенности, для поддержания почвенного плодородия и получения высоких урожаев под посевы вносятся минеральные удобрения, используются ядохимикаты. В результате с водосборных бассейнов в озёра попадают стоки с большой концентрацией химических веществ. Как следствие, развивается <i>эвтрофикация</i> — насыщение водоёмов биогенными элементами; вода «зацветает». Отмирание образовавшихся на поверхности воды микроорганизмов приводит к катастрофическому уменьшению содержания кислорода и отравлению воды токсинами.	2***

Всего за таблицу — максимум 7 баллов

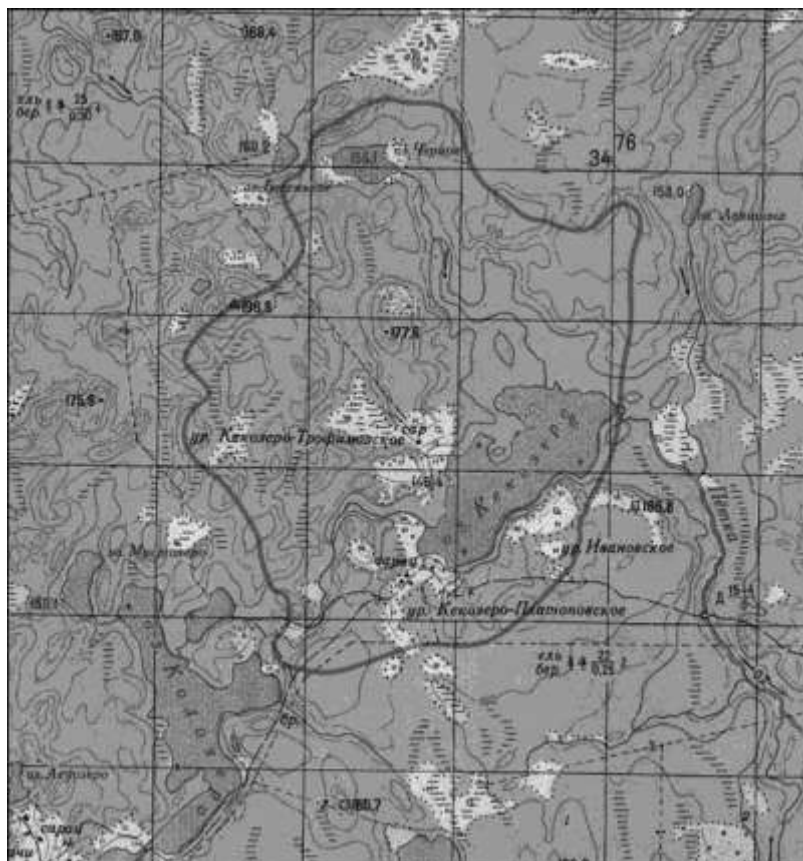
Примечание:

* На карте можно видеть две формулы состава древостоя, здесь приведены значения, учитывающие обе эти формулы. В случае, если ответ основывается лишь на одной из них — **0,5 балла**.

** **1 балл** — только за полный ответ (если ответ не полностью соответствует «ключу» — 0,5 балла).

*** **1 балл** — правильно указанный вид хозяйственной деятельности, **+ 1 балл** — подробное объяснение механизма его негативного воздействия на экологическое состояние озёр.

ИТОГО 10 БАЛЛОВ



Оценка проведения границ водосбора: максимум 3 балла

ИТОГО 10 БАЛЛОВ

ЗАДАЧА 4 (9 КЛАССЫ)

Элемент задания	Корректный ответ	Баллы
Название предприятия	«Норильский никель»	2
Субъект Российской Федерации	Красноярский край	1
Два других субъекта Российской Федерации, также лидирующих по объёмам производства и 28 и 29	Правильным ответом считать упоминание двух любых субъектов из следующего списка: Челябинская область, Мурманская область, Свердловская область, Оренбургская область	2 (по 1 за каждый из двух субъектов из списка, с вычитанием 1 балла за указание каждого <u>неверного</u> избыточного варианта, но в сумме не менее 0 баллов)
Что обозначают числа	Порядковые номера химических элементов (атомные номера)	2
Вид продукции 28	Никель	1
Вид продукции 29	Медь	1
Вид продукции 46	Палладий	1

ИТОГО 10 БАЛЛОВ

ЗАДАЧА 4 (10-11 КЛАССЫ)

Страна	Название	Балл
1.	Индонезия (площадь 1,9 млн км ²)*	1
2.	Боливия (1,1 млн км ²)	1
3.	Демократическая Республика Конго, ДРК (2,3 млн км ²)	1

*Примечание: * Здесь и далее данные о размере территории приводятся справочно; площадь, вычисляемая на основании данных таблицы, немного меньше, так как не учтены водоёмы.*

Всего за таблицу 3 балла

Ответы на вопросы:

А. Влажные тропические леса, влажные экваториальные леса, влажные экваториальные и тропические леса, влажные вечнозелёные экваториальные и тропические леса, тропические дождевые леса (любой из этих или подобных вариантов). **1 балл**

Б. Масличная пальма. **1 балл**. Причины высокого спроса: дешевизна растительного масла, производимого из плодов пальмы (ввиду агроклиматических условий масличная пальма – мировой чемпион по производству калорий с единицы площади земной поверхности) **0,5 балла**; всё большее использование биотоплива для автомобильных двигателей во многих странах мира **0,5 балла**.

В. Соя. **1 балл**. Натуральный каучук **1 балл**.

Г. Добыча ценной тропической древесины на экспорт **1 балл**; производство древесного угля, использование древесины в качестве топлива, **0,5 балла**; сельское хозяйство **0,5 балла**.

Всего за ответы на вопросы – 7 баллов

ИТОГО 10 БАЛЛОВ

ЗАДАЧА 5 (9, 10-11 КЛАССЫ)

А.

Города-лидеры (не больше трёх)	Города-аутсайдеры (не больше трёх)
Саранск	Москва
Сочи	Санкт-Петербург
Калининград	Екатеринбург

По **1,5 балла** за указание каждого из этих городов в правильной колонке (на любой позиции).

Всего 9 баллов

Б. Крупнейший город России, НЕ принимающий матчи Чемпионата мира 2018 года – **Новосибирск (1 балл)**.

ИТОГО 10 БАЛЛОВ