

**Министерство образования и науки Хабаровского края
КГАОУ ДПО «Хабаровский краевой институт
развития образования»**

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ГЕОГРАФИИ**

г. Хабаровск

2022 г.

Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по географии

Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по географии в 25 раз собрал победителей и призеров муниципальных районов Хабаровского края. На базе краевого образовательного центра Министерства образования Хабаровского края «Созвездие» 10 февраля 2022 года на основе Положения о всероссийской олимпиаде школьников, утвержденной приказом Минобрнауки России от 2 декабря 2009 г. N 695.

Олимпиада проходила в течение 4 астрономических часов в один день и состояла из трёх частей, согласно рекомендациям центральной методической комиссии (протокол №10 от 22 ноября 2019 г.).

Для проведения регионального этапа олимпиады были сформированы и утверждены приказом министра образования Хабаровского края оргкомитет, предметное жюри в составе 15 человек (2 доктора наук, 4 кандидата наук и 3 преподавателя) из г. Хабаровска, Комсомольска-на-Амуре и г. Владивосток.

Председатель жюри – кандидат географических наук, ведущий сотрудник ИВЭП ДВО РАН, член Русского географического общества Е.М. Климينا

I. Характеристика участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по географии

В 2022 году в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по географии принимали участие 47 школьников: 10 обучающихся в 9 классе, 20 участников – в 10 классе, 17 одиннадцатиклассников. Всего в олимпиаде приняли участие 47 школьников обучающийся Хабаровского края: (38 в 2021 г., 55 в 2020 г.) из 7 муниципалитетов края. В 2021 г. участвовали представители 10 муниципальных районов, в 2020 г. -8. В 2022 году не было представителей олимпиады 2021 года – районы: им. Лазо, Вяземский и Нанайский.

Традиционно на географической олимпиаде больше юношей из 47 участников в 2022 году 34 юноши. Среди призеров нет ни одной девушки. В 2021 году была одна из 7 призеров. В таблице 1 представлен количественный состав юношей и девушек по классам.

Гендерный состав участников XXV олимпиады

Таблица 1

Год	9 класс		10 класс		11 класс	
	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши
2022	4	6	6	14	3	14

Какие муниципалитеты прислали своих представителей в этом году? Половина (51%) – это хабаровчане, а 23% - комсомольчане. В таблице 2 пред-

ставлено представительство муниципальных районов образовательными учреждениями.

Таблица 2

Районы и школы Хабаровского края в олимпиаде по географии

№	Муниципальный район	Образовательное учреждение	Количество участников	Результат
1.	Амурский 2 участника	СОШ №3	1	
		СОШ №6	1	
2.	Ванинский 4 участника	СОШ №3	2	Призер 9
		СОШ п. Монгохто	2	Призер 11
3.	Верхнебуреинский 2 участника	СОШ №10	1	
		Гимназия №3	1	
4.	Комсомольский 2 участника	п. Новый Мир	1	Призер 10
		с. Нижняя Тамбовка	1	
5.	Комсомольск –на-Амуре 11 участников	Лицей №1	1	Призер 10
		Гимназия №9	1	
		№14	1	
		№31	1	
		№37	2	
		Гимназия №45	2	
		«Открытие»	1	
		Инженерная школа	2	
6.	Хабаровск 24 участника	КЦО	3	
		ЛИТ	2	Призер 11
		ВМЛ	1	
		МЛ	3	2 призера 10
		МПЛ	1	
		Волочаевский лицей	1	Призер 10
		«Ступени»	1	
		Кадетская школа	1	
		Гимназия №1	2	
		Гимназия №3	1	
		Гимназия №6	1	
		СОШ №12	2	Победитель 11
		СОШ №30	1	Призер 9
		СОШ №32	1	
		СОШ №35	1	
		СОШ №49	2	
7.	Советско-Гаванский 2 участника	СОШ №3	1	
		СОШ №8	1	
	ИТОГО	33 школы	47	10

Наиболее представительными оказались г. Хабаровск (24 участника) и г. Комсомольск-на-Амуре (11). Среди муниципалитетов выделился Ванинский район – 4 участника. Среди образовательных учреждений самыми многочисленными были Краевой центр образования и Математический лицей (по 3 участника).

Наибольшее (67%) количество участников 24 из 16 школ г. Хабаровска получили 4 диплома призёра (Математический лицей, ЛИТ, Волочаевский лицей) и 1 диплом победителя (МБОУ СОШ №12). Остальные 4 у общеобразовательных учреждений Ванинского района (СОШ №3 и п. Монгохто), Комсомольского района (п. Новый Мир) и г. Комсомольска-на-Амуре (лицей №1).

Самыми успешными на олимпиаде оказались образовательные учреждения: Многопрофильный лицей (67% призеров). На втором месте с 50% было участие Ванинского района (четыре участника – два призёра), причём девятиклассник первый в рейтинге, не хватило 1,5 до диплома победителя.

II. Основные результаты регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по географии

Решением жюри по итогам регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по географии определены 1 победитель в 10-11 классах и 9 призеров. Решением жюри по итогам олимпиады школьников по географии среди учащихся 9-х классов **победителя нет (48 % выполнения)**. Среди учащихся 10-11 классов **победителем** признан Сухинин Сергей (МБОУ СОШ №12 г. Хабаровск), набравший 56,5% (2021 г. – 76,5%).

Количество призёров в группе 10-11 класса 7 человек и двое в 9 классе. В отличие от 2021 и 2020 гг. в группе 10-11 класса преобладают учащиеся 10 класса 5, и в меньшинстве 11 класс (всего 2 участника). Лучшие результаты десятиклассников на фоне одиннадцатиклассников, объясняются исключением географии из списка обязательных предметов. В 2020/2021 у.г. предмет изучался в большинстве школ факультативно. Профильное обучение в школах края сокращается.

В числе один участник трех краевых олимпиад, причем в прошлом году он не был призером, как в 2020. В 2021 году призерами стали только одиннадцатиклассники-выпускники школы и этом году только один призер 2020 года подтвердил статус, уже в роли победителя.

Жюри в этом году решило не присуждать призера в 9 классе при результатах ниже 50% выполнения олимпиадных заданий. Призеры прошлого года не готовились должным образом и оказались внизу рейтинга 10-11 класса. Также решено было не давать диплом призера ниже 45% выполнения работы. В 2021 году рейтинг призеров варьировал от 41% до 45,5%. В 2022 году от 45% до 48%. В таблице №3 приведены призеры олимпиады 2022 года.

Призеры XXV краевой олимпиады школьников по географии

Фамилия	Имя	Класс	Образовательное учреждение	Процент выполнения
Яковенко	Дмитрий	9	МБОУ СОШ №3 п. Ванино Ванинского района	48
Давыдов	Михаил	9	МБОУ СОШ № 30 г. Хабаровск	45
Лебедев	Арсений	10	МБОУ Волочаевский лицей г. Хабаровск	51
Золотников	Олег	10	МБОУ СОШ с. Новый Мир Комсомольского района	50,5
Боровков	Максим	10	МАОУ Математический лицей г. Хабаровск	49,5
Куликов	Артём	10	МБОУ лицей № 1 г. Комсо- мольск-на-Амуре	48,5
Живов	Егор	11	МБОУ СОШ п. Монгохто Ванин- ского района	48,5
Гладков	Андрей	11	МАОУ Лицей инновационных технологий г. Хабаровск	46,5
Жогло	Алексей	10	МАОУ Математический лицей Г. Хабаровск	45

Максимальный балл как показатель уровня победителя представлен в таблице №4. С 2017 по 2022 год в 9 классе только дважды этот показатель превышал половину. В группе учащихся 10-11 классов пять лет из 6 лучший результат показывали одиннадцатиклассники, с более длительным периодом изучения географии и опытом участия в региональном этапе в 9-10 классах.

Таблица 4

Результаты олимпиады по географии в сопоставлении с 2017 г.

Год	Количество участников				Результаты победителей в баллах/ процентах		
	9 класс	10 класс	11 класс	Всего	9 класс	10 класс	11 класс
2017	13	14	14	41	57,1	-	59,6
2018	10	11	20	41	53,5	-	60,5
2019	11	17	13	41	-	51,5	-
2020	22	22	11	55	40,5		62,5
2021	12	10	26	38	-	-	76,5
2022	10	20	17	47	-	-	56,5

III. Анализ результатов выполнения заданий на региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по географии

Задания, требования и рекомендации к проведению регионального этапа олимпиады по географии в 2020/2021 учебном году, а также критерии оценивания работ были подготовлены Центральной предметно-методической комиссией по географии Всероссийской олимпиады школьников.

Региональный этап олимпиады состоял из трех частей: первой теоретической части, второй практической части по карте, в третьей тестовой части. Каждому из участников регионального этапа Олимпиады по географии 9, 10, 11 классов предстояло решить 4 задания в первом теоретическом туре и набрать максимальное количество 60 баллов (по 15 баллов за каждое), а также решить 20 тестов второго тура и задания по карте, которые оценивались в 20 баллов. Таким образом, максимальное количество баллов за три части могло составить 100 баллов. Успешность выполнения заданий во всех турах краевой олимпиады представлена в таблицах №5-7.

Таблица 5

Результативность выполнения работ в 9 классе

	1	2	3	4	Карта	Тесты
Максимум за ответ	15	15	15	15	20	20
Количество участников	2020 год					
	22	22	22	22	22	22
	2021 год					
	12	12	12	12	12	12
	2022 год					
	10	10	10	10	10	10
Количество участников, получивших 0 балл	2020 год					
	1	0	0	1	0	0
	2021 год					
	11	0	1	0	5	0
	2022 год					
	1	1	0	2	1	0
Максимальный балл	2020 год					
	4,5	6	12,5	8	10	9
	2021 год					
	1	7	10,5	11	4,5	8
	2022 год					
	4	9	15	13	8	8
Минимальный балл	2020 год					
	0,5	0	2	0	2	1
	2021 год					
	0,5	1	1	1,5	1	2
	2022 год					
	0,5	1	9	2	0,5	5
Средний балл	2020 год					
	1,8	3	7,2	3,7	4,5	6
	2021 год					

	0,1	2,9	2,5	4,5	1,4	5,6
	2022 год					
	2,05	3,05	11,8	4,75	3,75	6,1

Таблица 6

Результативность выполнения работ в 10 классе

	1	2	3	4	Карта	Тесты
Максимум за ответ	15	15	15	15	20	20
Количество участников	2020 год					
	22	22	22	22	22	22
	2021 год					
	10	10	10	10	10	10
	2022 год					
	20	20	20	20	20	20
Количество участников, получивших 0 балл	2020 год					
	2	0	1	19	2	0
	2021 год					
	0	0	1	0	2	0
	2022 год					
	4	5	0	2	0	0
Максимальный балл	2020 год					
	10	11	10,5	4	12	11
	2021 год					
	9	0,5	6,5	4	5,5	8
	2022 год					
	7,5	9	15	11	8,5	11
Минимальный балл	2020 год					
	0,5	1	2	0	0	4
	2021 год					
	1	9	1	1	2	3
	2022 год					
	0,5	1	7	3	1	3
Средний балл	2020 год					
	2,9	6	7	0,4	6,1	7
	2021 год					
	4,9	4,7	2,7	3	1,8	5,6
	2022 год					
	2,8	3,0	11,3	7,2	4,6	7,2

Таблица 7

Результативность выполнения работ в 11 классе

	1	2	3	4	Карта	Тесты
Максимум за ответ	15	15	15	15	20	20
Количество участников	2020 год					
	11	11	11	11	11	11
	2021 год					
	26	26	26	26	26	26
	2022 год					
	17	17	17	17	17	17

Количество участников, получивших 0 балл	2020 год					
	0	0	0	2	0	0
	2021 год					
	0	0	0	0	0	0
	2022 год					
	2	4	0	1	1	0
Максимальный балл	2020 год					
	7	10	12	12,5	13	8
	2021 год					
	13	14	12	9	17	13
	2022 год					
	9	7,5	15	14	11	9
Минимальный балл	2020 год					
	0,5	1	4	0	1	3
	2021 год					
	1	0,5	0,5	3	1	5
	2022 год					
	0,5	1	5	2	1	2
Средний балл	2020 год					
	2,4	4	7,5	1,1	4,7	6,2
	2021 год					
	5,9	6,8	6,1	5,0	5,4	8,5
	2022 год					
	2,4	2,7	9,9	8,1	4,8	6,5

Первая часть включала 4 аналитических заданий. Максимальное количество 15 баллов за одно задание, в сумме максимум составил 60 баллов. 7 призеров, победитель и один участник выполнили **первую теоретическую часть** более 50% (выше 30 баллов). У победителя Сухинина Сергея **37,5 баллов (62%)**.

Наибольшее количество за 1 часть в 9 классе получил Яковенко Дмитрий – 35 балла, что составляет 58% (в 2021 году лучший результат был - 25,5 балла и 43% выполнения). В 10 классе лучший результат у Лебедева Арсения (37,5 балла, 62% - как у победителя). В 11 классе – Сухинин Сергей.

Вторая практическая часть – карта имела максимально возможное количество – 20 баллов. Половину не достиг никто. Максимум **8,5 балла (43%)** в 10 классе у Миронова Егора и в 11 классе у Подгорного Семёна. В 9 классе 7 баллов максимальное количество получили Короткова Дарья и Давыдов Михаил (35% выполнения). В 2021 году 85% (17 баллов) и в 2020 году 60% (12 баллов).

Третья часть тестовая имела максимально возможное количество баллов – 20. Перешагнули 50% в этом году только десятиклассники: Жогло Алексей, Боровков Максим и Золотников Олег (**11 баллов-55%**), Лапшин Николай (10 баллов). Даже у победителя 8 баллов!!! У победителя 2021 года - Авдеева Дмитрия было 13 баллов.

Содержательный анализ каждого задания представлен ниже. Его составили члены жюри.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1 задача

1. Задание посвящено одной из основных и наиболее трудных тем картографии – проекциям и их основным свойствам. В связи с тем, что задания такого рода так подробно на предыдущих олимпиадах не было, то уровень его выполнения в 9-11 классах составил 2,7 (9 кл. – 2,1, 10 – 2,9, 11 – 2,4). Максимальный балл за выполненное задание – 15 баллов. Разрыв по баллам за выполнение данного задания по классам составил;

9 класс – 0 – 4 балла;

10 класс – 0 – 8 баллов;

11 класс – 0 – 9 баллов.

Основные трудности выполнения задания, которое выходит за рамки школьной программы:

А) Не знают названия проекций. Только 6 участников из 46 смогли назвать имя создателя проекции Г. Меркатора. Были предложены проекции Дрейка, Магеллана, Мюллерская, Колумба и др. Не понимают практического назначения проекций и возможностей применения в реальном мире.

Б) В этом задании по созданию легенды карты многие не поняли, что предложенная карта отражает искажения, характерные для цилиндрической проекции Меркатора. Поэтому только 23 участника отметили, что в одном из цветов данные контуры пропорциональны реальным размерам. Полный ответ дал только 1 учащийся.

В) Одним из самых сложных был вопрос, связанный с рис. 1.2: распределение карт по характеру искажений и особенности в распределении данных искажений. Полученные баллы от 0,5 до 2 (из 4 возможных) говорят об очень слабом представлении школьников об искажениях в картографических проекциях.

Г) Закономерным итогом стало всего лишь 3 ответа на вопрос «указать вид проекции по поверхности проектирования». Однако было много ответов, называющих несуществующий вид проекции: плоской, поверхностной, геоцентрической, сетчатой, топографической и т.д.

Рекомендации:

1. При подготовке к олимпиадам обязательно прорабатывать базовые вопросы картографии, куда входят не только условные топографические знаки, масштабы, но также и проекции, их виды и свойства. Необходимо учиться распознавать проекции по характеру параллелей и меридианов конкретных карт, решать задачи для определения вида искажений.

2. Тренироваться в составлении легенды карт, разрабатывая правильную словесную форму.

Е.М. Климина, к.г.н., в.н.с., ИВЭП ДВО РАН

2 задача

Не смотря на кажущуюся легкость задачи, связанной с историей и современным состоянием алмазодобычи в России и Море, результаты выполнения её далеки от нормальных. Из 47 участников олимпиады полностью от её выполнения отказались 3 ученика (1 – в 9 классе и 2 в 11), а из 44 выполнявших задание 7 человек полностью не справились, получив 0 баллов (5 человек в 10 классе и 2 – в 11). Групповые (по классам) результаты выполнения задачи 2 находятся в тесной **обратной!!!** зависимости от возраста участников олимпиады, т.е. от номера класса. Такая зависимость просматривается по всем статистическим показателям: максимальный, минимальный, средний баллы, размах колебаний (см. таблицу).

Лучший групповой результат показали участники 9 классов, средний балл в этой группе 3,05 из 15 возможных. На втором месте участники 10 классов, которые показали результаты ниже среднего уровня (2,97 баллов из 15). Наихудший групповой результат показали участники 11 классов. Средний результат в этой группе 2,65 балла из 15 возможных.

Размах колебаний в группах большой 1 – 2 балла у большинства, с единичными ответами в 6,5, 7. 9 баллов в 9 классах. В 10 классе от 1 до 5 баллов у большинства, с единственным ответом в 9 баллов. В 11 классе относительно равномерно от 1 до 7,5 баллов. Это свидетельствует о больших вариациях знаний в сравниваемых группах.

Задача включала 14 пунктов, объединенных тематически в 3 блока:

Первый блок включал задания на знание истории формирования алмазодобывающей промышленности в России и Море, и мог дать участникам 7 баллов. Именно за счет заданий этого блока и набрали свои баллы участники олимпиады, но и с ним полностью справились единицы (4 человека из 47).

Второй блок вопросов проверял знания геологических особенностей формирования и распространения месторождений алмазов различного типа и мог принести учащимся 6 баллов. С этой задачей частично справились, набрав 1 – 2 балла 6 человек, полностью не справился никто. То есть данные вопросы в подготовке участников отражены слабо.

Третий пункт задачи 2 – ориентирован на знания географии современной алмазной отрасли и специфики измерений. Этот пункт оценивался в 2 балла. Если на вопрос про единицы измерения алмазов ответило около 40% учащихся, то правильно полностью назвали три страны из пятерки лидеров единицы (3 человека).

Анализ результатов позволяет сделать выводы о серьезных пробелах в географической подготовке участников олимпиады по следующим тематическим разделам ЗУН:

Классификация типов полезных ископаемых.

Особенности формирования и геологических условий месторождений различных полезных ископаемых.

География распределения и добычи минеральных ресурсов.

Остроухов А.В., к.г.н., в.н.с. ИВЭП ДВО РАН

3 задача

Задача была во всех классах идентична, ориентирована на логическое мышление, однако средний балл понижался от 9 к 11 классу (от 11.8 к 9.88 баллам). Большой сложности не представляла. Понижение, возможно, объясняется тем, что для 9х классов география населения России пройдена недавно, а к старшим классам информация забывается. В целом, по 2 человека из каждого класса набрали максимальные баллы. Не справившихся с заданием нет. За рамки школьной программы содержание задания не выходило.

Наиболее частыми ошибками во всех классах были:

1. Ошибочный анализ образовательных миграций. Меньше ошибок было с пенсионными миграциями. Часто образовательные миграции указывали в Норильск
2. Чаше всего путали местами Норильск и Махачкалу

Выводы:

1. Причины миграций населения России стоит более подробно дать в школьном курсе 9 класса
2. Дети с ошибками анализируют диаграммы, не обращают внимание на детали.

*Малюгин А.В., ст. преподаватель Департамента наук о Земле
Института Мирового океана ФГОУ ВО ДФУ*

4 задача (9 класс)

В 9 классе только два человека не узнали Венесуэлу. Однако про лидирующие позиции по запасам нефти у этой страны знает только половина участников. Менее трети вспомнили существование Маракайбо и с ним связанные вопросы тоже остались без ответов у большинства. Дети не могли вспомнить слово молнии, заменяли грозой или электроразрядами. И действительно, про молнии Катакумбо в школьном курсе не обращается внимания. Но с вопросом про постсоветское пространство справились получше. Про Каспийское море вспомнили 6 из 10 участников., про Аральское – лишь четверо. И лишь трое человек без ошибок вспомнили страны, границы между которыми проходят по этим акваториям. В целом, задание отличное, по опросу детей они в восторге, несмотря на результаты (средний балл 4,75). Лишь два человека не справились с задачей, один из них не пытался приступить к выполнению вообще.

Критерии оценивания стоит доработать. Не все варианты учтены. К примеру, ученик указывает 4 правильных страны и 1 неправильную. Как оценивать, в 1 балл или 0,5?

Выводы:

1. Обратить внимание на особенности движения воздушных масс через элементы рельефа
2. Обратить внимание в школьном курсе на знание карты и топонимики
3. Дети плохо знают постсоветское пространство, путают страны

4 задача (10-11 класс)

В 10 классе средний балл 7.15 из 15. Двое не справились с выполнением, один из них даже не пытался. У двух участников был максимальный балл, равный 11,0. Чаще всего из стран определяли Японию. Лучше дело обстояло с анализом диаграмм. Здесь и набирались баллы.

В 11 классе средний балл повыше – 8.12 из 15. Один участник не приступил к выполнению и получил 0 баллов. Максимальный балл равен 14. Также чаще определяли Японию (9 из 17 участников), реже Францию (только 4) и лишь один определил Данию. Хотя все три страны изучаются в достаточной мере в школьной программе. Также выручило умение анализировать содержание диаграмм. 11 класс лучше написал ответ на задачу в силу большего пройденного объема школьной программы, в которой данная тема обсуждается.

Из общих ошибок стоит обратить внимание на то, что, ошибившись со страной, происходили ошибки в интерпретации изменений в диаграммах. Часто вместо Дании указывались Нидерланды, вместо Франции – Великобритания, а вместо Японии – Россия.

Почти никто не обратил внимание на геотермальную энергетику в Японии, выделяя в общем развитие «альтернативной». Нетрадиционная энергетика воспринимается участниками как дешевая. Несколько участников посчитали, что солнечная энергетика – это вариант тепловой.

Выводы:

1. Дети плохо разбираются в теоретических вопросах топливно-энергетического комплекса, путают термины
2. Плохо отделяют экономику от экологии
3. Плохо оценивают влияние особенностей географического положения стран на экономику стран или не оценивают вообще

*Малюгин А.В., ст. преподаватель Департамента наук о Земле
Института Мирового океана ФГОУ ВО ДФУ*

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задания второй (практической части) были одинаковые для 9-11 классов и включали в себя 13 вопросов, объединённых в 5 блоков на общую максимальную сумму 20 баллов.

Результаты выполнения задания показали низкую готовность учащихся к работе с синоптическими картами. Из 47 участников олимпиады полностью от её выполнения отказались 2 ученика (1 – в 9 классе и 1 в 11), а из 45 выполнивших задание 20 человек практически полностью не справились, получив

менее 5 баллов (5 человек из 9 в 9 классе, 12 человек из 20 в 10 и 8 из 16 – в 11).

Худший групповой результат показали участники 9 классов, средний балл в этой группе 3,75 из 20 возможных.

Лучший результат показали участники 10 классов, набрав в среднем 5,1 балла из 20).

На среднем уровне находятся участники 11 классов. Средний результат в этой группе 4,79 балла из 20 возможных.

Размах колебаний в группах большой 0,5 – 3 балла у большинства, с единичными ответами в 6 - 7 баллов в 9 классах. В 10 классе от 2,5 до 5 баллов у 60% участников, у остальных от 6 до 8,5 баллов (максимум). В 11 классе относительно равномерно от 2,5 до 8,5 баллов с единичным максимумом в 11 баллов.

Содержательный анализ выполнения отдельных заданий Практического тура.

Вопрос и ответ	Учащиеся		
	выполн. /справились полн./частично/не справ.		
	9 классов (10 человек)	10 классов (20 человек)	11 классов (17 человек)
	выполняли	справились	не справились
Блок 1. Анализ распределения атмосферного давления на синоптической карте			
1.1. Почему показатель атмосферного давления возможно зашифровывать трёхзначным числом? <i>Атмосферное давление (приведённое к уровню моря) изменяется в пределах 940 гПа – 1050 гПа. – 1 балл</i>	6/0/0/6	17/5/0/12	10/0/0/10
1.2. Обозначьте в квадратных полях центры высокого (В) и низкого (Н) давления соответствующими буквами – 2 балла	8/2/0/6	19/1/0/18	15/1/0/14
	<i>Во всех классах были 1 – 3 человека которые из 7 барических центров ошибочно определяли 1, но по критериям данный ответ оценивался в 0.</i>		
1.3. В прямоугольных полях подпишите значения изобар. Величина сечения изолиний равна 5 гПа – 2 балла	7/0/0/7	14/3/0/11	13/3/0/10
2. Анализ синоптических процессов и погодных явлений			
2.1. Соотнесение схем фронтов с картой – 3 балл	9/1/3/5	18/1/4/13	15/3/6/6
2.2. Укажите, какими погодными явлениями в это время года сопровождается прохождение:	8/0/0/8	18/0/1/17	16/0/0/16
• теплого фронта: <i>меняется и уплотняется облачность – слоистые облака сменяются высокослоистыми, выпадают длительные</i>	<i>Основной недочет – отсутствие описания конкретных специфических погодных явлений</i>		

осадки – снег или снежная крупа (в зоне положительных температур дождь, дождь со снегом или мокрый снег), усиливается ветер. – 1 балл	ний: не облачность, а облака вертикального развития, не ветер, а резкое усиление ветра и т.д.		
• холодного фронта: быстро меняется облачность – облака уплотняются формируется вал из кучевых облаков вертикального формирования и слоистых облаков, выпадают осадки – кратковременные и обильные – снег, снег с дождём или дождь, сильное усиление ветра (зачастую ветер шквальный), в южной части умеренных широт могут быть грозы. – 1 балл			
2.3. Определите по карте, где скорость ветра выше: над акваторией Северного Ледовитого океана или над Атлантикой в умеренных широтах? Скорость ветра выше над Атлантикой. – 1 балл	8/3/3/2	20/8/9/3	16/2/12/2
По какому признаку можно сделать такой вывод? – 1 балл			
- по оперению знаков ветра; - по близости изобар друг к другу, что свидетельствует о высоком градиенте давления, а следовательно, о сильном ветре	Основной недочет – общие слова вместо конкретных признаков на карте (см. критерии)		
2.4. Чем можно объяснить различие температур между метеостанциями Канин Нос и Сыктывкар? – по 1 баллу за причину но не более 2			
• Континентальность нарастает при удалении от побережья	Основной недочет – общие слова вместо конкретных указаний на факторы определяющие погодные условия (удаление от моря без указания континентальности или влияния теплого течения)		
• Влияние устойчивых зон влияния давления / влияние Азиатского максимума: / холодного Азиатского антициклона			
• Отопляющее влияние тёплого течения / Гольфстрима, заходящего в Баренцево море			
3. Характеристика ветровых условий по карте			
3.1. Укажите направление ветра: северо-западный. – 1 балл	9/1/0/8	19/7/0/12	16/7/0/9
	Основной недочет – не обращали внимания на направление линий географической сетки		
3.2. С какой скоростью он дует? 20-23 м/сек. – 1 балл	7/5/0/2	18/11/0/7	16/9/0/7
3.3 Этот ветер имеет определённое название. Какое? Мистраль. – 1 балл	7/0/0/7	16/0/0/16	13/0/0/13
	Основной недочет – не знание названий местных ветров		
4. Условные знаки и работа с картой	8/4/3/1	20/12/2/6	16/9/3/4

4.1. Какими условными знаками отмечены следующие погодные явления? – по 0,5 балла, в сумме 1,5			
5. Теория картографии и типы карт			
5.1. Как называется карта? <i>Синоптическая / Метеорологическая.</i> – 0,5 балл	8/5/0/3	17/12/0/5	15/12/0/3
5.2. В какой проекции по поверхности проектирования она создана? <i>Азимутальная.</i> – 1 балл	6/1/0/5	12/0/0/12	10/0/0/10
<i>Основной недочет – не знают теоретические основы построения карт и классификацию проекций</i>			

Анализ таблицы показывает, что наблюдаются два типа затруднений при выполнении заданий практического тура:

Первый связан с недостатком знаний или не умением их применять в области теории и методологии метеорологии и картографии. Например, выделение причин погодных явлений, обоснование шкал измерений, определение тип проекции (вопросы 1.1, 2.4, 5.2).

Второй характеризуется отсутствием конкретных знаний или не умением выделять конкретные особенности и характеристики атмосферных процессов. Например, характеристика погоды в атмосферных фронтах, тщательность анализа карты с выделением специфика атмосферных процессов, указание признаков ветрового режима и названия ветра (вопросы 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.3)

Остроухов А.В., к.г.н., в.н.с. ИВЭП ДВО РАН

ТЕСТОВАЯ ЧАСТЬ

Тесты состояли из 20 вопросов, каждый правильный ответ оценивался в 1 балл. На выполнение заданий отводилось 40 минут.

Таблица 1

Количество учащихся в 9-11 классах, выполнивших тестовые задания

Класс	№ тестового задания																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
9	0	1	2	5	2	1	6	5	4	0	6	4	2	1	4	1	4	3	6	2
10	7	4	6	12	3	7	15	8	6	2	14	6	5	6	4	2	9	7	12	8
11	7	1	3	10	2	6	10	3	3	1	13	3	5	4	4	2	3	7	14	5
Σ	14	6	11	27	7	14	21	16	13	3	33	13	12	11	12	5	16	17	34	15
%	30	15	23	57	15	28	66	34	28	6	70	28	26	23	26	11	34	36	68	32

Лучший результат по заданиям №11 (70%) на ледниковые страны, №19 (68%) на узнавание прибора для определения прозрачности воды по рисунку, №7 (66%) на определения из перечня первооткрывателя острова Куба и Гаити. Больше половины (57%) выполнили задание №4 на определение страны с наибольшей вулканической активностью.

Самым сложным для всех классов (6%) оказалось задание №10 на определение учёного, который использовал центрографический метод для опреде-

ления точки центра народонаселения Российской Империи. Вторым по сложности (11%) является **задание №16** на определение изотермы января в пределах России. Еще два **задания №2 и №5** выполнены на 15%. Это задания (опять климатическое) на выбор правильного утверждения с климатическими характеристиками и на знание термина «солифлюкция» и мест ее проявления.

Средний балл выполнения тестовых заданий составил 6,5. Наиболее высокий результат у 10 класса, а самый маленький в 9 классе. В 9 классе – 5,3, в 10 классе – 7,1 и в 11 классе – 6,5.

9 класс. Тесты выполняли 10 человек. Средний балл – 5,3 (ниже на 0,3, чем в прошлом году); максимальное количество баллов – 8 - набрал 1 человек. Минимальное количество баллов – 5 - у 3 участников. 50% участников набрали 6 баллов.

Нулевые задания № 1,10 – никто не справился. По одному участнику из 10 человек выполнили задания №2, 6, 11, 16 (табл. 1).

Лучший результат у девятиклассников по выполнению задания №7, 11, 19 (по 6 человек).

10 класс. Средний балл 7,1 (5,6 в прошлом году)! Наименьший – 3 балла (2 чел.) и самый большой – 11 баллов (3 чел.).

Невыполненных заданий по классу, в отличие от прошлого года, не было вообще. Всего 3 уч-ка ответили на вопрос № 5, только по 2 участника выполнили задания №10 и 16.

Самым успешным оказалось задание № 7 (15 человек справились-70%), № 11 (14 чел.). Всего 4 задания выполнило более 50 % уч-ся (4, 7, 11, 19).

11 класс. Общее число участвующих 17 человек. Средний балл – 6,5 (в прошлом году 8,5). С максимальным баллом 9 – 4 человека, 8 баллов – 3 участника. Минимальный балл 2 имеет 1 участник.

Нулевых заданий в 11 классе нет. Наименьшее количество (2 человека из 17) выполнили задание №2 и 10. Наиболее простым оказалось задание № 19 (14 человек), № 11 – 13 человек, №№ 4 и 7 – по 10 участников.

Общие итоги: Средний балл 6,5.

Менее 10 % выполнило задание №10 (6,4 %), около 10 % задание №16.

10-15 % выполнили задания № 2 и № 5.

Более 70% справились с заданием № 11,

68 и 66 % - задания №19 и № 6.

Наиболее сложные задания:

№10 - первый ученый, применивший центрографический метод для определения точки народонаселения Российской Империи. Это задание вызвало наибольшие затруднения, т.к. выходит за рамки школьной программы;

№16- изотерма с самым большим замкнутым контуром на территории России. Имелась в виду изотерма -36°C, контур которой полностью расположен в России.

Рекомендации:

1. Обратить внимание на изучение деятельности ученых и путешественников.

2. Учить номенклатуру, рассматривать закономерности формирования рельефа, климата, природных зон по картам мира и отдельных регионов мира и России.

В целом, необходимо формировать как базу понятий, имен, названий, так и умение выявлять закономерности.

Е.М. Климина, к.г.н., в.н.с., ИВЭП ДВО РАН

IV. Конкурс «Знатоки географии»

Подготовка к олимпиаде, олимпиада и после олимпиадные занятия были объединены единой программой развития знаний и умений по географии, проверку географических знаний с возможностью взаимообучения, так как все мероприятия были проведены в устной фронтальной форме.

Отличительной особенностью нынешнего конкурса «Знатоки географии» было проведение его с использованием формата географической азбуки, успешно апробированной в 2021 году и получившей положительный отклик от участников. Полуфинал и финал был проведен в этом году с использованием формата «Своя игра».

В 2022 году спонсорами конкурса «Знатоки географии» стало краевое отделение РГО (Русское географическое общество). Конкурс «Знатоки географии» был организован как соревнование с индивидуальным зачетом.

В индивидуальном зачете победил Куликов Артём (МБОУ лицей №1 г. Комсомольск-на-Амуре) с вручением от регионального отделения РГО диплома победителя и подарок Спилс-карта «Российская Федерация». Флешкой с эмблемой РГО и дипломами призера были награждены: Киреев Роман (МБОУ СОШ №49 г. Хабаровск и Жогло Алексей (МАОУ «Математический лицей»).

Жюри конкурса «Знатоки географии» выделило среди активных участников, помогающих полуфиналистам ещё одного участника – девятиклассника Яковенко Дмитрия (МБОУ СОШ №3 п. Ванино). Он получил подарок от регионального отделения РАУГ (Российской ассоциации учителей географии) – справочные настольные карты мира и России. Справочные настольными картами Европы и Азии региональное отделение РАУГ вручило и призёрам конкурса «Знатоки географии».

Хочется отметить, что в 2021 году в призерах были представители МБОУ лицей №1 г. Комсомольск-на-Амуре и МБОУ СОШ №3 п. Ванино.

Юбилейный сборник регионального отделения РГО получили все победители и призёры XXV – юбилейной олимпиады по географии.

V. Общие выводы и предложения

1. Результаты проверки олимпиадных работ участников показывают более успешное выполнение задач №3 и №4, где необходимо было применить сформированные географические умения читать диаграммы и графики. Правда многим не хватило теоретических знаний по современным изменениям в использовании альтернативных источников энергии в странах мира и миграционных потоках трудоспособного населения между субъектами РФ.

Самым сложным для всех классов оказалась задача №1. В базовых курсах географии виды проекций не изучаются. Неожиданным было использование в практической части синоптической карты. С чтением карты справились, а вот дополнительные задания на сопоставление рисунков с фронтами и представленной на карте ситуации не было успешным.

Уровень выполнения тестов ниже прошлого года, хотя по уровню сложности были такие же, как и в прошлом году.

2. Анализ уровня выполнения олимпиадных заданий позволил выделить проблемные темы, вызывающие затруднения у школьников: физическая география и картография. *Целесообразно проведение олимпиадной школы в летний период для организации полевых практикумов в пригороде Хабаровска или, возможно, Комсомольска.*

Необходимо начинать подготовку знатоков географии с 5 и 6 класса, а может и с начальной школы. Имеет смысл *проведения смены-погружения для школьников 6-7 классов*, успешно обучающихся, интересующихся географией, победителей и призеров естественнонаучных олимпиад в начальной школе.

VI. Рекомендации муниципальным ММС

1. Обеспечить участие в вебинаре ХК ИРО всех председателей школьного этапа олимпиады по организации, проведению олимпиады и оценке работ школьников.
2. Провести семинар для членов жюри муниципального этапа по проверке работ. Познакомить с регламентом работы жюри, в том числе разбором заданий и составлением анализа по проверяемому заданию каждого члена жюри.
3. Проверить учебные планы школ на наличие углубленного уровня изучения географии в классах социально-экономического профиля.
4. Провести анализ результативности участия победителей и призеров муниципального этапа в региональном.
5. Увеличить количество классов с социально-экономическим профилем. Содействовать увеличению количества факультативных курсов по географии, особенно в 7-10 классах.
6. Обеспечить участие председателей жюри муниципального этапа в курсах детско-взрослой профильной смены по подготовке к олимпиаде по географии, с целью обучения составлению заданий школьного этапа

- олимпиады в соответствии с рекомендацией ЦМК, обеспечения требований к проведению муниципальной олимпиады и корректной проверки работ участников муниципальной олимпиады.
7. Организовать обучение педагогов муниципального района председателем жюри по материалам, полученным на профильной смене.
 8. Продолжить подготовку школьников к участию в олимпиаде по географии через дистант для 8-10 классов.
 9. Организовать на каникулах (весенних и осенних) Географической школы по подготовке к олимпиадам на базе естественно-географического факультета АмГПГУ.
 10. Организовать шестую детско-взрослую профильную смену с полевой школой на базе естественно-географического факультета АмГПГУ в июле или сентябре-октябре 2022 г.

Председатель региональной
методической комиссии,
член жюри регионального этапа

Г.Н. Паневина

19.02.2022г.