

Министерство образования и науки Республики Хакасия  
Государственное автономное образовательное учреждение Республики Хакасия дополнительного профессионального образования  
«Хакасский институт развития образования и повышения квалификации»



## **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ В 2018/2019 УЧЕБНОМ ГОДУ**

Абакан, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ИТОГИ ШКОЛЬНОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПОВ ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В 2018/19 УЧЕБНОМ ГОДУ В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ИТОГИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В 2018/19 УЧЕБНОМ ГОДУ В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ .....</b>	<b>7</b>
2.1. Оценка итогов регионального этапа олимпиады среди муниципальных команд и школ Республики Хакасия .....	10
2.2. Анализ выполнения олимпиадных заданий по общеобразовательным предметам .....	14
2.2.1. Анализ выполнения олимпиадных заданий по английскому языку .....	22
2.2.2. Анализ выполнения олимпиадных заданий по астрономии .....	26
2.2.3. Анализ выполнения олимпиадных заданий по биологии .....	31
2.2.4. Анализ выполнения олимпиадных заданий по географии .....	38
2.2.5. Анализ выполнения олимпиадных заданий по информатике .....	43
2.2.6. Анализ выполнения олимпиадных заданий по искусству (МХК) .....	49
2.2.7. Анализ выполнения олимпиадных заданий по истории .....	58
2.2.8. Анализ выполнения олимпиадных заданий по литературе .....	63
2.2.9. Анализ выполнения олимпиадных заданий по математике .....	71
2.2.10. Анализ выполнения олимпиадных заданий по немецкому языку .....	83
2.2.11. Анализ выполнения олимпиадных заданий по обществознанию .....	87
2.2.12. Анализ выполнения олимпиадных заданий по ОБЖ .....	93
2.2.13. Анализ выполнения олимпиадных заданий по праву .....	102
2.2.14. Анализ выполнения олимпиадных заданий по русскому языку .....	106
2.2.15. Анализ выполнения олимпиадных заданий по технологии .....	114
2.2.16. Анализ выполнения олимпиадных заданий по физике .....	122
2.2.17. Анализ выполнения олимпиадных заданий по физической культуре .....	130
2.2.18. Анализ выполнения олимпиадных заданий по французскому языку .....	137
2.2.19. Анализ выполнения олимпиадных заданий по химии .....	141
2.2.20. Анализ выполнения олимпиадных заданий по экологии .....	148

## ВВЕДЕНИЕ

Всероссийская олимпиада школьников (далее – олимпиада, ВсОШ) – традиционное мероприятие по работе с одаренными школьниками в системе российского и республиканского образования. Олимпиадное движение способствует выявлению одаренных обучающихся. Это система охватывает 24 предметные олимпиады для обучающихся государственных, муниципальных и негосударственных образовательных организаций, которые реализуют образовательные программы основного общего и среднего общего образования. Олимпиада проводится по таким общеобразовательным предметам как: математика, русский, иностранный язык, информатика и ИКТ, физика, химия, биология, экология, география, астрономия, литература, история, обществознание, экономика, право, искусство (мировая художественная культура), физическая культура, технология, основы безопасности жизнедеятельности.

Проведение муниципального и регионального этапов ВсОШ регламентировалось Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 12.11.2017 г. № 202 «Об установлении сроков проведения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по общеобразовательным предметам в 2018/19 году», приказами Министерства образования и науки Республики Хакасия №100-827 от 25.09.2018 г. «О проведении муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2018/2019 учебном году в Республике Хакасия» и №100-1025 от 14.12.2018 г. «О проведении регионального этапа всероссийской олимпиады школьников Республики Хакасия в 2018/2019 учебном году».

В региональном этапе Олимпиады приняли участие 15 команд обучающихся, в том числе 13 команд из общеобразовательных организаций муниципальных образований Республики Хакасия, команда ГБОУ РХ «Хакасская национальная гимназия-интернат им. Н. Ф. Катанова» и команда ГБОУ РХ «Школа - интернат для детей с нарушением зрения».

В аналитическом отчете представлены результаты регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в Республике Хакасия в 2018-2019 учебном году.

## 1. ИТОГИ ШКОЛЬНОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПОВ ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

Школьный этап олимпиады в Республике Хакасия проводился для обучающихся 5-11 классов по 21 общеобразовательному предмету, а также для учеников 4 класса по русскому языку и математике.

В соответствии с Порядком проведения ВсОШ (далее – Порядок), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 18.11.2013 г. №1252 (с последующими изменениями) в школьном этапе может принять участие каждый ученик, желающий участвовать в этом интеллектуальном состязании и обучающийся в одной из образовательных организаций муниципального образования. Проведем анализ эффективности участия обучающихся 5-11 классов на школьном этапе (ШЭ) и муниципальном этапе (МЭ).

### Количественные результаты школьного и муниципального этапов олимпиады школьников в 2018/19 учебном году в Республике Хакасия

Таблица 1

Год	Кол-во общеобразовательных организаций	Общее количество обучающихся в 5-11 классах в субъекте Российской Федерации (чел.)	Школьный этап		Муниципальный этап	
			Кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
2017-2018	183	32421	27154	13426	8244	3591
2018-2019	173	36319	22823	13564	7200	2331

Сравнивая результаты ШЭ и МЭ ВсОШ 2017 года и 2018 года в Республике Хакасия, можно сделать следующие выводы:

- количество общеобразовательных организаций-участников снизилось на 5,5%;
- общее количество участников 5-11 классов увеличилось на 12%;
- количество участников школьного этапа всероссийской олимпиады школьников сократилось на 15,9%;
- количество победителей и призеров школьного этапа увеличилось на 1%;
- количество участников муниципального этапа уменьшилось на 12,7%;
- количество победителей и призеров муниципального этапа уменьшилось на 35%.

### Количество обучающихся 4-х классов – участников школьного этапа всероссийской олимпиады школьников в 2018/19 учебном году в Республике Хакасия

Таблица 2

Год	Предмет	Количество участников (чел.)	Количество победителей (чел.)	Количество призеров (чел.)
2017-2018	Математика	2209	159	435
	Русский язык	2230	172	461
	Всего	4439	331	896
2018-2019	Математика	2352	151	443
	Русский язык	2301	189	484
	Всего	4653	340	927

Количество обучающихся 4-х классов, принявших участие в школьном этапе олимпиады в 2018 году, возросло на 4,8% по сравнению с 2017 годом. Количество победителей и призеров увеличилось на 2,7% и 3,5% соответственно.

Для организации и проведения муниципального этапа подготовлены задания по 21 общеобразовательному предмету, требования и примерные порядки проведения. Для разработки заданий муниципального этапа были созданы региональные предметно-методические комиссии. В их состав вошли специалисты ФГБОУ ВПО «ХГУ им. Н. Ф. Катанова», ГАОУ РХ ДПО «ХакиРОиПК», высококвалифицированные педагоги школ республики, а также привлекались специалисты из ГКУЗ УЗ «Территориальный центр медицины катастроф», ГБОУ ДПО РХ «Учебно-методический центр по ГО и ЧС», РО ДОСААФ России по РХ.

### Количество участников школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников 2018/19 учебном году по предметам

Таблица 3

Предмет	2017-2018				2018-2019			
	Школьный этап		Муниципальный этап		Школьный этап		Муниципальный этап	
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
Английский язык	4582	1177	590	178	4525	1281	575	199
Астрономия	157	31	30	3	211	49	29	8
Биология	5453	1515	734	245	4258	1521	737	219
География	4360	1125	557	123	2768	1128	569	119
Информатика (ИКТ)	1985	469	187	28	1563	444	146	28
Искусство (МХК)	1121	363	151	42	792	430	163	52
История	4656	1209	594	123	4163	1052	477	80
Испанский язык	0	0	0	0	0	0	0	0
Итальянский язык	0	0	0	0	0	0	0	0
Китайский язык	0	0	0	0	0	0	0	0
Литература	4559	1249	622	174	3856	1323	586	186
Математика	9410	2341	686	103	9220	2343	709	131
Немецкий язык	444	141	113	33	329	125	74	32
Обществознание	5094	1451	736	181	4961	1291	697	213
Основы безопасности и жизнедеятельности	3308	1111	489	150	3032	1125	475	166
Право	966	299	258	50	914	321	194	58
Русский язык	9285	2527	836	192	9332	2678	825	180
Технология	3636	1286	561	188	2722	1250	391	165
Физика	2693	662	453	97	2248	624	415	79
Физическая культура	5535	2064	858	349	5953	2108	865	369

Французский язык	85	23	26	11	74	42	25	22
Химия	2230	528	146	80	1778	592	390	86
Экология	1021	341	277	58	1017	379	257	82
Экономика	751	188	140	29	397	142	101	23
ВСЕГО	71331	20100	9044	2437	64113	20248	8700	2497

По сравнению с прошлым годом, количество участников школьного этапа олимпиады уменьшилось на 10,1%, а количество победителей и призеров выросло на 0,7%. В муниципальном этапе олимпиады, количество участников снизилось на 3,8% в сопоставлении с 2017-2018 учебным годом, а количество победителей и призеров так же выросло незначительно на 2,5%.

Самым популярным у школьников олимпиадным предметом стал русский язык – 9332 участников школьного и 825 участников муниципального этапов. На втором месте по количеству участников были такие предметы как математика (9220 чел./709 чел.) и физическая культура (5953 чел./865 чел.). Активно школьники выбирали для участия в олимпиаде обществознание (4961 участника школьного и 697 муниципального этапов) и английский язык (4525/ 575 соответственно).

Меньшей популярностью пользовались предметные олимпиады по астрономии (211 участников школьного и 29 муниципального этапов) и французскому языку (74/25 соответственно). Это связано с тем, что данные предметы представлены в образовательных программах лишь в нескольких образовательных организациях республики.

Олимпиады по итальянскому, испанскому и китайскому языкам не проводились на школьном и муниципальном уровнях, так как эти предметы включены в учебный план в единичных образовательных организациях (например, в МБОУ «Гимназия» г. Абакана – испанский язык).

Школьный и муниципальный этапы олимпиады школьников были организованы и проведены в соответствии с Порядком и методическими рекомендациями по проведению школьного и муниципального этапа ВсОШ по предметам, разработанными центральными предметно-методическими комиссиями. В предметных олимпиадах приняли участие 63% от общего количества обучающихся.

## 2. ИТОГИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В 2018/19 УЧЕБНОМ ГОДУ В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ

В соответствии с Порядком в региональном этапе олимпиады принимали участие школьники – участники муниципального этапа, набравшие необходимое количество баллов, установленное Министерством образования и науки Республики Хакасия.

Активность участия команд муниципальных образований республики и ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» представлена в таблице 4.

**Доля участников регионального этапа олимпиады от общего количества учащихся 9-11 классов**

Таблица 4

Территория	Кол-во уч-ся 9-11 кл. в 2016-2017 г.	Доля участников рег. этапа от числа уч-ся 9-11 классов в МО, % 2016-2017 г.	Кол-во уч-ся 9-11 кл. в 2017-2018 г.	Доля участников рег. этапа от числа уч-ся 9-11 классов в МО, % 2017-2018 г.	Кол-во уч-ся 9-11 кл. в 2018-2019 г.	Доля участников рег. этапа от числа уч-ся 9-11 классов в МО, % 2018-2019 г.
Абакан	3240	5%	3634	5%	3792	5%
Абакан, ХНГИ	274	23%	242	31%	255	42%
Абаза	310	7%	283	6%	271	2%
Алтайский район	444	4%	464	4%	429	3%
Аскизский район	956	6%	1002	5%	1006	5%
Бейский район	310	4%	341	5%	314	10%
Боградский район	192	6%	229	4%	248	2%
Орджоникидзевский район	262	0%	241	2%	273	2%
Саяногорск	1177	5%	1226	7%	1270	4%
Сорск	193	4%	208	5%	242	1%
Таштыпский район	351	6%	269	6%	359	10%
Усть-Абаканский район	484	6%	569	4%	695	5%
Черногорск	1142	16%	1276	11%	1331	10%
Ширинский район	468	1%	524	2%	483	3%
Всего	9803	7%	10508	6%	10968	6%

В сравнении с прошлым годом значительное снижение доли участников олимпиады наблюдается в г. Абазе (с 6% до 2%), г. Саяногорске (с 7 % до 4%) и в г. Сорске (с 5% до 1%). Незначительно снизилась активность участия в региональном этапе в Алтайском районе, Боградском районе, и в г. Черногорске. Позитивную динамику количества участников показали ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» (увеличение на 11%), Бейский район (увеличение на 5%), Таштыпский район (увеличение на 4 %), Усть-Абаканский район (увеличение на 1%) и Ширинский район (увеличение на 1%). Необходимо отметить, что по сравнению с прошлым годом, общая доля участников регионального этапа в целом по республике не изменилась.

По количеству предметов, выбранных для участия в олимпиаде, лидером стал г. Абакан (21 предмет). По сравнению с прошлым годом, расширили свое участие в региональном этапе Аскизский, Бейский, Боградский районы, а так же г.Черногорск. Свои позиции сохранили г. Саяногорск и Усть-Абаканский район, 50% муниципальных образований приняли участие в меньшем количестве предметов по сравнению с предыдущими годами.

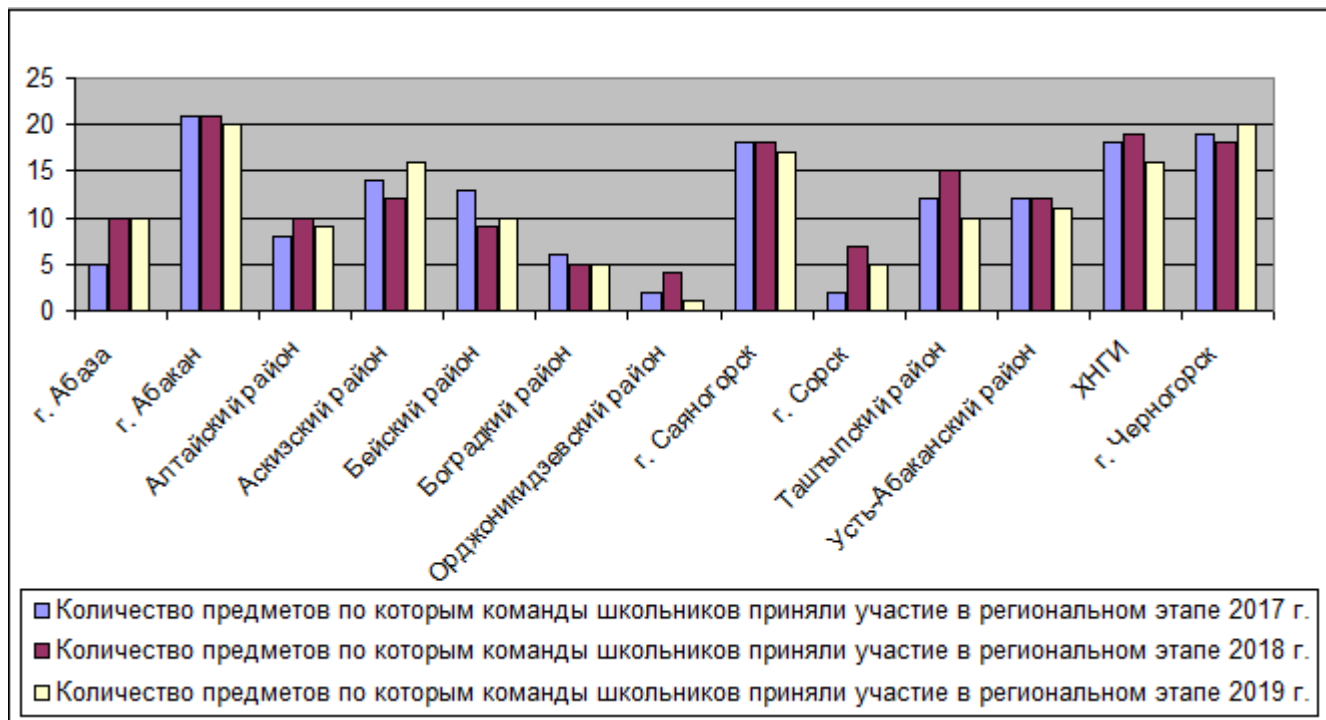


Рис. 1. Количество предметов, выбранных муниципальными командами школьников для участия в региональном этапе олимпиады

За три года отмечается планомерное увеличение количества участников. Количество победителей регионального этапа ВсОШ в 2018-2019 учебном году достигло показателя 2017-2018 уч.года, а количество призеров за три года уменьшилось (Таблица 5).

#### Сравнение числа победителей и призеров регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2016-2019 гг.

Количество участников регионального этапа			
	2016-2017	2017-2018	2018-2019
9 класс	194	199	205
10 класс	228	196	227
11 класс	234	246	266
Всего	656	641	698
Количество победителей регионального этапа			
	2016-2017	2017-2018	2018-2019

Таблица 5



9 класс	9	10	10
10 класс	11	7	9
11 класс	12	14	13
всего	32	31	32
Количество призеров регионального этапа			
	2016-2017	2017-2018	2018-2019
9 класс	27	33	30
10 класс	52	29	39
11 класс	56	56	42
всего	135	118	111

Доля победителей от общего количества участников регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2018-2019 уч. году составила 4,6% (в 2017-2018 уч. г. – 4,8%), призеров – 16% (в 2017-2018 г. – 18%).

## 2.1. Итоги регионального этапа олимпиады среди муниципальных команд и школ Республики Хакасия

Решением оргкомитета регионального этапа олимпиады победителем признавался участник, выполнивший правильно более 50% всех заданий по общеобразовательному предмету и набравший максимальное количество баллов.

Призерами регионального этапа Олимпиады признавались участники, следующие в итоговой таблице за победителем и набравшие:

- не менее 30 % от максимально возможного количества баллов по астрономии, информатике, математике, физике, химии, экономике;
- не менее 40 % от максимально возможного количества баллов по биологии, географии, искусству (МХК), истории, праву, русскому языку;
- не менее 45 % от максимально возможного количества баллов по литературе, обществознанию, ОБЖ, технологии, экологии, физической культуре, английскому, немецкому и французскому языкам.

Общее количество победителей и призеров могло составить не более 30% от количества участников по каждому общеобразовательному предмету.

Лучшими муниципальными командами в 2018-2019 уч.году стали команды школьников г. Абакана, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова», г. Черногорска, и Аскизского района. Они достигли высоких показателей по числу победителей и призеров на региональном этапе ВсОШ в 2019 году. На протяжении трех лет повышают уровень подготовки школьников команды ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова», Бейского и Таштыпского районов.

Наибольшее число победителей и призеров по предметам регионального этапа олимпиады в 2018-2019 уч.году у г. Абакана – 46 (10 победителей и 36 призеров), 2 место у ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» – 26 (8 победителя и 18 призера), у г. Черногорска – 19 (3 победителя и 16 призеров), у Аскизского района – 17 (3 победителя и 14 призеров). В сравнении с предыдущими годами г. Абакан продолжает лидировать по общему количеству победителей и призеров; ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» поднялся на 2 позицию в рейтинге, г. Черногорск спустился на 3 позицию, а Аскизский район поднялся на 4 позицию рейтинга. Положительная динамика в подготовке победителей и призеров регионального этапа по сравнению с 2017-2018 уч.годом наблюдается в ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова», в Аскизском, Бейском и Таштыпском районах. Стабильные результаты показывает Усть-Абаканский район. Значительное снижение количества победителей и призеров команд г. Абакана, г. Черногорска и г. Саяногорска. В остальных муниципальных командах изменения в количестве победителей и призеров незначительные.

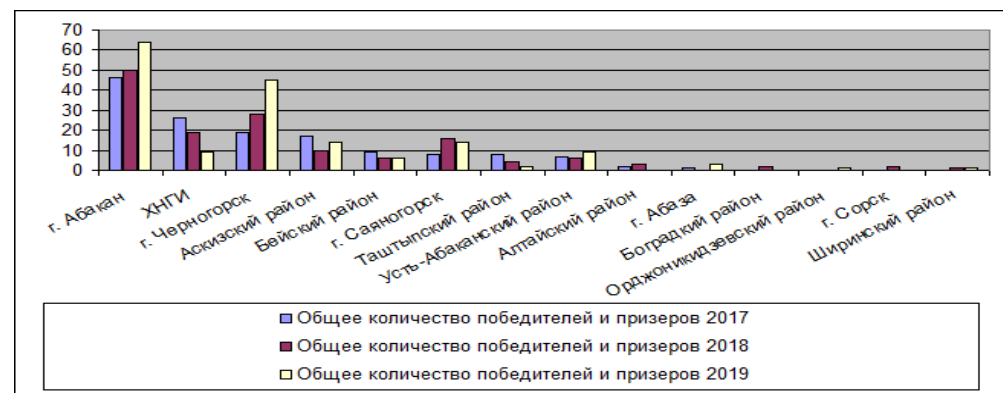


Рис. 2. Динамика числа победителей и призеров регионального этапа олимпиады в Республике Хакасия

## Рейтинг команд МО и ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» по количеству победителей и призеров регионального этапа ВсОШ

Таблица 6

Место	2016-2017	2017-2018	2018-2019
1	Абакан	Абакан	Абакан
2	Черногорск	Черногорск	ХНГИ
3	Аскизский район, Саяногорск	ХНГИ	Черногорск
4	ХНГИ, Аскизский район	Саяногорск	Аскизский район
5	Бейский район	Аскизский район	Бейский район
6	Абаза	Усть-Абаканский район, Бейский район	Саяногорск, Таштыпский район
7	Таштыпский район	Таштыпский район	Усть-Абаканский район
8	Орджоникидзевский район, Ширинский район	Алтайский район	Алтайский район
9	Алтайский район, Богградский район, Сорск	Абаза, Богградский район, Сорск	Абаза
10		Ширинский район	Ширинский район, Орджоникидзевский район, Богградский район, Сорск
11		Орджоникидзевский район	

Количество победителей и призеров относительно общего числа участников позволяет сделать вывод о результативности команд МО и ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова».

## Результативность участия команд МО и ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» в региональном этапе ВсОШ

Таблица 7

МО	2016-2017			2017-2018			2018-2019		
	Кол-во уч-ков	Кол-во победителей и призеров	Рез-ть %	Кол-во уч-ков	Кол-во победителей и призеров	Рез-ть %	Кол-во уч-ков	Кол-во победителей и призеров	Рез-ть (%)
Абакан	165	64	38,8	170	50	29,4	196	46	23,5
Абаза	21	3	14,3	17	2	1,1	6	1	16,6
Саяногорск	60	14	23,3	50	16	32	55	8	14,5
Сорск	8	0	0	10	2	20	3	0	0
Черногорск	184	45	24,5	143	28	19,5	139	19	13,6
Алтайский район	19	0	0	17	3	17,6	15	2	13,3
Аскизский район	56	14	25	46	10	21,7	51	17	33,3
Бейский район	13	5	38,5	17	6	35,2	31	9	29
Богградский район	12	0	0	10	2	20	6	0	0
Орджоникидзевский район	1	1	100	6	0	0	5	0	0
Таштыпский район	20	2	10	36	2	5,5	35	8	22,9
Усть-Абаканский район	29	9	31	32	6	18,7	35	7	20

Ширинский район	6	1	16,7	11	1	9	15	0	0
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	62	9	14,5	76	19	25	106	26	24,5
Всего	656	167	25,5	641	149	23,2	698	143	20,5

На основе анализа количества победителей и призеров можно выделить муниципальные образования, которые показали лучшие результаты по общеобразовательным предметам регионального этапа олимпиады:

- г. Абакан – по английскому языку, биологии, географии, информатике и ИКТ, истории, литературе, математике, обществознанию, ОБЖ, праву, русскому языку, технологии (юноши), технологии (девушки), физике, физической культуре (девушке), химии, экологии, экономике;
- г. Черногорск – по английскому языку, биологии, искусству, истории, литературе, ОБЖ, русскому языку, технологии (юноши), физике, физической культуре (девушки);
- Аскизский район – по биологии, истории, ОБЖ, праву, русскому языку, технологии (девушки), физической культуре (юноши), физической культуре (девушки);
- Бейский район – по литературе, немецкому языку, обществознанию, ОБЖ, технологии (юноши), физике.

Необходимо отметить, что традиционно в региональном этапе принимают участие как школьники городов, так и учащиеся из сельской местности. Призерами из сельских районов республики в 2018-2019 уч. году стали 30 участников (в 2017-2018 уч. году – 25 призеров). Победителями стали 10 учащихся (в 2018-2019 уч. году – 7 победителей). Количество участников из сельских районов республики уменьшилось с 192 человек до 190 человек и составило 27% от общего количества участников (в 2017-2018 уч.г. – 30%).

Среди сельских общеобразовательных учреждений лучшие результаты показали учащиеся:

- МБОУ «Бейская СОШИ» (технология (юноши) – 1 победитель, литература – 2 призера, ОБЖ – 2 призера, обществознание – 1 призер, технология (юноши) – 1 призер, физика – 1 призер);
- МБОУ «Таштыпская школа - интернат №1» (обществознание – 2 победителя, искусство – 1 победитель, география – 1 призер, литература – 1 призер, русский язык – 1 призер);
- МБОУ «Усть-Абаканская СОШ» (технология (девушки) – 1 победитель, английский язык – 1 призер, литература – 1 призер, физика – 1 призер);
- МБОУ Лесоперевалочная СОШ №2 Аскизского района (ОБЖ – 1 победитель, физическая культура (юноши) – 1 призер, физическая культура (девушки) – 1 призер, технология (девушки) – 1 призер);
- МБОУ «СОШ п. Аскиз» (история – 1 призер, право – 1 призер, ОБЖ – 1 призер, физическая культура (юноши) – 1 призер);
- МБОУ Усть-Енисейская СОШ Аскизского района (ОБЖ – 1 призер, физическая культура (юноши) – 3 призера).

При проведении анализа результатов олимпиады были выявлены образовательные организации, учащиеся которых показывают стабильно высокие результаты, а именно: МБОУ «Бейская СОШИ», МБОУ «Усть-Абаканская СОШ» и МБОУ «СОШ п. Аскиз». Лучшими школами, которые подготовили в 2018-2019 уч. году наибольшее количество победителей и призеров, стали:

- ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова» (8 победителя и 18 призеров);
- МБОУ «Гимназия» г. Абакана (1 победителей и 12 призеров);
- МБОУ «Лицей им. А. Г. Баженова» г. Черногорска (3 победителя и 10 призеров);
- МБОУ «Бейская СОШИ» (1 победителя и 7 призеров).

Перечисленные школы не первый год занимают верхние позиции рейтинга образовательных организаций, подготовивших победителей, призеров и участников олимпиады. Это свидетельствует о высоком уровне профессиональной компетентности педагогов и педагогических коллективов этих школ, о наличии системы работы с одаренными детьми.

## 2.2. Анализ выполнения олимпиадных заданий по общеобразовательным предметам

В сравнении с 2017-2018 уч. годом увеличилось число призеров по истории, литературе, математике, обществознанию, технологии и физике. На прежнем уровне остается число призеров по таким предметам как биология, география, немецкий язык и французский язык. По остальным предметам наблюдается снижение числа призеров. Количество призеров регионального этапа олимпиады снизилось по сравнению с прошлым годом (с 118 до 111 человек).

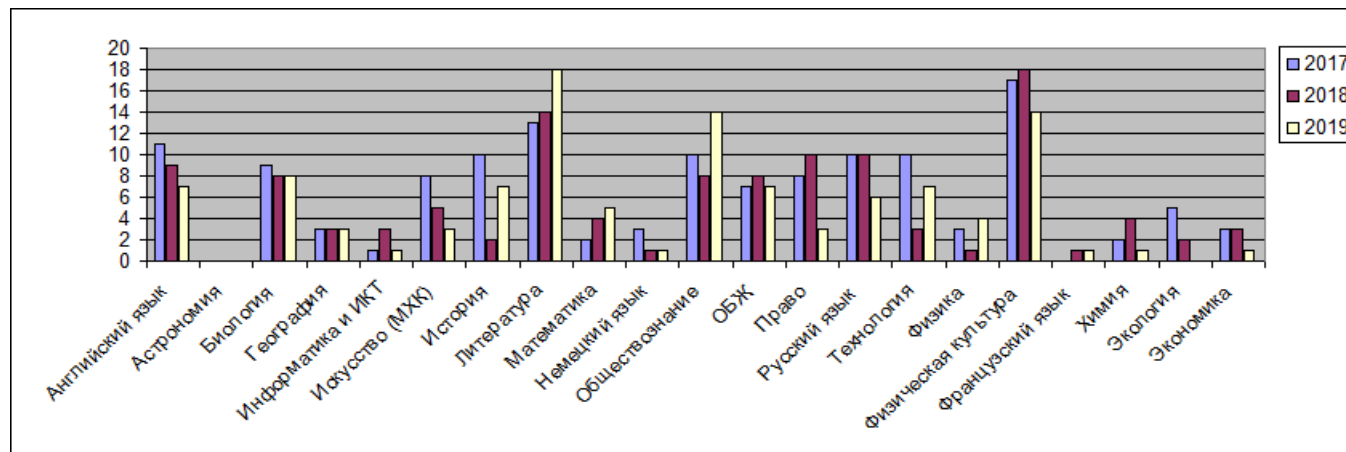


Рис. 3. Сравнительный анализ числа призеров по предметам в 2018-2019 гг.

Число победителей в 2018-2019 уч.году уменьшилось по таким предметам как: информатика и ИКТ, математика, право и физика. Увеличилось количество победителей по истории, обществознанию, французскому языку и экономике. По другим предметам число победителей осталось на уровне предыдущего года. Более детальный анализ выполнения олимпиадных заданий по предметам будет представлен в следующих разделах данного отчета.

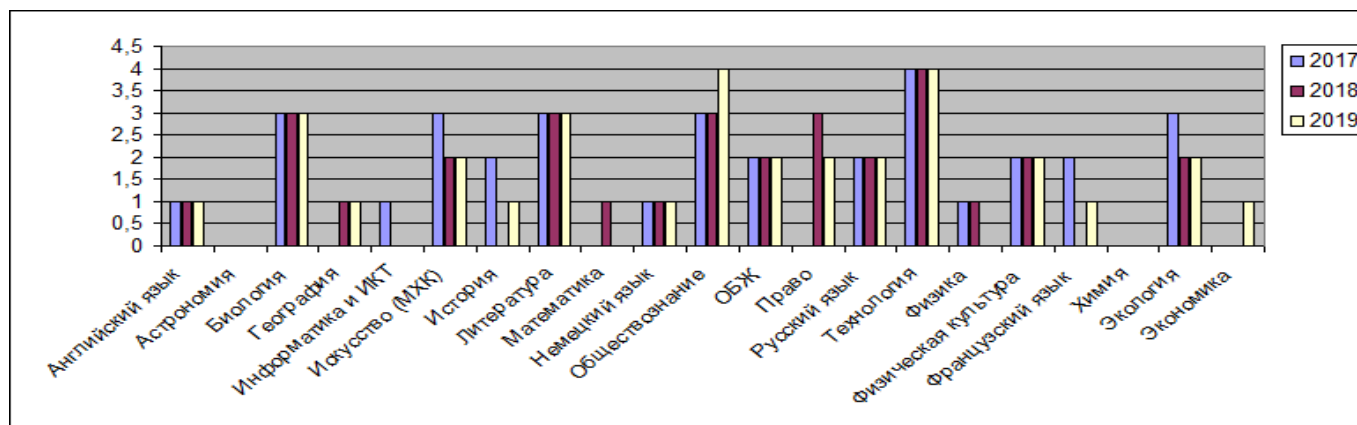


Рис. 4. Сравнительный анализ числа победителей по предметам в 2017-2019 гг.

Анализ результатов олимпиады позволил определить самых активных, талантливых и способных учащихся нашей республики, принимавших участие в испытаниях по нескольким предметам и добившихся высоких результатов:

– Селезнев Павел Викторович (МБОУ «Таштыпская школа-интернат № 1») – победитель по обществознанию, призер по географии, призер русскому языку;

– Бурнашова Оксана Михайловна (МБОУ «Таштыпская школа-интернат № 1») – победитель по искусству (МХК), победитель по обществознанию;

– Чихачев Олег Евгеньевич (МБОУ «СОШ №12» г. Абакана) – победитель по географии, победитель по праву, победитель по экономике.

Успешность выполнения заданий олимпиады по общеобразовательным предметам олимпиады определяется полученным максимальным баллом. Его сопоставление с проходным баллом на заключительный этап ВсОШ дает представление о том, по каким предметам школьники республики демонстрируют результаты, близкие к общероссийскому уровню.

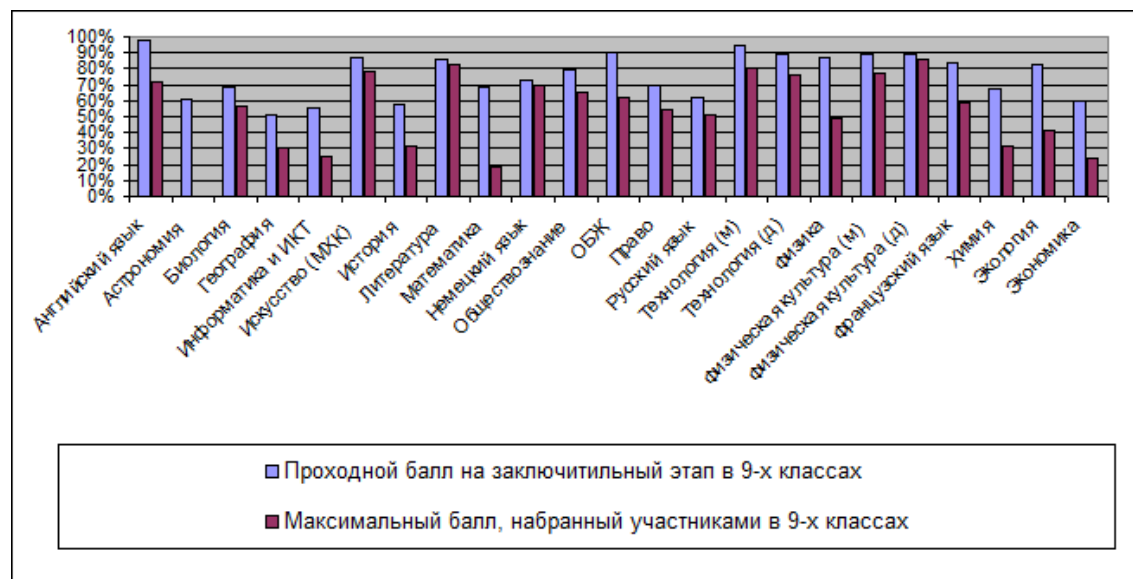


Рис. 5. Уровень выполнения заданий регионального этапа по предметам относительного проходного балла на заключительный этап в 9-х классах (%)

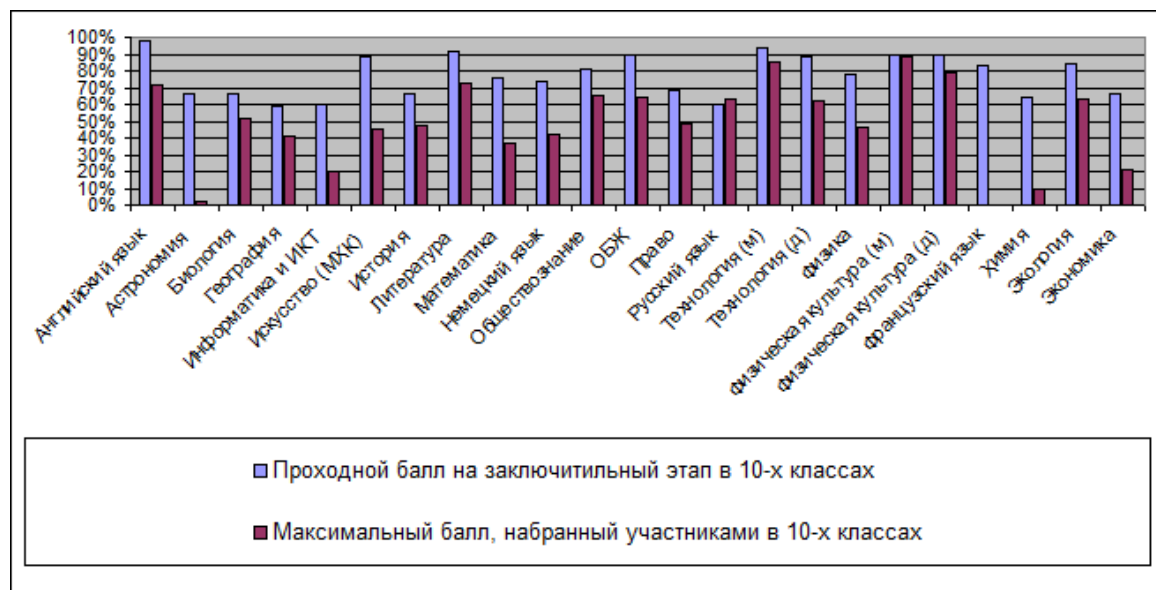


Рис. 6. Уровень выполнения заданий регионального этапа по предметам относительного проходного балла на заключительный этап в 10-х классах (%)



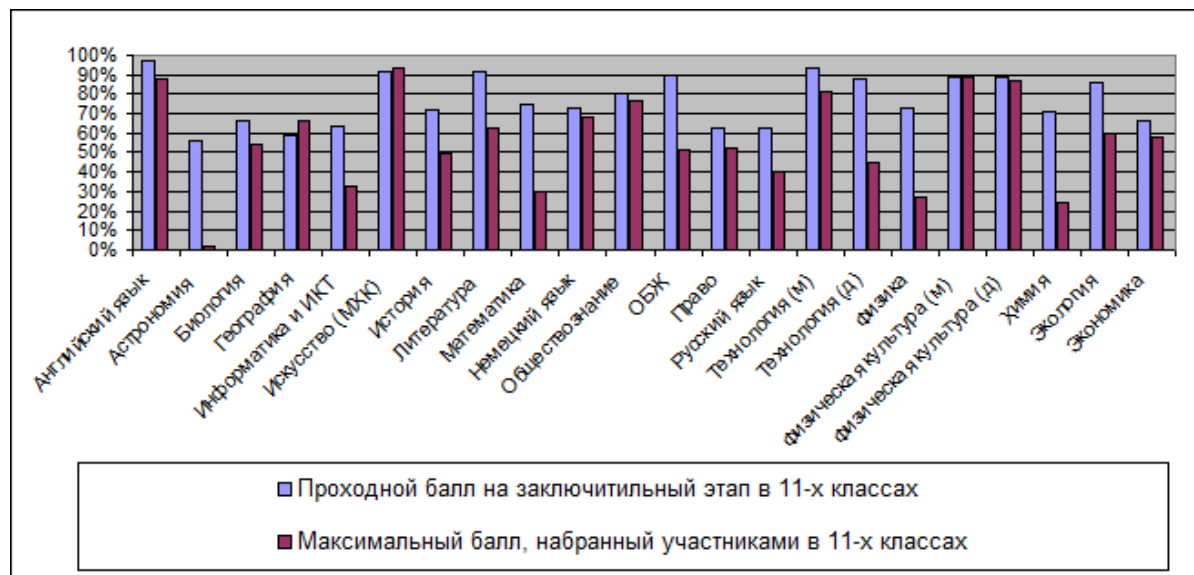


Рис. 7. Уровень выполнения заданий регионального этапа по предметам относительного проходного балла на заключительный этап в 11-х классах (%)

Наилучшие результаты участников регионального этапа олимпиады по уровню выполнения заданий (в процентном соотношении) отмечаются по следующим предметам:

- искусству (93,8%), физической культуре (юноши) (89,2%), английскому языку (88,3%), физической культуре (девушки) (86,8%), технологии (юноши) (85,6%), литературе (82,5%) – уровень выполнения заданий выше 80%;
- по немецкому языку, технологии (девушки) и обществознанию – уровень выполнения заданий от 70% до 80%;
- по биологии, ОБЖ, русскому языку, французскому языку, экологии, географии, истории, праву, экономике – уровень выполнения заданий составляет от 50 до 70%;

Низкий уровень выполнения заданий учащимися (ниже 50%) отмечается по физике (48,8%), математике (37,1%), информатике и ИКТ (32,6%), химии (31,8%), астрономии (2%). По этим предметам участники не преодолели 50-ти процентный барьер выполнения заданий, по астрономии не выполнено 30% заданий.

На заключительный этап всероссийской олимпиады школьников прошли участники, набравшие необходимое количество баллов по таким предметам как география, искусство (МХК), русский язык и технология (юноши).

Сравнение максимальных баллов, набранных участниками регионального этапа ВсОШ в Республике Хакасия, с результатами регионального этапа в других субъектах Сибирского федерального округа также позволяет оценить уровень подготовки школьников республики к олимпиаде.

Таблица 8

Общеобразовательные предметы	Максимальный балл, набранный участниками регионального этапа в РХ	Максимальный балл, набранный участниками регионального этапа в СФО	
		Наилучший результат	Наименьший результат
Английский язык	106	119	108
Астрономия	1	40	1
Биология	110,85	155,9	108,7
География	66,5	80	37,3
Информатика и ИКТ	261	571	160
Искусство (МХК)	225	227	111
История	100	158	97
Литература	65	87	52
Математика	26	70	25
Немецкий язык	84	105	40,7
Обществознание	154	174	54
ОБЖ	192,5	282	160
Право	54	93	25
Русский язык	63	67	33
Технология (м)	107	120	74
Технология (д)	94	110,5	68,4
Физика	39	79	20
Физическая культура (м)	89,22	94,75	79,53
Физическая культура (д)	86,81	87,29	78,14
Французский язык	89	107	65,5
Химия	44,5	129,25	32
Экология	71	101	66
Экономика	115	177	15

В сравнении с другими регионами СФО школьники республики показывают результаты, близкие к наименьшим, по предметам: английский язык, астрономия, биология, информатика и ИКТ, история, литература, математика, ОБЖ, право, физика, химия, экология. По ряду предметов отмечается низкий уровень выполнения заданий – менее 50% (астрономия, информатика и ИКТ, математика, физика, химия).

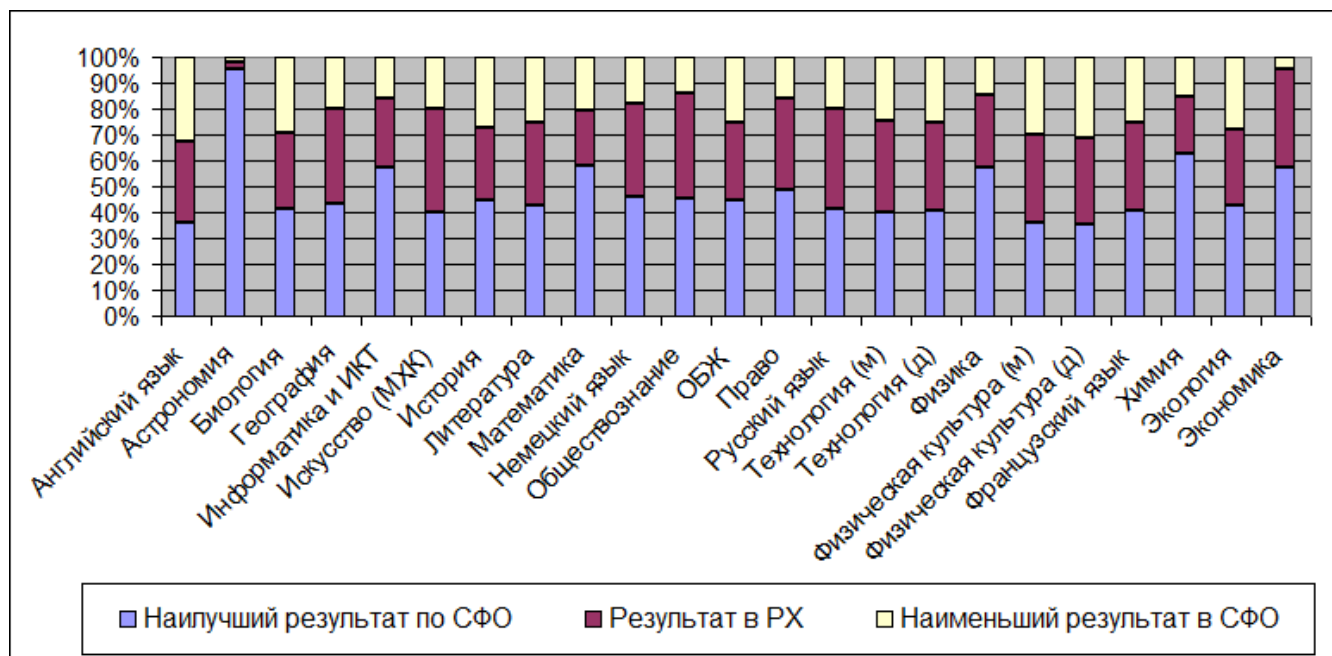


Рис. 8. Уровень выполнения заданий регионального этапа по предметам в РХ относительно уровня по СФО

Близки к наилучшим результаты по искусству (МХК), русскому языку, технологии (юноши), физической культуре (девушки). По остальным предметам участники регионального этапа показывают результаты на уровне средних показателей.

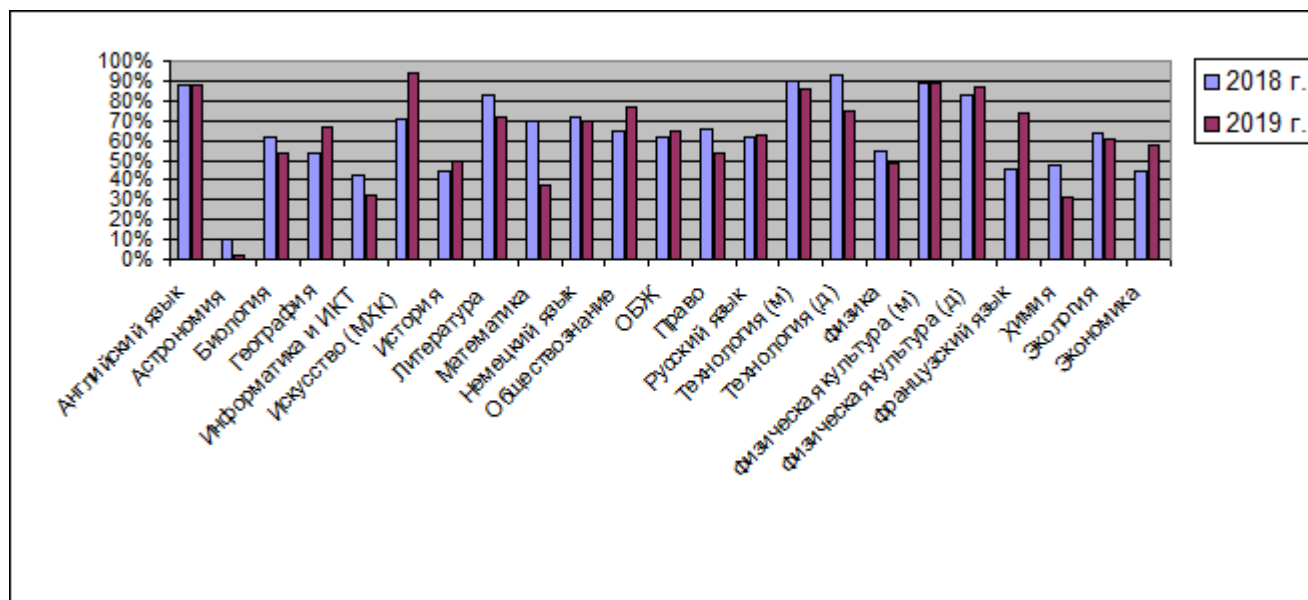


Рис. 9. Сравнительный анализ уровня выполнения заданий регионального этапа по предметам в 2017-2018 уч. г. и 2018-2019 уч. г. (%)

Сравнение максимально набранных баллов по предметам за 2 года позволяет сделать вывод, что в текущем году участники регионального этапа всероссийской олимпиады показали более высокие результаты по сравнению с предыдущим годом по 9 предметам. Значительно выше результат по французскому языку (рост на 28,8%), искусству (рост на 22,7%), географии (рост на 13%), экономике (рост на 12%), обществознанию (рост на 12%).

Более низкие результаты участников регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2018-2019 уч.году по сравнению с 2017-2018 уч.годом по 11 предметам. Снижение результативности свыше 10% произошло по математике (на 32,9%), технологии (юноши) (на 17,6%), химии (на 16,1%), праву (на 11,3%) и по литературе (на 10,4%).

В заключительном этапе олимпиады принимают участие победители регионального этапа, набравшие необходимое количество баллов, установленное Министерством образования и науки Российской Федерации. В 2018-2019 уч.году в группу победителей вошли 4 школьника, как и в прошлом году.

#### Участники регионального этапа, набравшие необходимое количество баллов для участия в заключительном этапе олимпиады

Таблица 9

Предмет	ФИО	ОО	Класс	Проходной балл	Результат РЭ
География	Чихачев О. Е.	МБОУ «СОШ № 12» г. Абакана	11	58,5	66,5
Искусство (МХК)	Гордиенко Е. А.	МБОУ «Лицей им. А.Г. Баженова» г.Черногорска	11	219	225

Русский язык	Кокова О.С,	ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова»	10	60	63
Физическая культура	Ачитаев Д. Т.	ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова»	11	89	89,22

Количество участников, получивших право участия в заключительном этапе ВсОШ в 2018-2019 уч.году, осталось на уровне 2017-2018 уч.года, при этом снизилось на 2 человека по сравнению с 2016-2017 уч.годом.

**Количество участников регионального этапа, набравших необходимое количество баллов для участия в заключительном этапе олимпиады, в 2016-2018 гг.**

Таблица 10

Предмет	2017	2018	2019
Английский язык	-	1	-
Астрономия	-	-	-
Биология	-	-	-
География	-	-	1
Информатика и ИКТ	-	-	-
Искусство (МХК)	-	-	1
История	1	-	-
Литература	2	-	-
Математика	-	1	-
Немецкий язык	1	-	-
Обществознание	-	-	-
ОБЖ	-	-	-
Право	-	-	-
Русский язык	-	-	1
Технология	-	1	-
Физика	-	1	-
Физическая культура	2	-	1
Французский язык	-	-	-
Химия	-	-	-
Экология	-	-	-
Экономика	-	-	-
Итого:	6	4	4

## **2.2.1. Анализ выполнения олимпиадных заданий по английскому языку**

### **Анализ школьного и муниципального этапов**

Анализ количества участников школьного и муниципального этапов олимпиады показывает незначительную отрицательную динамику. Так число участников по английскому языку снизилось в 2018-2019 уч.году по сравнению с предыдущим на 57 человек (школьной этап), 15 человек (муниципальной этап). Уменьшение количества участников может быть связано с недостаточностью мотивационных мероприятий по повышению интереса к изучению иностранных языков в образовательных организациях Республики Хакасия. В муниципальном образовании г. Черногорска отмечается наибольшее количество участников школьного этапа, а на муниципальном этапе преобладают участники из г. Абакана. Тем не менее, г. Черногорск дает большее количество победителей и призеров по английскому языку на муниципальном этапе (увеличение на 33 человека), что позволяет делать выводы о более высоком качестве подготовки участников олимпиады.

В ходе анализа заданий школьного и муниципального этапов по иностранному языку выявлены следующие положительные аспекты:

- задания составляются по форме, предложенной в рекомендациях: листы заданий, лист ответов, ключи, что позволяет участникам познакомиться с организационным содержанием олимпиады;
  - задания соответствуют основному требованию, указанному в рекомендациях – являются посильными для выполнения в каждой возрастной категории;
  - комплекты содержат продуктивные задания, такие как написание личного письма или продолжения истории, что позволяет участникам тренировать формат заданий регионального этапа.
- Также следует отметить ряд аспектов, на которые следует обратить внимание предметных комиссий при составлении олимпиадных заданий по иностранному языку школьного и муниципального этапов:
- соблюдение требования формулировки заданий на иностранном языке, так как задания олимпиадные и недопустимо формулировать задания на русском;
  - включение в комплект заданий, предлагаемых в рекомендациях: исключить задания на перевод с русского на иностранный, не проверять знание пословиц и поговорок т.е. разрабатывать задания по предложенным образцам;
  - использовать творческие задания на проверку продуктивных навыков, такие как «закончить историю», «написать отчет по предложенной теме»;
  - не использовать в комплектах типовые задания ОГЭ и ЕГЭ по иностранному языку.

Таким образом, соблюдение вышеназванных аспектов при составлении заданий школьного и муниципального туров позволит соблюсти преемственность в их разработке и повысить качество при их выполнении через отработку формата и единства при формулировании заданий.

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по английскому языку

Таблица 11

	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	7	4	2	120	130	120	93/32	114/63	106/56	69,4	86,4	81	1/11	1/9	1/7	1	0	0	0	0	0
10	9	12	10																		
11	18	12	13																		
всего	34	28	25																		

Как показывает таблица, динамика количества участников регионального тура олимпиады нестабильна, это зависит от ежегодно определяемой квоты по Республике Хакасия. В текущем году наблюдается снижение результатов по максимальному и минимальному баллам (на 8 и 7 баллов соответственно) и среднему баллу участников (на 5,4). Данные показатели свидетельствуют об отсутствии системной работы в школах по подготовке школьников к олимпиаде по английскому языку.

### Результативность участия образовательных организаций в олимпиаде по английскому языку (по уровню)

Таблица 12

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	25	16	17	8	5	3	1	1	1
Общеобразовательные школы	9	12	8	3	4	4	0	0	0
всего	34	28	25	11	9	7	1	1	1

В целом среди участников регионального тура олимпиады преобладают учащиеся школ повышенного уровня (МБОУ «Гимназия», МБОУ «Лицей» г. Абакана; МБОУ «Лицей» г. Саяногорска и ХНГИ им. Н.Ф.Катанова), которые демонстрируют более высокие результаты, чем участники из общеобразовательных школ.

Среди общеобразовательных школ в число призеров и победителей вошли МБОУ «СОШ № 11» г. Абакана, МБОУ «СОШ № 25» г. Абакана, МБОУ «СОШ № 6» г. Саяногорска и МБОУ «Усть-Абаканская СОШ». В связи с тем, что в 2019 г. общее количество участников олимпиады снизилось по сравнению с предыдущими годами, то количество победителей и призеров также снизилось. В отчетном году в число призеров вошли и показывают стабильно высокие результаты ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», МБОУ «СОШ № 6» г. Саяногорска, МБОУ «СОШ № 25» г. Абакана.

### Результативность участия образовательных организаций в олимпиаде по английскому языку (по расположению)

Таблица 13

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	33	25	24	11	9	6	1	1	1
Сельские школы	1	3	1	0	0	1	0	0	0
всего	34	28	25	11	9	7	1	1	1

Количество участников из городских школ стабильно преобладает над количеством участников из сельских школ. Это свидетельствует о более высоком качестве подготовки участников олимпиады городских школ по сравнению с сельскими. Чаще всего победителями и призерами становятся учащиеся городских школ. Перечислим наиболее успешные школы и учителей, подготовившие победителей: 2017 - МБОУ «Лицей» г. Абакана; 2018 - МБОУ «Гимназия» г. Абакана; 2019 - ХНГИ им.Н.Ф. Катанова. Учителя, подготовившие победителей: 2017 - Ушанова Светлана Евгеньевна; 2018 - Кондратенко Людмила Ивановна; 2019 - Николаева Ксения Александровна.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по английскому языку

Таблица 14

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения в 2017 г.	% выполнения в 2018 г.	% выполнения в 2019 г.
Конкурс понимания устного и письменного текстов	Умение находить в тексте запрашиваемую информацию	76	73,75	81,5
Лексико-грамматический тест	Умение использовать лексический и грамматический материал в предложенном контексте	27	54	47,2
Конкурс письменной речи	Умение написать письменный отчет по анализу предложенных данных и дать соответствующие рекомендации	68	65	61,4
Конкурс устной речи	Умение вести диалог – обмен информацией	73	85	85,2

Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий письменного тура составило 25 человек. Из них учащихся 9 класса – 2 чел., 10 класса – 10 чел., 11 класса – 13 чел.

Сравнивая результаты участников олимпиады за три года, следует отметить, что достаточно стабильны результаты конкурса понимания устного и письменного текстов и конкурса письменной речи.

Лексико-грамматический тест является традиционно наиболее трудным заданием высокого уровня. В 2019 году в него были включены задания нового формата (трансформация предложенного смысла предложения в другую грамматическую форму), поэтому участники показали снижение результативности по данному конкурсу.



Формат задания конкурса письменной речи был вновь изменен в 2019 г. Теперь это написание письменного отчета по анализу предложенных данных и формулировка соответствующих рекомендаций. Участники справились с заданием, показав результаты на 3,6 балла ниже, чем в 2018 году.

В текущем году наблюдается повышение результативности выполнения конкурса устной речи на 0,2 балла. Последние два года выполнение этого задания облегчено тем, что материал для изучения представляется на английском языке. Участникам необходимо только передать его содержание собеседнику.

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

Все типы олимпиадных заданий содержатся в школьном курсе, так как они ориентированы на виды речевой деятельности, развитие которых является обязательным при прохождении школьной программы. Проблема заключается в том, что языковой уровень предлагаемых олимпиадных заданий значительно выше, чем у школьников Республики Хакасия. Также сложность при выполнении олимпиадных заданий регионального тура заключается в том, что для ребят представляет трудность сам формат некоторых заданий, например, заданий лексико-грамматического теста (трансформация предложенного смысла предложения в другую грамматическую форму). Типы заданий письменного конкурса не имеют четкой тенденции (меняются ежегодно), поэтому педагогам сложно подготовить учащихся к определенному формату.

### **Пути повышения результативности (рекомендации педагогам)**

1. Расширять материал учебника страноведческими темами о разных областях жизни англоговорящих стран: политика, знаменитые личности и их биографии, современная культура, достопримечательности и т.д.
2. Использовать грамматические и лексические задания на перифраз, трансформацию грамматических структур, интегрированные задания на понимание устного и письменного текстов.
3. Необходимо повышать предметную компетентность самих педагогов через сдачу международного экзамена на подтверждение языкового уровня (как минимум B2).

### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

1. <http://nsportal.ru/shkola/inostrannye-vazyki/angliiskiy-vazyk/library/2015/01/05/praktikum-po-ustnov-chasti-olimpiady> - практикум по устной части олимпиады по английскому языку
2. <https://www.busuu.com/ru/> – заговоры на английском, занимаясь 10 минут в день
3. <http://english.mosolymp.ru/> - подготовка к олимпиадам по английскому языку
4. <http://www.v-olymp.ru/> - межрегиональная олимпиада школьников на базе ведомственных образовательных учреждений (иностранные языки)
5. [www.rosolymp.ru/](http://www.rosolymp.ru/) - Всероссийская олимпиада школьников
6. <https://foxford.ru/olymp> - курсы подготовки к олимпиадам
7. <http://ruolimpiada.ru/angliyskomu-yazyku/> - олимпиадные задания по английскому языку с ответами

## 2.2.2. Анализ выполнения олимпиадных заданий по астрономии

### Анализ школьного и муниципального этапов

По сравнению с прошлым годом количество участников школьного этапа ВсОШ по астрономии в республике увеличилось на 34% и составило 211 участников. В муниципальном этапе приняли участие 29 человек (13,7 %). На муниципальном этапе победителями стали учащиеся образовательных организации г. Абакан, Аскизского района и ХНГИ им.Н.Ф. Катанова. В г. Абакан – 62,5 % победителей муниципального этапа ВсОШ, в Аскизском районе – 25% и ХНГИ им.Н.Ф. Катанова – 12,5%.

Проанализировав задания школьного и муниципального этапов по астрономии, следует отметить, что не все задания составляются по форме, предложенной в методических рекомендациях (листы заданий, лист ответов, ключи); при формировании заданий используется неизученный материал. Задачи, которые предлагались участникам олимпиад муниципального уровня, отличались от заданий регионального этапа по уровню сложности. В муниципальном этапе не был предусмотрен экспериментальный тур, что значительно отразилось на результатах регионального этапа ВСОШ. У участников не было возможности продемонстрировать измерительные навыки, умение видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов для решения задач.

### Анализ результатов регионального этапа ВсОШ по астрономии

#### Динамика количества участников регионального этапа ВсОШ по астрономии

Таблица 15

класс	Количество участников (чел.)			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
всего	5	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по астрономии в 2019 году остаётся стабильно низким.

#### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по астрономии

Таблица 16

класс	Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	48	48	48	0	4/0	0/0	0	0	0
10	48	48	48	4/0	5/0	1/0	4	0	1
11	48	48	48	2/0	0	1/0	0,74	0	1

Анализируя данные представленные в таблице, следует отметить отрицательную динамику в 10 и 11 классах (снижение среднего балла и максимально набранного балла). Так, самый лучший результат составил только 2% выполнения – ни один из участников не смог выполнить 50% заданий. В целом результаты регионального этапа ВСОШ по астрономии, остаются стабильно низкими.

#### Результативность участия образовательных организаций в олимпиаде по астрономии (по уровню)

Таблица 17

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	5	1	1	0	0	0	0	0	0
Общеобразовательные школы	0	2	3	0	0	0	0	0	0
всего	5	3	4	0	0	0	0	0	0

Анализируя результативность участия образовательных организаций в олимпиаде по астрономии можно сделать вывод об увеличении количества общеобразовательных школ.

#### Результативность участия образовательных организаций в олимпиаде по английскому языку (по расположению)

Таблица 18

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	5	2	2	0	0	0	0	0	0
Сельские школы	0	1	2	0	0	0	0	0	0
всего	5	3	4	0	0	0	0	0	0

В период с 2017 по 2019 гг в Республике Хакасия не было призёров и победителей по астрономии.

#### Анализ выполнения олимпиадных заданий по астрономии (9 класс)

Таблица 19

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
<b>Задача 1.</b> Определение широт, на которых возможны верхние кульминации разных звезд	<b>Умения:</b> выполнять математические преобразования и вычисления, использовать в решении понятие синодический период, определять проникающую способность телескопа, «читать» звездную карту, находить орбитальный период, определять по графику звездные величины. Применять знания предмета «Астрономия» <b>Знания:</b> высота звезды в верхней кульминации, верхняя кульминация звезды, широта, склонение звезды, синодический период, орбитальный период, противостояние, високосный год, перигей, апогей, орбитальная скорость, эксцентриситет, радиус планеты, масса планеты, плотность планеты, предельная звездная величина для телескопа,	0
<b>Задача 2.</b> Определение длительности наблюдения астрономом прохождения геостационарным спутником Земли диаметра диска Луны		0
<b>Задача 3.</b> Определение относительного падения освещенности создаваемой Солнцем на Земле, при прохождении Венеры по диску Солнца (для наблюдателя на Марсе).		0
<b>Задача 4.</b> Определение максимальной звездной величины метеора,		0

видимой с поверхности Земли в обширной области радиусом 1000 км	проницающая способность телескопа, предельная чувствительность глаза, концентрация звезд, угловая скорость вращения Земли, продолжительность суток, изменение звездной величины, лучевая скорость звезды, параллакс, движение звезды по склонению, прямое восхождение, склонение, угловая скорость, расстояние до звезд.	
<b>Задача 5.</b> Оценка расстояния до звезды А по параллактическому смещению		0
<b>Задание 6.</b> Определение эксцентриситета орбиты, наклона плоскости орбиты к лучу зрения и расстояния до двойной системы, состоящей из одинаковых компонент, подобных Солнцу по графику зависимости углового расстояния между ними		0

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по астрономии (10 класс)

Таблица 20

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
<b>Задача 1.</b> Определение широты места в некоторых пунктах Земли в день весеннего равноденствия	<b>Умения:</b> выполнять математические преобразования и вычисления, использовать в решении понятие синодический период, «читать» звездную карту, находить орбитальный период, определять по графику звездные величины. Применять знания предмета «Астрономия»: <b>Знания:</b> высота звезды в верхней кульминации, верхняя кульминация звезды, широта, склонение звезды, синодический период, орбитальный период, противостояние, високосный год, период обращения, III закон Кеплера, масса звезды, радиус орбиты звезды, красный карлик, спутник, параллакс, смещение, спектр, лучевая скорость, геоцентрическая лучевая скорость, масса, круговая скорость, западная элонгация, размер планеты, спектральный класс, орбитальный период планеты, III закон Кеплера, расстояние между планетой и звездой, радиус планеты, радиус звезды, высота атмосферы, видимый блеск звезды, абсолютная звездная величина, расстояние до звезды, лучевая скорость звезды, параллакс, движение звезды по склонению, прямое восхождение, склонение, угловая скорость, параллакс, расстояние до звезд.	0
<b>Задача 2.</b> Определение радиусов орбит двух малых планет, обращающихся по круговым орбитам в том же направлении, что и Земля.		1
<b>Задача 3.</b> Определение доступной доли площади кольца небесной сферы для наблюдений телескопом в течение 100 лет части небесной сферы, если радиотелескоп установлен в центре обратного полушария Луны		0
<b>Задача 4.</b> Определение максимальной звездной величины метеора, видимой с поверхности Земли в обширной области радиусом 1000 км		0
<b>Задача 5.</b> Определение минимального расстояния между Солнцем и пролетающей мимо него другой звезды с меньшей Массой период максимального сближения		0
<b>Задание 6.</b> Определение эксцентриситета орбиты, наклона плоскости орбиты к лучу зрения и расстояния до двойной системы, состоящей из одинаковых компонент, подобных Солнцу по графику зависимости углового расстояния между ними		0

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по астрономии (11 класс)

Таблица 21

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
<b>Задача 1.</b> Определение широты места в некоторых пунктах Земли в день весеннего равноденствия	<b>Умения:</b> выполнять математические преобразования и вычисления; нахождение проекций величин; определять абсолютную звездную величину; формула угловой скорости, применять знания предмета «Астрономия». <b>Знание:</b> длина волны, длина проекции базы интерферометра, величина базы интерферометра (расстояние между телескопами), спутник, наблюдаемая поверхность спутника, радиус орбиты, элонгация, либрация, долгота, квадратура, период обращения, III закон Кеплера, масса звезды, радиус орбиты звезды, красный карлик, спутник,	0
<b>Задача 2.</b> Вычисление точной даты, когда Меркурий переходит из созвездия Водолея в созвездие Рыб, если он находится при этом в наибольшей западной элонгации и одновременно – в афелии своей орбиты?		1
<b>Задача 3.</b> Определение доступной доли площади кольца небесной сферы для наблюдений телескопом в течение 100 лет части небесной сферы, если радиотелескоп установлен в центре обратного		0

полушария Луны	параллакс, смещение, лучевая скорость звезды, период обращения вокруг центра Галактики, абсолютная звездная величина, видимая звездная величина, гелиоцентрическая скорость звезды, размер планеты, спектральный класс, орбитальный период планеты, III закон Кеплера, расстояние между планетой и звездой, радиус планеты, радиус звезды, высота атмосферы, видимый блеск звезды, абсолютная звездная величина, расстояние до звезды, галактика, спектр, смещение, закон смещения Вина, «видимая» температура галактики, длина волны, элонгация, продолжительность земного года, альбе́до	
<b>Задача 4.</b> Определение с Земли разности звездных величин двух транснептуновых объектов, находящихся на расстоянии 50 и 100 а.е. от Солнца, используя данные инфракрасного телескопа, работающего на орбите вокруг Земли		0
<b>Задача 5.</b> Определение минимального расстояния между Солнцем и пролетающей мимо него другой звезды с меньшей Массой период максимального сближения		0
<b>Задание 6.</b> Определение эксцентриситета орбиты, наклона плоскости орбиты к лучу зрения и расстояния до двойной системы, состоящей из одинаковых компонент, подобных Солнцу по графику зависимости углового расстояния между ними		0

### Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий

Предмет «Астрономия» до 2017-2018 уч. года отсутствовал в учебном плане. Часть тем предмета «Астрономия» включены в физику. Учащиеся не умеют применять знания, полученные на математике, физике и химии для решения задач по астрономии. В учебниках физики не достаточно материала по астрономии для участия в олимпиадах регионального уровня. Подготовка может осуществляться только во внеурочное время на дополнительных занятиях и при самостоятельной работе учащихся.

Необходимо отметить, что олимпиада по астрономии является самой сложной из всех школьных олимпиад. Здесь необходимы знания по математике, физике, химии и, собственно, широкий кругозор по астрономии. Судя по прилагаемой оргкомитетом программе, этот круг информации по астрономии (и физике с математикой) слишком широк – при учете того, что астрономия в массовом порядке в школах ведется на недостаточно высоком уровне. И в муниципальных образованиях недостаточно или отсутствуют учителя астрономии и их подготовка в учреждениях высшего профессионального образования не ведется.

Ни одна задача регионального этапа не была решена полностью. Это связано с тем, что систематической подготовки к олимпиадам по астрономии в школах не ведется. Частично была решена одна и та же задача №2 в 10-м и 11-м классах. Это самая простая задача.

Анализ олимпиады по астрономии позволяет сделать вывод, что она перегружена. Например, формула Погсона (9-й класс) использует логарифмы, которые изучают в 10-м классе, теорема Вириала (в программе по астрономии в 9-м классе) в школе не изучается и т.д. Таким образом, можно сделать вывод о том, что задания по астрономии слишком сложны для учащихся, где астрономия как отдельный предмет не ведется.

### Пути повышения результативности

Для успешного выступления на олимпиадах различного уровня необходимо в школах разработать систему подготовки учащихся к олимпиадам. Система должна включать:

- посещение одаренным школьником дополнительных занятий по астрономии,
- самостоятельную работу со специальными пособиями, задачками, техническими журналами, в которых рассматриваются методы решения олимпиадных физических задач.

- использование тренингов на специальных сайтах по подготовке к олимпиадам различного уровня;
- решение под руководством наставника олимпиадных задач прошлых лет;
- знакомство с особой спецификой олимпиадных заданий.

Для подготовки к региональному этапу олимпиады по астрономии в муниципальных образованиях необходимо разработать систему работы с одаренными школьниками - тренировочные сборы, причем проводить их по физике, математике и астрономии надо в разное время, т.к. часто одни и те же ученики участвуют в этих олимпиадах.

#### ***Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде***

<a href="http://www.rosolymp.ru/">http://www.rosolymp.ru/</a>	Информационный портал Всероссийской олимпиады школьников
<a href="http://www.astroolymp.ru/">http://www.astroolymp.ru/</a>	Всероссийская олимпиада по астрономии
<a href="http://olymp.apkpro.ru/">http://olymp.apkpro.ru/</a>	Методический сайт всероссийской олимпиады школьников
<a href="http://olimpiada.ru/activity/">http://olimpiada.ru/activity/</a>	Информационный сайт об олимпиадах и других мероприятиях для школьников
<a href="http://physolymp.spb.ru/">http://physolymp.spb.ru/</a>	Санкт-Петербургские олимпиады по астрономии
<a href="http://potential.org.ru/">http://potential.org.ru/</a>	Журнал «Потенциал»
<a href="https://mephi.ru/entrant/olimpiads/rosatom/saveljev.php">https://mephi.ru/entrant/olimpiads/rosatom/saveljev.php</a>	МИФИ
<a href="http://mosphys.olimpiada.ru/">http://mosphys.olimpiada.ru/</a>	Московская олимпиада школьников по астрономии
<a href="http://www.afportal.ru/taxonomy/term/7">http://www.afportal.ru/taxonomy/term/7</a>	Физические и астрономические олимпиады Белоруссии
<a href="http://sesc.nsu.ru/vsesib/phys.html">http://sesc.nsu.ru/vsesib/phys.html</a>	НГУ
<a href="http://genphys.phys.msu.ru/ol/">http://genphys.phys.msu.ru/ol/</a>	МГУ

## 2.2.3. Анализ выполнения олимпиадных заданий по биологии

### Анализ школьного и муниципального этапов

Важными элементами ВсОШ являются школьный и муниципальный этапы, которые готовят участников к последующему региональному этапу. В школьном этапе ВсОШ по биологии в республике приняли участие 4258 человек (на 1195 человек меньше, чем в 2017-2018 уч.г), из них в муниципальном этапе участвовали 737 человек (на 3 человека больше, чем в 2017-2018 уч.г). В региональном этапе приняли участие 38 человек (на 1 человека меньше, чем в 2017-2018 уч.г). Эффективность участия составила 0,89% (в прошлом году - 0,7%).

Соотношение числа участников регионального этапа к числу участников школьного этапа позволяет сделать вывод об эффективности участия муниципальных образований Республики Хакасия.

### Эффективность участия муниципальных образований в этапах ВсОШ

Таблица 22

	Школьный этап		Муниципальный этап		Региональный этап		Эффективность участия (%)
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	
Абакан	1028	254	106	26	11	2	1,07
Абаза	158	54	42	15	1	0	0,63
Саяногорск	360	154	46	11	1	0	0,27
Сорск	73	28	17	1	0	0	0
Черногорск	854	257	141	68	5	2	0,58
Алтай	155	29	38	9	1	1	0,66
Аскиз	298	167	93	27	5	3	1,68
Бея	230	103	48	7	0	0	0
Боград	99	35	16	13	0	0	0
Орджо	34	29	29	3	0	0	0
Таштып	129	115	38	14	2	0	1,55
Усть-Абакан	377	191	56	7	1	1	0,27
Шира	236	48	44	9	1	0	0,42
ХНГИ	223	56	23	9	10	2	4,48
ШИ с нар.зр	4	1	0	0	0	0	0
<b>Всего:</b>	<b>4258</b>	<b>1521</b>	<b>737</b>	<b>219</b>	<b>38</b>	<b>11</b>	<b>0,89</b>

Наиболее массовым и эффективным стало участие обучающихся ХНГИ им.Н.Ф. Катанова – 4,48 %.

### Анализ регионального этапа по биологии

Региональный этап ВсОШ по биологии является одним из наиболее сложных для участников. Об этом свидетельствует стабильное количество победителей и традиционно малое количество призеров. Также 2019 г. уменьшилось количество призеров в 9 классах. К сожалению, одновременно увеличилось количество участников, набравших менее 30% от возможного количества баллов до 2 человек.

#### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по биологии

Таблица 23

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	14	10	7	172	174,5	176	100,75/ 57,75	87,55/ 53,20	99,50/ 65,75	77,9	70,38	83,18	1/3	1/2	1/1	2	0	0			
10	12	8	14	213,5	205	205	137,25/ 90,5	125,60/ 67,0	107/ 54	109,8	96,3	86,29	1/3	1/2	1/3	0	0	1			
11	12	19	17	213,5	205	205	126,50/ 77	113,23/ 70,6	110,85/ 76,25	99,4	91,92	90,6	1/3	1/5	1/4	0	0	1			1
всего	38	37	38							95,7	86,2	86,69	3/9	3/9	3/8	2	0	2			

Количество участников олимпиады по биологии увеличилось и составило 38 человек в 2019 г. Максимально набранный балл у участников 9-11 классов ежегодно варьируется, так как изменяется и количество заданий, критерии оценки и распределение баллов по заданиям. За период 2017-2019 г. общее количество победителей и призеров уменьшилось с 9 в 2018 году, до 8 в 2019 году, при этом количество участников олимпиады увеличилось. Также увеличилось и общее количество участников набравших менее 30 % от возможного количества баллов с 0 в 2018 году до 2 в 2019 году.

#### Результативность участия школ (по расположению)

##### Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 24

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	30	21	23	9	6	6	2	2	2



Общеобразовательные школы	8	16	15	0	3	2	1	1	1
всего	38	37	38	9	9	8	3	3	3

### Городские / сельские школы

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	34	27	28	8	9	6	3	2	2
Сельские школы	4	10	10	1	0	2	0	1	1
всего	38	37	38	9	9	8	3	3	3

Больше всего победителей и призеров представлено в школах повышенного уровня, где есть возможность предоставлять большее количество часов на изучение биологии, чем в общеобразовательных школах. Большинство победителей и призеров являются учащимися городских школ.

За период с 2017 по 2019 годы количество участников представлявших общеобразовательные школы уменьшилось с 16 до 15. В данной категории школ, количество победителей тоже уменьшилось, такая тенденция зафиксирована в школах повышенного уровня. При этом количество победителей в школах повышенного уровня осталось прежним. Количество призеров из городских школ снизилось до 6 человек, а в сельских школах, увеличилось до 2. Перечислим школы, подготовившие победителей.

Таблица 25

Год	Школы, подготовившие победителей	Учителя, подготовившие победителей
2017	МБОУ «СОШ №25» г. Абакана МБОУ «Гимназия» г. Черногорска МБОУ «СОШ №19» г. Черногорска	Глебок Наталья Валерьевна Киселёва Наталья Анатольевна Светова Светлана Александровна
2018	МБОУ «Расцветская СОШ» Усть-Абаканского района МБОУ «Лицей им. А. Г. Баженова» г. Черногорска МБОУ «Гимназия» г. Черногорска	Сорокина Оксана Юрьевна Полозова Светлана Петровна Киселева Наталья Анатольевна
2019	МБОУ «Расцветская СОШ» Усть-Абаканского района МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» г. Черногорск	Сорокина Оксана Юрьевна Боргоякова Надежда Александровна Полозова Светлана Петровна

Можно утверждать, что у учителей победителей и призеров, сложилась система подготовки одаренных детей. Результаты работы этих педагогов представляются на ежегодно проводимых семинарах по методике подготовки учащихся к решению сложных олимпиадных заданий. Достижению высоких результатов способствует также повышенный уровень мотивации обучающихся. Как правило, в образовательных организациях, учащиеся которых становятся победителями и призерами регионального этапа ВсОШ, есть возможность создавать условия для введения профильного обучения по биологии, проведения дополнительных занятий с преподавателями ФБОУ ВО «ХГУ им. Н. Ф. Катанова». Среди учителей, которые ежегодно готовят победителей и призеров: Сорокина Оксана Юрьевна, Полозова Светлана Петровна.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по биологии

Общее количество участников регионального этапа ВсОШ в 2019 г. – 38 человек. Из них: учащихся 9 класса – 7 чел., 10 класса – 14 чел., 11 класса – 17 чел. Итоги выполнения заданий теоретического тура: 9-е классы – средний балл – 83,18; 10-е классы – средний балл – 86,29; 11-е классы – средний балл – 90,6.

Таблица 26

Класс	Типичные ошибки практического тура	
9	<p>Не умеют пользоваться определителем растений. Не владеют техникой работы с биноклярными микроскопами. Недостаточные знания методики определения растений.</p> <p>Большая часть участников не справилась с заданиями, связанными с выполнением рисунков зоологических объектов или их частей тела. Наиболее распространенные ошибки были следующими: мелкий размер изображаемого объекта; недостоверная передача формы, пропорций, деталей строения тела предложенного беспозвоночного животного или его частей тела (например, количества члеников в усике, количества сегментов тела, количества и формы члеников лапки задней грудной конечности насекомого). Затруднение также вызвало задание, связанное с подписями частей конечности (тазик, вертлуг, бедро, голень, лапка) насекомого на рисунке.</p> <p>Средний балл – 19,2; в т.ч. «Морфология растений» – 5,9; «Зоология беспозвоночных» – 5,9; «Биология человека» – 7.</p>	
10	<p>Человек. Задание 1. Гистология. Большинство участников не определили гистологический препарат: вообще не дали название препарата или же дали неполное название, например, указали «эпителиальная ткань», тогда как, правильное название препарата «однослойный эпителий»; не дали обоснование ответа, т.е. не показали отличительные особенности именно этой разновидности ткани.</p> <p>Задание 2. Цитология. Большинство участников не указали метод получения микрофотографии клеточной структуры (митохондрии) – электронная просвечивающая микроскопия; показали только одну функцию митохондрий в клетке – энергетическую, тогда как никто не выделил важную функцию митохондрий – хранение генетической информации в виде митохондриальных геномов.</p> <p>Задание 3. Анатомия человека. Большинство участников не могут по рисункам определять кости: не указывают названия кости, а также парная/непарная кость, если парная кость, то правая это или левая кость с обоснованием, т.е. выделением признаков, указывающих на то, левая это кость или правая.</p> <p>Недостаточно правильно изготавливают микропрепараты отдельных органов растения. Некачественно выполняются рисунки. Отдельные школьники допускают ошибки при определении формулы зубов млекопитающих. Слабое знание топографической анатомии, испытывают затруднения в описании парных органов.</p> <p>Средний балл – 30,2; в т.ч. «Анатомия растений» – 6,2; «Зоология позвоночных» – 15,2; «Биология человека» – 8,8</p>	
11	<p>У большинства нет практических навыков работы с химической посудой (отсутствует техника пипетирования). Не знание основ ферментативного катализа. При решении задачи практически все участники не понимают, как от массы вещества перейти к молям.</p> <p>Практически все участники недостаточно верно указывают растительные ткани на срезе свёклы. Единицы правильно указали формулы пигментов. Слабо владеют методами математической статистики.</p> <p>Средний балл – 21,2; в т.ч. «Биохимия» – 3,5; «Физиология растений» – 9,8; «Экология» – 7,9</p>	
Типичные ошибки теоретического тура		
Проверяемые знания, умения		
9 класс		
Блок №1. Ботаника	Знать цикл развития, экологические группы, представителей основных отделов грибов и высших и низших растений, использование лишайников, строение водорослей, внешний вид ископаемых растений, основных, строение тканей и плодов растений, строение корневой системы однодольных; годичное кольцо в стебле многолетнего древесного растения, побеги древесных и кустарниковых растений, виды плодов	38% (1 часть) 59,1% (2 часть)

Блок №2. Зоология	Знать характеристику и основных представителей типов и классов животных, их циклы развития, строение, экологические особенности, особенности ископаемых животных. Уметь соотносить название типов ротовых аппаратов и их изображения, поведение птиц и экспериментальные ситуации; знать органеллы клетки; о количестве желез животных; первичноводных животных; мышцы ракообразных; различные группы червей, группы иглокожих, ядовитых членистоногих, животных-фильтраторов	31% (1 часть) 54% (2 часть) 59% (3 часть)
Блок №3. Анатомия и физиология человека	Знать количество костей, участвовавшие в образовании суставов, методы изучения и оказания первой помощи человеку, строение тканей, рефлексы, рН плазмы крови. Уметь распределять слои эпидермиса кожи человека, знать метод цистогграфии, о безусловном вреде холестерина, о липолизе, о разновидностях мышц	22% (1 часть) 52% (2 часть) 31% (3 часть)
Блок №4. Физиология растений	Знать пути фотосинтеза однодольных растений, процесс дыхания растений.	36% (1 часть)
Блок №5. Генетика и цитология	Знать группы крови и их наследование, строение органоидов прокариот и эукариот	12% (1 часть)
Блок №6 Экология организмов	Знать типы взаимоотношений организмов	34% (1 часть) 42% (2 часть)
Блок №7. Микробиология	Знать строение аденовируса	30% (1 часть)
10-11 классы		
Блок №1. Ботаника	Знать цикл развития, экологические группы, представителей основных отделов грибов и высших растений, использование лишайников, строение водорослей, внешний вид ископаемых растений, строение тканей и плодов растений, строение корневой системы однодольных	35% (1 часть) 58%(2 часть)
Блок №2. Зоология	Знать характеристику и основных представителей типов и классов животных, их циклы развития, строение, экологические особенности, особенности ископаемых животных Уметь соотносить название типов ротовых аппаратов и их изображения, поведение птиц и экспериментальные ситуации	34% (1 часть) 57% (2 часть) 70% (3 часть)
Блок №3. Анатомия и физиология человека	Знать количество костей, участвовавшие в образовании суставов, методы изучения и оказания первой помощи человеку, строение тканей, рефлексы, рН плазмы крови, уметь распределять слои эпидермиса кожи человека	31% (1 часть) 73% (2 часть) 37% (3 часть)
Блок №4. Физиология растений	Знать пути фотосинтеза однодольных растений, процесс дыхания растений	8% (1 часть) 49% (2 часть)
Блок №5 Генетика и цитология	Знать группы крови и их наследование, виды и особенности изменчивости строение органоидов прокариот и эукариот. Уметь соотносить изображения модельных организмов генетики и их гамет	16% (1 часть) 61% (2 часть) 54% (3 часть)
Блок №6. Экология и эволюция организмов	Знать типы взаимоотношений, эволюцию организмов, особенности биологического прогресса и регресса	41% (1 часть) 61%(2 часть)
Блок №7. Микробиология и биохимия	Знать строение аденовируса Уметь соотносить биохимические процессы с органеллами клетки человека, параметры бактерий и их хозяев	10,6% (1 часть) 9% (2 часть) 9% (3 часть)
Типичные ошибки практического тура		
9 класс		
1. Раздел	Знать особенности строения и экологию животных, систематическое положение.	5,9%

«Зоология беспозвоночных»	Уметь работать с временными и постоянными препаратами, лабораторным оборудованием, достоверно детализировать рисунок объекта	
2. Раздел «Биология человека»	Знать строение и функции тканей. Уметь работать с готовыми гистологическими препаратами и фотографиями, лабораторным оборудованием, различать строение костей, обосновывать ответ и делать выводы	7,4%
3. Раздел «Морфологическое описание растений»	Знать структуру подземных и наземных органов. Уметь работать с гербарием, определять жизненную форму растений, формулу и диаграмму цветка, пользоваться определителем и лабораторным оборудованием	5,9%
10 класс		
1. Раздел «Зоология позвоночных»	Знать особенности строения и экологию животных, систематическое положение. Уметь работать с тушками объектов, определять зубную формулу объекта	15,2%
2. Раздел «Биология человека»	Знать методы изучения человека, строение органов и тканей, Уметь работать с готовыми гистологическими препаратами, муляжами и фотографиями, лабораторным оборудованием, расшифровывать рисунок ЭКГ, сделать математические вычисления ЧЧС	8,8%
3. Раздел «Физиология и морфология растений»	Знать морфологические особенности объектов, запасающих органов и их изменений Уметь работать с лабораторным оборудованием, выявлять осмотический потенциал клеток, делать анатомические срезы, достоверно детализировать рисунок объекта, сделать математические вычисления	6,2%
11 класс		
1. Раздел «Биохимия»	Знать особенности ферментов расщепляющих крахмал до глюкозы. Уметь определять активность ферментов путем количественного измерения концентрации глюкозы, сделать математические вычисления.	3,51%
2. Раздел «Анатомический анализ органов растений»	Знать методику приготовления среза растений. Уметь работать с лабораторным оборудованием, достоверно детализировать рисунок объекта, определяют систематическое положение растения, обосновывать ответ и делать выводы	9,8%
3. Раздел «Экология»	Знать этапы развития млекопитающего, хромосомные аномалии человека Уметь работать с лабораторным оборудованием, достоверно детализировать рисунок объекта, указывать функции органа по его строению	7,9%

### Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий

Наибольшие затруднения у участников 9 класса вызвали вопросы 3 части на соответствие биохимических процессов и органелл клетки, а также на соотношение изображений модельных организмов, используемых в генетике и их гамет. Большая часть обучающихся получила высокие баллы по зоологии беспозвоночных, наименьшие – при морфологическом описании растений и биохимии. По биологии человека впервые были представлены фотографии костей, что, несомненно, сказалось на результатах обучающихся.

Обучающиеся 10 класса показали свои практические навыки по дисциплинам: биология человека, зоология позвоночных, физиология и морфология растений. При выполнении заданий практического тура по физиологии и морфологии растений обучающиеся запутались в подписях к рисункам 1 и 2, что привело к неправильному выполнению задания. Из замечаний необходимо отметить: затруднения при расшифровке ЭКГ, путают органы, затрудняются при определении систематического положения животных, невнимательно читают задания и т.д.

Обучающиеся 11 класса показали свои практические навыки по дисциплинам: генетика и физиология развития, анатомический анализ органов растений, биохимия. Во второй части работы необходимо было рассмотреть орган и указать его происхождение, с чем участники олимпиады справились лучше. Из замечаний необходимо отметить, что участники не умеют делать тонкие срезы растений, не соблюдают технику безопасности.

Практически все темы, представленные в олимпиадных заданиях, включены в УМК по биологии, но качественно отработать в рамках школьной программы не представляется возможным, т.к. мало часов отведено на изучение тем по генетике, селекции, экологии.

### **Пути повышения результативности**

Подготовка к теоретическому туру в работе учителя должна быть системной. Необходимо опираться на такие современные технологии, как исследовательская, коммуникативная, дифференцированного обучения, опережающего, развивающего обучения. А также использовать на уроках следующие методы: эвристический, проблемный (проблемного изложения, частично-поисковый), метод проектов. Все это способствует укреплению теоретического фундамента и, как следствие, повышает вероятность потенциального успеха. Важно предлагать ученикам дополнительную литературу; создавать такие ситуации, которые побуждают детей заглянуть на её страницы.

В течение учебного года учащиеся могут принимать участие в других олимпиадах: всероссийской дистанционной олимпиаде «Эрудит», олимпиаде школьников «Ломоносов», международной эвристической олимпиаде «Совенок», интенсивной олимпиаде научного творчества «ПРОРЫВ», открытой межвузовской олимпиаде школьников «Будущее Сибири», всероссийских заочных конкурсах-олимпиадах «Познание и творчество», всероссийских открытых заочных конкурсах-олимпиадах «Интеллект-экспресс», всероссийской дистанционной эвристической олимпиаде Eidos, олимпиадах вузов и т.п.

### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<https://olimpiada.ru/activity/85>

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

<http://www.rosolymp.ru>

<https://xn--80a2ac.xn--p1ai/departments>

Олимпиада.ру

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

Всероссийская олимпиада школьников

Ассоциация победителей олимпиад

## **2.2.4. Анализ выполнения олимпиадных заданий по географии**

### **Анализ школьного и муниципального этапов**

По Республике Хакасия в школьном этапе приняли участие 2768 школьников, что составило 8% от общего количества учащихся 5-11 классов. Наибольшее количество участников в олимпиаде по географии на школьном этапе от г. Черногорск (19%) и г. Абакан (15%). Низкий процент участия школьников из г. Сорска (1,4%) и Алтайского района (3%).

На муниципальном этапе приняло участие 569 школьников (1,5% от общего количества учащихся 5-11 классов). Также как и на школьном этапе, наибольшее количество участников наблюдается в г. Черногорске и г. Абакане (87 и 80 человек). В муниципальном образовании г. Черногорска отмечается наибольшее количество победителей и призеров муниципального этапа (46%).

Анализ заданий школьного и муниципального этапа показывает, что задания составляются по форме, предложенной в методических рекомендациях, задания соответствуют основным требованиям.

Однако необходимо сделать ряд замечаний. В частности, при формировании комплектов заданий школьного этапа необходимо принимать во внимание особенности структуры школьной программы, но не рекомендуется дублировать задания из учебников. Комплекты заданий на школьном уровне различались по параллелям и были сформированы по принципу «накопленного итога». Так, в комплект заданий школьного этапа по географии для 7 класса, кроме задач по курсу «География материков и океанов» включает задания курса 6 класса. Задания школьного и муниципального этапа должно включать в себя работу с картами и схемами, такие задания отсутствовали во всех параллелях. Например, для 6 класса можно было использовать задания, включающие в себя составление и анализ планов и карт местности; для 7-8 классов задачи должны строиться на физико-географическом материале, а для 9-11 классов – на материале социально-экономической географии.

### **Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа**

Исходя из аналитических данных 2018 г. наблюдается существенное снижение количества участников школьного этапа. В 2018 г. на школьном этапе в Республике Хакасия участвовало 4360 школьников, в 2019 г. - 2768 участников. Следует отметить, что количество победителей на школьном этапе - 40 %, на муниципальном этапе - 21 %, а на региональном этапе всего 7 % победителей от общего числа участников. Такие результаты свидетельствуют о том, что отсутствует преемственность заданий на разных этапах олимпиады и они не соответствуют методическим рекомендациям центральной предметно-методической комиссии.

Для разработки заданий муниципального этапа были созданы региональные предметно-методические комиссии, в которые вошли специалисты ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н. Ф. Катанова», ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», высококвалифицированные педагоги школ республики. Хакасским институтом развития образования и повышения квалификации обеспечивалось организационное сопровождение муниципального этапа, которое включало разработку заданий, ключей для проверки выполненных заданий и подготовку требований к проведению муниципального этапа.

## Анализ регионального этапа по географии

### Динамика результатов РЭ ВСОШ по географии

Таблица 27

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	7	19	26	100	100	100	46,6/ 13,7	53,5/ 13,35	30,5/7	33,2	33,42	18,7	0/2	1/1	0/0	1	9	25	0	0	0
10-11	15	18	35	100	100	100	45,6/ 16,1	46,55/ 10,5	66,5/10	31,8	28,52	26	0/1	0/1	1/3	6	11	24	0	0	1
всего	22	37	61										0/3	1/2	1/3	7	20	27	0	0	1

Олимпиада по географии включает три тура: теоретически, практический и тестовый тур. Максимально набранный балл участников 9-11 классов ежегодно варьируется от 46,6 в 9 классе и 45,6 в 10-11 классах в 2017 году до 30,5 в 9 классе и 66,5 в 10-11 классах в 2019 году. Стабильным остается количество призеров 2-3 человека. В отчетном году один обучающийся получил право участия в заключительном этапе.

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 28

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	17	16	21	2	1	1	0	1	0
Общеобразовательные школы	5	21	40	1	1	2	0	0	1
всего	22	37	61	3	2	3	0	1	1

Наблюдается положительная динамика количества участников, представляющих общеобразовательные школы. Сравнение результативности школ по их типу показывает, что в 2019 году общеобразовательные школы были более эффективны. Так, из 21 учащегося школ повышенного уровня показать высокие результаты смогли 5% участников (1 призер); из 40 учащихся общеобразовательных школ высокие результаты показали 8% участников (3 человека, из них 1 победитель).

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 29

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	19	26	48	3	2	2	0	1	1
Сельские школы	3	11	13	0	0	1	0	0	0
всего	22	37	61	3	2	3	0	1	1

Количество участников из городских школ составляет 79%, сельских школ- 21% от общего количества участников. Анализ результативности участия сельских и городских школ свидетельствует о более высоком уровне подготовки обучающихся городских школ: из 4 победителей и призеров – 3 представители городских школ, один из них – победитель. Это связано с тем, что городские школы имеют больше ресурсов для подготовки учащихся к олимпиаде (посещение дополнительных занятий, вузов и др.). Перечислим образовательные организации и педагогов, подготовивших победителей: МБОУ МО г. Саяногорск «Черемушкинская СОШ №1», МБОУ «Лицей» г. Черногорска, педагоги: Янчук Наталия Петровна и Коп Татьяна Васильевна (2017 год); МБОУ «Гимназия» г. Абакана, педагог - Башкова Евгения Александровна (2018 год) и МБОУ «СОШ №12» г. Абакана, педагог - Костина Татьяна Яковлевна (2019 год).

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по географии

Таблица 30

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
Первая (теоретическая) часть		
Задача №1 Задание по работе с графическими материалами, иллюстративными источниками, картами	Уметь: читать графический материал	17%
Задача №2 Задание на работу с текстом и графическими материалами. Внутренние воды и водные ресурсы	Знать: гидрологический режим рек	15%
Задача №3 Задание на работу с текстом, работа со статистическими источниками. Место России в мире	Знать: административный состав субъектов Российской Федерации и историю отношений России с Японией	34%
Задача №4 Задание на работу с текстом.	Уметь: работать с художественным текстом Знать: что такое полярный день и белые ночи	20%
Вторая (практическая) часть		
1. Раздел «Физическая география России» Знать: рельеф и процессы рельефообразования; климат и гидрография; природные зоны, ландшафты России; крупные порты России; крупнейшие озера России. 2. Раздел «Экономическая география РФ и мира» Знать: географию населения, политическую карту мира и этапы ее формирования, природные ресурсы, общие географические закономерности, геоэкология, острова Микронезии; исторические области Франции; официальные языки областей мира		20%
Третья (тестовая) часть		
20 заданий закрытого типа с множественными ответами.	Знать историю географических открытий; способы графического отображения информации; знать физическую и политическую карту мира; знать типы рельефа и их происхождение; знать народы мира.	30%



Типичными ошибками и недочетами в 9, 10-11 классах по теоретической части являются:

- при выполнении 9-тиклассниками первой задачи, продемонстрировали не знание местных названий ландшафтов литоральной части и несформированность зрительного образа ландшафтов морского побережья, что и не позволило учащимся правильно обосновать условия их формирования;

- при решении первой задачи 10-11-тиклассники не смогли определить страны лидеры – экспортеры сахара, а не знание истории развития сахарного рынка и не умение читать графический материал, ограничило возможность правильного распределения стран экспортеров и обоснования своего выбора;

- решая вторую задачу, участники продемонстрировали не достаточно глубокие знания гидрологического режима рек Европейской части России, т.е. об особенностях их питания, режима стока, а также их хозяйственном использовании, что не позволило учащимся правильно обосновать изменения уровня воды в реке и зависимость влажности от температуры воздуха;

- в третьей задаче, не знание административного состава субъектов Российской Федерации и истории отношений России с Японией, не позволило учащимся правильно их соотнести между собой;

- при выполнении четвертой задачи многие ученики не смогли определить полярный день и белые ночи, а отсутствие знаний об их проявлении, затруднили правильный выбор предлагаемых географических объектов.

Типичными ошибками и недочетами в 9, 10-11 классах на тестовой части являются незнание: имён путешественников и первооткрывателей; эпох оледенения; единиц административного устройства стран; процессов рельефообразования; свойства картографических проекций и др.

При выполнении задания второй (практической) части у учащихся возникли трудности в: определении названия города и страны, изображенного на карте; географических координат с точностью до минут; условных обозначений нефтехранилищ и нефтепроводов.

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

Для повышения эффективности участия школьников в региональном этапе олимпиады необходимо задания муниципального и школьного этапов формировать в соответствии с методическими рекомендациями (по видам заданий, по уровню сложности). Таким образом, участники ВсОШ осведомлены о типологии заданий.

Из типичных ошибок следует назвать: отсутствие ссылок на используемую литературу; недостаточная проработанность схемы точек и мест отбора материалов; недостаток материала для математической обработки; неполноценная интерпретация полученных данных; некоторое несоответствие выводов поставленным задачам.

### **Пути повышения результативности**

Педагогам рекомендуется использовать подобные варианты заданий в урочной и внеурочной деятельности, организовать занятия с учащимися с учетом испытываемых затруднений и пробелов в знаниях, расширить область практических умений и навыков, соответствующих основным требованиям, а для учащихся 9-11-х классов обратить особое внимание на работу с документами. При подготовке к олимпиадным испытаниям следует выходить за рамки школьного курса, работая, например, с логическими задачами; формировать у обучающихся умения и навыки внимательного прочтения текста задания, его вопросов. Также следует обращать внимание на различные варианты работы с понятийным

аппаратом курса география. Отрабатывать у учащихся умение приводить примеры из практической действительности под определенные теоретические положения курса.

Рекомендуется составить тематическое планирование занятий по подготовке учащихся к олимпиаде по географии, учитывая следующие положения:

- отработка с учащимися всех типов заданий, представленных на олимпиадах (используются материалы олимпиад прошлых лет);
- переход от заданий репродуктивного характера к заданиям проблемным и творческим;
- развитие практических умений, необходимых для выполнения заданий разных видов, т.е. практическая направленность проводимых занятий;
- индивидуальный подход в подготовке к олимпиадам (учет предпочтений учащихся, их познавательных потребностей и ориентации на выбор будущей профессии);
- деятельностный подход, выражающийся в самостоятельном поиске, отборе, анализе и использовании информации, создании на занятиях условий, способствующих высказыванию своих взглядов, идей.

#### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<https://olimpiada.ru/activity/85>

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

<http://www.rosolymp.ru>

<https://xn--80a2ac.xn--p1ai/departments>

<http://www.uroki.net/docgeo.htm>

<http://www.webgeo.ru>

Олимпиада.ру

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

Всероссийская олимпиада школьников

Ассоциация победителей олимпиад

Конспекты уроков по географии

Портал «География»

## 2.2.5. Анализ выполнения олимпиадных заданий по информатике

### Анализ школьного и муниципального этапов по информатике

На муниципальном этапе ВСОИШ по информатике принимали участие 83 ученика, прошедших отбор на школьном этапе (987 учеников) – мотивированные на изучение этого предмета и имеющие способности к информатике. Проанализируем данные школьного этапа, сравним его результаты с результатами муниципального этапа ВСОИШ по информатике.

Таблица 31

№ п/п	Муниципальное образование	Школьный этап		Муниципальный этап		Эффективность участия
		Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	
1.	г. Абакан	403	102	32	6	8%
2.	г. Абаза	86	29	16	3	19%
3.	г. Саяногорск	65	15	15	4	23%
4.	г. Сорск	22	1	0	0	0%
5.	г. Черногорск	403	145	23	6	6%
6.	Алтайский район	9	5	1	0	11%
7.	Аскизский район	78	20	18	5	23%
8.	Бейский район	78	20	13	0	17%
9.	Боградский район	32	12	3	0	9%
10.	Орджоникидзевский район	0	0	0	0	0%
11.	Таштыпский район	30	31	5	-	17%
12.	Усть-Абаканский район	119	35	8	0	7%
13.	Ширинский район	167	13	1	0	1%
14.	ХНГИ	70	16	11	4	16%
15.	Школы-интернат для детей с нарушениями зрения	1	0	0	0	0%
	Всего:	987	297	83	15	8%

Эффективность участия школьников определяется отношением количества участников муниципального этапа к количеству участников школьного этапа. Данное значение в г. Саяногорск и Аскизском районе – 23% и г. Абазе – 19%. При этом перечисленные выше муниципальные образования не дали призеров и победителей на региональном этапе. Таким образом, можно сделать вывод, что данный показатель не влияет на качество участия в олимпиаде.

Проанализировав задания школьного и муниципального этапов по информатике можно сделать следующие выводы:

- не все задания составляются по форме, предложенной в рекомендациях: листы заданий, лист ответов, ключи;
- часть заданий не соответствуют основному требованию, указанному в рекомендациях, они содержат ещё не изученный материал;
- при комплектовании заданий используются типовые задания ОГЭ и ЕГЭ по информатике.

### Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа

Задачи, которые предлагались участникам олимпиад муниципального уровня, отличались от заданий регионального этапа по уровню сложности. В муниципальном этапе не был предусмотрен экспериментальный тур, что значительно отразилось на результатах регионального этапа ВсОИШ – не сформированы измерительные навыки, умение видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов для решения задач.

### Анализ регионального этапа по информатике Динамика результатов регионального этапа ВсОИШ по информатике

Таблица 32

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	2	6	2	800	800	800	121/26	142/0	200/130	74	64	165	0/0	0/0	0/0	2	6	2	0	0	0
10	5	9	8	800	800	800	359/50	200/42	160/0	100,6	134	117,5	0/1	0/0	0/0	4	9	4	0	0	0
11	9	10	8	800	800	800	418/21	338/86	261/0	141,1	206	205,75	1/0	0/3	0/1	7	6	3	0	0	0
всего	16	25	18										1/1	0/3	0/1	13	21	9	0	0	0

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике в 2019 году уменьшилось, по сравнению с предыдущим годом – с 25 человек в 2018 году до 18 человек в 2019 году.

Следует отметить положительную динамику на параллелях 9-10 классов и отрицательную динамику в 11 классах. Средний балл участников увеличился в 9 классе повысился в 2,5 раза и снизился на 12% в 10 классах. Такая же тенденция сохраняется с минимально и максимально набранными баллами. Так, самый лучший результат составил только 33% выполнения – ни один из участников не смог выполнить даже половины заданий; самый низкий результат – 0% выполнения. Отличаются только результаты в 11 классе – максимально набранные баллы в на 33% ниже, чем в 2018 году.

В целом результаты регионального этапа ВсОИШ по информатике, по сравнению с прошлым годом, улучшились.

## Результативность школ

### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 33

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	9	10	12	0	3	1	1	0	0
Общеобразовательные школы	7	15	6	1	0	0	0	0	0
всего	16	25	18	1	3	1	1	0	0

Анализируя результативность школ, можно сделать вывод об отрицательной динамике количества победителей: в 2019 году победители отсутствуют, и количество призеров уменьшилось на 33%. Сравнение результативности школ повышенного уровня и общеобразовательных школ, показывает, что первый тип школ чаще готовит призеров и победителей. Этот год не стал исключением – 1 призер, который смог преодолеть порог в 40% - это учащийся лица.

### 2) Городские / сельские школы

Таблица 34

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	14	23	17	1	3	1	1	0	0
Сельские школы	2	2	1	0	0	0	0	0	0
всего	16	25	18	1	3	1	1	0	0

Анализ результативности сельских и городских школ, показывает безусловное превосходство городских школ. Результаты 2019 года это подтверждают – призером стал учащийся г. Абакана. Это связано с тем, что городские школы имеют больше ресурсов для подготовки учащихся к олимпиаде (посещение ВУЗов, кружков и др.), именно в больших городских школах чаще имеется углубленное изучение информатики.

На протяжении последних трех лет победителей (2017-2019гг.) и призеров регулярно готовили следующие учителя: Захарова Олеся Николаевна МБОУ «СОШ №1», Подзоров Евгений Геннадьевич МБОУ "Черемушкинская СОШ № 1", Сакерин Виктор Алексеевич МБОУ "Лицей" г. Абакана.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий

Олимпиада по информатике проходила в два тура. Задания каждого тура носили практический характер и выполнялись участниками олимпиады на ПК.

Задания обоих туров включали задачи по программированию, по четыре задачи в каждом туре. Проверка задач осуществлялась с помощью проверяющих программ, которые состояли из различных тестов на каждую задачу. Ответом на задачу была программа, которая сохранялась на сервере и проходила тестирование. Оценка (балл) за решение задачи выставлялся по количеству пройденных тестов, максимальный балл за каждую задачу составил 100.

В олимпиаде по информатике принимало 18 учащихся 9-11 классов. Задачи 1,2,5,6 ориентированы на широкий круг участников. Задачи 3, 4, 7 и 8 ориентированы на более подготовленных участников олимпиады.

Таблица 35

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения		
		9 класс	10 класс	11 класс
Задача 1. Два измерения	<i>Умения:</i> использование математической формулы, понимание условия задачи, применение div, min, использование динамического программирования, применение цикла, условия, использование математической формулы, использование перебора, использование линейного поиска, использование двоичного поиска, моделирование, использование min, использование дерева отрезков, использование сортировки, работа с деревьями, использование сортировки событий.	11,3	7,5	12,8
Задача 2. Полные квадраты		5,0	1,3	2,7
Задача 3. Автоматизация склада	<i>Знания:</i> структура программы языка, модульная арифметика, линейный поиск, линейный перебор, организация цикла, организация условия, действия описанных операций на битовое представление числа, возможное использование полного перебора вариантов, граф, алгоритмы на графах, структура программы языка, граф, подмножество, комбинаторика, паросочетания в графах, перебор вариантов, алгоритмах поиска максимального паросочетания, алгоритмах поиска максимального потока, динамическое программирование, вывод формулы, организация условия, коллайдер, последовательность, линейный проход, структура данных, комбинаторика, структура данных, сканирующая прямая, структура данных, вложенные отрезки, пересекающиеся отрезки	0	0	0
Задача 4. Машинное обучение		0	0	0
Задача 5. Неисправный марсоход		25,0	8,1	18,8
Задание 6. Интервальные тренировки		0	0	0,6
Задание 7. Экспедиция		0	0	0
Задание 8. Разбиение на пары		0	0	0

Предложенные задачи оказались довольно сложны для участников, о чем свидетельствует тот факт, что только три человека смогли набрать необходимое количество баллов. Анализируя уровень выполненных заданий следует отметить, что:

- 1) наиболее успешно выполнялись участниками задачи, темы которых затрагиваются в школьном курсе: сортировка массива, поиск элемента в массиве, полный перебор вариантов;
- 2) часть участников знакома с техникой двоичного поиска и смогла использовать эти знания при решении задач большой размерности;
- 3) наибольшую сложность вызвали задачи по темам: работа со строками, динамическое программирование, сложные структуры данных, двоичный подъем, комбинаторика;
- 4) наибольшую сложность представляли задания, где присутствовали так называемые «Чёрные ящики», которые по своей сути представляют собой «обратную задачу», когда значения параметров задачи должны быть получены из наблюдаемых данных.

### Причины трудностей обучающихся:

Учащиеся не умеют решать нестандартные задачи, не похожие на типовые задачи повышенных уровней из задачника по информатике. Олимпиадные задачи регионального этапа требуют от участников олимпиады по информатике умения строить физические модели, глубоко понимать физические законы, самостоятельно применять физические законы в различных ситуациях, владеть математическим аппаратом.

Содержание большинства олимпиадных задач по физике требует не только более широкого знания школьной программы физики, но и умения видеть проблему практической направленности физического закона, явления, процесса. В школьном курсе физики отсутствуют нестандартные задачи олимпиадного характера, что и не требуется при изучении предмета на базовом уровне.

При выполнении первого теоретического тура олимпиады по информатике у учащихся возникли затруднения при выполнении:

- заданий по использованию знаний законов электростатики для решения задач;
- заданий по построению проекций величин на декартовых координатных осях (вольтамперная характеристика);
- заданий по определению характеристик нелинейной электрической цепи;
- заданий по нахождению относительной скорости тела в процессе движения
- заданий по использованию закона Кулона для нахождения заряда стержня отклоненного на угол;
- заданий с выполнением математических преобразований и вычислений.

Задачи экспериментального тура регионального этапа предполагают приобретение навыков лабораторных исследований на уроках физики. Выполнение заданий экспериментального тура регионального этапа олимпиады требуют самостоятельного решения по сборке экспериментальной установки, самостоятельного измерения, разработки методики получения экспериментальных данных, их обработки, оценки точности полученных результатов.

Как видно из таблицы со вторым экспериментальным туром участники справились не очень хорошо. Для успешного выполнения первого тура школьникам не хватило фактических знаний и определенных умений. Отсутствие качественного и полноценного лабораторного оборудования в каждом кабинете физики большинства школ нашего региона не позволяют в должной мере проводить школьные лабораторные работы, а также вести дополнительные физические кружки и элективные курсы практической направленности.

### **Пути повышения результативности**

Для успешного выступления на олимпиадах различного уровня необходимо в школах разработать систему подготовки учащихся к олимпиадам. Система должна включать:

- посещение одаренным школьником дополнительных занятий по информатике,
- самостоятельную работу со специальными пособиями, задачками, техническими журналами, в которых рассматриваются методы решения олимпиадных физических задач.
- использование тренингов на специальных сайтах по подготовке к олимпиадам различного уровня;
- решение под руководством наставника олимпиадных задач прошлых лет;
- знакомство с особой спецификой олимпиадных заданий.

Для подготовки к региональному этапу олимпиады по информатике в муниципальных образованиях необходимо разработать систему работы с одаренными школьниками. Желательно приглашать специалистов высшей школы, работающих с одаренными школьниками. Организовывать сборы для одаренных школьников, на которых решать задания теоретического и практического туров олимпиады по информатике.

### ***Рекомендации педагогам:***

- Тесно взаимодействовать с учителями физики и математики, выявлять и разбирать типичные ошибки, допущенные школьником при решении задач.
- Систематически собирать материалы олимпиад различного уровня.
- Использовать при подготовке к олимпиаде по информатике не только сборники олимпиадных задач, олимпиадные задачи прошлых лет, но и Интернет ресурсы.
- Обеспечивать самостоятельную подготовку школьников различными видами заданий не только теоретической направленности, но и практической.
- На тренингах учитывать временной фактор выполнения заданий.

### ***Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде***

<http://www.rosolymp.ru/>

<http://минобрнауки.рф/олимпиада>

<https://r-19.ru/authorities/ministry-of-education-and-science-of-the-republic-of-khakassia/useful/vserossiyskaya-olimpiada-shkolnikov/>

<http://olymp.apkpro.ru/>

<http://olimpiada.ru/activity/>

<http://physolymp.spb.ru/>

<http://potential.org.ru/>

<https://mephi.ru/entrant/olimpiads/rosatom/saveljev.php>

<http://mosphys.olimpiada.ru/>

<http://www.afportal.ru/taxonomy/term/7>

<http://sesc.nsu.ru/vsesib/phys.html>

<http://genphys.phys.msu.ru/ol/>

Информационный портал Всероссийской олимпиады школьников

Сайт Министерства образования и науки

Сайт Министерства образования и науки РХ

Методический сайт всероссийской олимпиады школьников

Информационный сайт об олимпиадах и других мероприятиях для школьников

Санкт-Петербургские олимпиады по информатике

Журнал «Потенциал»

МИФИ

Московская олимпиада школьников по информатике  
физические и астрономические олимпиады Белоруссии

НГУ

МГУ



## 2.2.6. Анализ выполнения олимпиадных заданий по искусству (МХК)

### Анализ школьного и муниципального этапов по предмету «Искусство» (МХК)

Олимпиада по предмету «Искусство» (МХК) направлена на актуализацию знаний по мировой художественной культуре, пробуждение интереса к ее аспектам, развитие эмоционально-ценностного отношения к миру, человеку и собственному творчеству; пробуждение интереса к социализации творческих инициатив (социокультурная адаптация школьников); выявление необходимых условий для удовлетворения познавательных и творческих устремлений обучающихся.

Проведение олимпиады в три этапа (школьный, муниципальный, региональный) создает условия для поддержки и развития мотивации обучающихся к общению с искусством, выявлению уровня общей культуры участников, обретению опыта участия школьников в олимпиадном движении.

Таблица 36

Муниципальное образование	Школьный этап		Муниципальный этап		Региональный этап	
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
г. Абакан	70	53	44	18	4	0
г. Абаза	11	4	4	0	0	0
г. Саяногорск	248	179	25	4	5	0
г. Сорск	7	1	2	0	0	0
г. Черногорск	223	120	40	15	5	3
Алтайский район	1	1	0	0	0	0
Аскизский район	64	15	10	0	0	0
Бейский район	8	3	3	0	0	0
Боградский район	2	0	0	0	0	0
Орджоникидзевский район	0	0	0	0	0	0
Таштыпский район	30	19	10	5	4	1
Усть-Абаканский район	30	14	7	4	4	0
Ширинский район	53	7	2	1	0	0
ХНГИ	45	14	16	5	3	1
Всего:	792	430	163	52	25	5
% участия от предыдущего этапа			20 %	12 %	15 %	9,6 %

Анализ данных по количеству участников показывает, что школьный этап проводится почти во всех муниципальных образованиях, за исключением Орджоникидзевского района. Результаты школьного этапа не позволили провести муниципальный этап еще в Алтайском и Боградском районах. Только 20% обучающихся от общего количества участников школьного этапа, приняли участие в муниципальном этапе. После проведения муниципального этапа не выявлены победители и призеры еще в ряде муниципальных образований: г. Абаза, г. Сорск, Аскизский район, Бейский район. То есть выйти на региональный этап смогли обучающиеся пяти муниципальных образований и ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф.Катанова», что составило 15% по отношению к количеству участников муниципального этапа. Таким образом, итоговое соотношение участников регионального и школьного этапов составляет 3 %. Эти данные говорят о необходимости усиления внимания к организации школьного этапа в части соответствия требованиям к заданиям, приближая их к структуре и специфике заданий муниципального этапа для сохранения контингента участников.

### **Анализ заданий школьного этапа (ШЭ)**

Анализ заданий школьного этапа показывает, что в целом они соответствуют предъявляемым требованиям, но в некоторых муниципальных образованиях сформированы с недочетами. Так, в г.Абаза– преобладают задания закрытого типа, тесты с выбором одного или нескольких ответов. Отсутствуют задания требующие проявления собственной позиции. В заданиях допущены не корректные формулировки (например, «Самая популярная картина художника» (данное утверждение не может быть объективно), «Священные книги мусульман» (должно быть «книга»). Также отсутствуют задания, направленные на выявление умения анализировать конкретное произведение искусства, устанавливая связи между «чувственной тканью» и воздействующими художественно-выразительными средствами. Нет заданий, направленных на выявление и развитие способности к построению ассоциативных рядов.

г.Абакан. Задания ШЭ соответствуют предъявляемым требованиям: разнообразная форма подачи задания (с выбором ответа, со свободным ответом, на классификацию и т.п.), кроме заданий, направленных на выявление уровня фактических знаний присутствуют задания на умение рассуждать о произведениях искусства. Стоит отметить и подробную инструкцию для участников, данную в заданиях.

Бейский район. В заданиях отсутствуют вопросы, направленные на выявление способности участников эмоционально-лично воспринимать художественное произведение и словесно передавать свои мысли. Кроме того, авторы-разработчики заданий ШЭ не предусмотрели инструкцию для участников по количеству возможных баллов по каждому заданию.

г.Саяногорск. Задания разнообразны и направлены на выявление фактических знаний и умение формулировать личную точку зрения и давать оценку.

Усть-Абаканский район. Часть заданий направлены на выявление уровня фактических знаний, но не включает в себя умение давать личную оценку произведения искусства и проводить художественно-образный анализ культурного объекта. Исходя из отчета, задания состояли из двух типов заданий – тестов и выполнения социокультурных проектов. Особо стоит отметить задания, подготовленные в МБОУ «Опытненская СОШ». Исходя из отчета, задания соответствуют предъявляемым требованиям в полной мере, так наличествуют задания на выявление уровня фактических знаний и задание, направленное на выявление способности участников эмоционально-лично воспринимать художественное произведение и словесно передавать свои мысли. Вместе с тем, стоит отметить наличие задания по выполнению проекта, что характеризует данный комплект заданий, как соответствующий метапредметному характеру предметной области «Искусство». В заданиях участнику даны инструкции по критериям оценки и количеству баллов за каждое задание или группу заданий. Также стоит отметить качественное выполнение отчета ШЭ олимпиады, содержащего аналитику и направления для дальнейшей деятельности педагогов, готовящих обучающихся к участию в олимпиаде.

г.Черногорск. Задания соответствуют предъявляемым требованиям в полном объеме. Используются разнообразные типы заданий, в том числе задания творческого характера, предполагающее выявление способности самостоятельного поиска, структурирования и осмысления нужной информации, связанной с МХК, умения ориентироваться в обширном материале, а также на выявление способности предъявить результаты работы в нужной форме, творчески отнестись к ее выбору. Кроме того стоит отметить наличие подробной инструкции для участников, данную в заданиях.

Ширинский район. Выбор заданий для обучающихся 9-11 классов достаточно широкий (особенно для 10 класса). При этом отсутствуют задания на выявление умения анализировать конкретное произведение искусства, устанавливая связи между «чувственной тканью» и воздействующими художественно-выразительными средствами. Нет заданий, направленных на выявление и развитие способности к построению ассоциативных рядов.

### Анализ результатов муниципального этапа

Содержание заданий по своей характеристике соответствует тематике рекомендуемых заданий, прописанных в методических рекомендациях по проведению муниципального и регионального этапов олимпиады.

Таблица 36

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	17	12	6	180	350	200	126/19	209/49	156/73	66	124	113	1/4	1/2	1/1	7	4	0	0	0	0
10	10	8	13	200	370	230	132/75	154/57	103/49	105	109	70	1/3	0/2	0/1	0	5	5	0	0	0
11	8	8	6	200	380	240	103/40	269/100	225/132	69	138	185	1/1	1/1	1/1	4	5	0	0	0	0
всего	35	28	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/8	2/5	2/3	11	14	5	0	0	0

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Искусство» (МХК) в 2019 году по сравнению с двумя предыдущими годами уменьшилось, и составило 89 % от предыдущего года и 72 % от количества участников в 2017 году. Однако снижение общего количества участников не повлияло на снижение среднего балла выполнения и вместе с тем повысилось количество участников, набравших более 30 % баллов. Так в 2017 году таких участников было 31%, в 2018 г – 59 %, в 2019 г. - 20 %. В 2017 г. средний балл составил 41 %, в 2018 г. – 33 %, в 2019 – 57%.

Уменьшение общего количества участников привело к небольшому уменьшению количества призеров в 10 классе. Так как победителями и призерами могут стать не более 30% от общего количества участников, в 10 классе их могло бы быть 3 человека, однако, баллы, полученные участниками, позволили выявить только одного призера. При этом именно в 10 классе количество участников, получивших менее 30 % (69 баллов) составило 38 % от общего количества участников, тогда как в 9 и 11 классах никто из обучающихся не получил менее 30 % баллов. Это может быть связано с большим количеством участников (в 10 классе на 66% больше участников, чем в 9 и 11 классах). Таким образом, в 2019

году наблюдается улучшение показателей по среднему баллу и количеству участников, набравших более 30% баллов. Положительная динамика может быть связана с изменением в заданиях в части ориентации на более современные примеры в культурной жизни общества.

**Анализ регионального этапа по предмету «Искусство» МХК  
Динамика результатов РЭ ВсОШ по предмету «Искусство» (МХК)**

Таблица 37

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	17	12	6	180	350	200	126/19	209/49	156/73	66	124	113	1/4	1/2	1/1	7	4	0	0	0	0
10	10	8	13	200	370	230	132/75	154/57	103/49	105	109	70	1/3	0/2	0/1	0	5	5	0	0	0
11	8	8	6	200	380	240	103/40	269/100	225/132	69	138	185	1/1	1/1	1/1	4	5	0	0	0	0
всего	35	28	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3/8	2/5	2/3	11	14	5	0	0	0

Как было заявлено ранее, количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Искусство» (МХК) в 2019 году по сравнению с двумя предыдущими годами уменьшилось, и составило 89 % от предыдущего года и 72 % от количества участников в 2017 году.

Уменьшение количества участников повлекло уменьшение количества призеров только в 10 классе. Так как победителями и призерами становятся не более 30% от общего количества участников, их могло бы быть 3 человека, однако, баллы, полученные участниками, не позволили выявить победителя. При этом именно в 10 классе количество участников, получивших менее 30 % (69 баллов) составило 38 % от общего количества участников, тогда как в 9 и 11 классах никто из обучающихся не получил менее 30 % баллов. Это может быть связано с большим количеством участников (в 10 классе на 66% больше участников, чем в 9 и 11 классах).

**Результативность школ**

**1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы**

Таблица 38

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	14	16	8	5	1	2	1	1	1
Общеобразовательные школы	21	12	17	3	4	1	2	1	1

всего	35	28	25	8	5	3	3	2	2
-------	----	----	----	---	---	---	---	---	---

Анализ результативности школ в олимпиадном движении позволяет сделать вывод, что школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП) снизили количество участников республиканского этапа на 50 % меньше, по сравнению с 2018 г. и на 57 % с 2017 г. При этом по сравнению с прошлым годом общеобразовательными школами подготовлено больше участников. Такие показатели демонстрируют, что в школах повышенного уровня не создаются дополнительные условия для подготовки участников.

В части соотношения городских и сельских школ в течение трех лет серьезных изменений нет.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 39

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	27	23	17	7	4	3	3	2	1
Сельские школы	8	5	8	0	1	0	1	0	1
всего	35	28	25	7	5	3	4	2	2

Количество обучающихся из сельских школ на протяжении трех лет значительно меньше как в качестве участников, так и в числе победителей и призеров. Это может быть связано с иными возможностями культурной среды (наличие театров, концертной жизни, музеев) и возможностями дополнительного образования (музыкальные, художественные школы).

Анализ проведения муниципального этапа показал, что в некоторых муниципальных образованиях участники, ставшие победителями, не подтвердили полученных высоких результатов на региональном этапе. Так, победители в 9 классе г.г. Саяногорске, Черногорске заняли 5 и 6 место из 6 возможных мест, а победитель в 10 классе из ГАОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова» - занял предпоследнее место на региональном этапе. Победитель Таштыпского района в 11 классе занял последнее место. Необходимо обратить внимание на проведение муниципального этапа в ГАОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», Таштыпском районе, Черногорске, Саяногорске. Кроме того, только 25 % победителей и призеров прошлого года достигли высоких результатов.

## Школы, подготовившие победителей

2017

МБОУ «СОШ №19» г.Черногорск, МБОУ «Лицей им. А.Г.Баженова» г.Черногорск, МБОУ «СОШ №1» г.Абакан

2018

МБОУ «СОШ №7» г.Абакан, МБОУ «Гимназия» г. Абакан

2019

МБОУ «Таштыпская школа-интернат №1»

МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» г.Черногорск

### Учителя, подготовившие победителей

2017

Федоров Иван Васильевич, учитель истории, обществознания, искусства МБОУ «СОШ №1» г.Абакан

Китова Лилия Владимировна, учитель изобразительного искусства, Сашина Наталья Валентиновна, учитель музыки МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» г.Черногорск

Пестрецова Ирина Николаевна, учитель изобразительного искусства МБОУ «СОШ №19» г.Черногорск

2018

Полонская Анастасия Александровна, учитель истории и обществознания МБОУ «СОШ №7» г.Абакан

2019

Карамашева Ирина Николаевна, учитель музыки МБОУ «Таштыпская школа-интернат №1»

Китова Лилия Владимировна, учитель изобразительного искусства

Сашина Наталья Валентиновна, учитель музыки МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» г.Черногорск

На протяжении последних трех лет победителей и призеров готовят педагоги из МБОУ «Лицей» г.Черногорск - Китова Лилия Владимировна, учитель изобразительного искусства, Сашина Наталья Валентиновна, учитель музыки, педагоги ВКК, руководители методических объединений музыки и изобразительного искусства.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по предмету «Искусство» «МХК»

Таблица 39

9 класс		
Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
Связь кинематографического и изобразительного искусства	Определить название произведений кинематографического и автора изобразительного искусства. Обнаружить общие черты. Умение анализировать и проводить ассоциативную связь. Художественный кругозор.	52
Знание истории искусства (творчество Леонардо да Винчи)	Определить название произведений художника на кадрах киноленты. Знание живописи, архитектуры эпохи Возрождения.	54
Знание творчества А. И.Куинджи	Умение по описанию определять картину. Знание средств выразительности живописи.	50
Знание в области музыки	Знание музыкальных инструментов. Умение проводить классификацию по самостоятельно выбранному признаку.	51
Знание в области монументальной архитектуры	Знание средств выразительности архитектуры. Знание достижений в области космоса. Умение давать название незнакомому произведению.	75
Знание современного стрит-искусства	Знание фамилии одного из известных художника стрит-искусства. Знание средств выразительности граффити. Умение давать анализировать образы граффити.	54
Знание одного из ярких событий в мировой культурной жизни	Умение анализировать и аргументировать свою точку зрения	80
10 класс		
Связь кинематографического и изобразительного искусства	Определить название произведений кинематографического и автора изобразительного искусства. Обнаружить общие черты. Умение анализировать и проводить ассоциативную связь. Художественный кругозор.	25
Знание творчества А. И.Куинджи	Умение по описанию определять картину. Знание средств выразительности живописи.	22

Знания в области музыки и изобразительном искусстве	Умение располагать фамилии авторов в хронологической последовательности. Умение проводить художественный анализ произведения искусства. Знание названий музыкальных инструментов, умение классифицировать их.	37
Связь монументальной архитектуры и кинематографии	Знание средств выразительности архитектуры. Знание профессий специалистов, участвующих в создании архитектурного произведения. Знание особенностей содержания, проблематики кинематографии, в том числе классической.	25
Знание современного стрит-искусства	Знание фамилии одного из известных художников стрит-искусства. Знание средств выразительности граффити. Умение анализировать образы, воплощаемые в граффити. Умение анализировать и аргументировать свою точку зрения одного из ярких событий в мировой культурной жизни.	24
Знание современного стрит-искусства	Умение определять современные проблемы, запечатленные в работе художников в стиле стрит-арт. Знание творчества современных стрит-арт художников.	54
Темы, воплощаемые в граффити	Знание средств выразительности граффити. Умение вербализировать свой замысел граффити, связанный с современной социально значимой проблемой. Умение анализировать и аргументировать свою точку зрения.	48
11 класс		
Связь кинематографического и изобразительного искусства	Определить название произведений кинематографического и название произведения изобразительного искусства. Обнаружить общие черты. Умение анализировать и проводить ассоциативную связь. Художественный кругозор.	80
Знания в области живописи	Умение соотносить автора и название живописных произведений. Знание стилистических особенностей искусства 15 века. Умение анализировать сюжетную линию кино, аргументировать свою точку зрения.	80
Знание творчества А. И. Куинджи	Умение по описанию определять картину. Знание средств выразительности живописи.	61
Связь музыки и живописи	Знание характерных признаков импрессионизма, наиболее ярких представителей живописцев и композиторов-импрессионистов.	65
Связь живописи, скульптуры и музыки	Знание выразительных средств живописи и скульптуры. Знание музыкальных инструментов, умение соотносить скульптурный, живописный образ с музыкальным инструментом.	93
Знание современного стрит-искусства	Знание фамилии одного из известных художников стрит-искусства. Знание средств выразительности граффити. Умение анализировать образы, представленные в граффити. Умение анализировать и аргументировать свою точку зрения одного из ярких событий в мировой культурной жизни	75
Темы, воплощаемые в граффити	Знание средств выразительности граффити. Умение вербализировать свой замысел граффити, связанный с современной социально значимой проблемой. Умение анализировать и аргументировать свою точку зрения.	86

Причины трудностей обучающихся связаны с заданиями, основанными на художественной культуре XX и XXI вв., причем важны не только фактические знания сколько умение соотносить исторические сюжеты, воплощенные в фильме и живописи; знание фильмов о живописи и художниках; знание одного из ярких событий в мировой культурной жизни конца 2018 года. Участникам олимпиады было важно продемонстрировать умение анализировать отдельные кадры кинолент, проводить аналогии, делать выводы, аргументирую свою личную точку зрения.

Раздел, посвященный кинематографу, проходят в школьном курсе предмета «Изобразительное искусство» в 8 классе, с небольшим количеством часов. Тема граффити, и других стилях стрит-арта также рассматривается на уроках «Изобразительное искусство», но факультативно, чаще всего, по личной инициативе педагога.

Раздел «Архитектура» изучается как в курсе «Изобразительное искусство», так и в курсе «МХК», однако задания, вызывающие затруднения по этой теме посвящены современной архитектуре, обучающимся необходимо уметь ее анализировать и привносить свое видение в

предлагаемую тему (придумать свой вариант объекта, описать его, дать ему название). Такие задания требуют навыков проектирования, направлены на способность проявить себя как автора работы. Способность встать на позицию автора требовалась и в предыдущие годы проведения РЭ, и с каждым годом только усиливается. Последние два года задания регионального этапа выстроены по видам искусства, следовательно, учителям, готовившим участников, следует работать над знанием средств выразительности каждого вида искусства, профессий с ними связанных, истории развития этого искусства, и особо его современного облика. Большое значение в подготовке имеет развитие навыка анализировать события в мировой культурной жизни (выставки, акции и т.п.).

### **Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде по искусству (МХК)**

<http://info.olimpiada.ru/> Олимпиада для школьников

<http://art.mosolymp.ru/mosolympistisk#1> Подготовка в олимпиаде по МХК и истории искусства

<http://arzamas.academy/> Лучшие курсы о культуре

<http://art.1september.ru> Журнал «Искусство» 1 сентября

<http://artclassic.edu.ru> Коллекция «Мировая художественная культура» Российского общеобразовательного портала

<http://music.edu.ru>

Музыкальная коллекция Российского общеобразовательного портала

<http://www.museum.ru> Портал «Музеи России»

<http://www.rusarh.ru> Портал «Архитектура России»

Древний мир. От первобытности до Рима: электронное приложение к учебнику для 5-го класса

<http://www.worldarthistory.com> История мирового искусства

<http://www.impressionism.ru> Импрессионизм

<http://art-in-school.narod.ru> Искусство в школе: научно-методический журнал

<http://www.italyart.ru> Итальянский Ренессанс: пространство картин

<http://www.sonata-etc.ru> Мультимедиа энциклопедия «Соната. Мировая культура в зеркале музыкального искусства»

<http://www.belcanto.ru> Проект Belcanto.ru: В мире оперы

<http://www.tphv.ru> Товарищество Передвижных Художественных Выставок. История в лицах

<http://www.artitaly.ru> Энциклопедия итальянской живописи

<http://www.artfrance.ru> Энциклопедия французской живописи

<http://www.russianculture.ru> Портал «Культура России»

<http://www.countries.ru/library.htm> Библиотека по культурологии

<http://www.art-education.ru/AE-magazine> Русский биографический словарь

<http://www.worldarthistory.com> Медиаэнциклопедия ИЗО

<http://www.museum-online.ru> Лучшие музеи Европы и мира

<http://nearyou.ru> Музей истории изобразительного искусства

<http://biography.artyx.ru> Живопись, литература, философия

<http://www.staratel.com> Изобразительное искусство. История, стили, художники, картины

<http://www.arthistory.ru> История изобразительного искусства



<http://www.taralex.da.ru> Живопись России XVIII-XX век  
<http://www.osipovfedorov-art.com> Музеи. Живопись. Ремёсла. Коллекции  
<http://www.bibliotekar.ru/muzeu.htm> Электронная библиотека нехудожественной литературы  
<http://artdic.ru> Словарь — изобразительное искусство — художники  
<http://prerafaelit.narod.ru> Неоклассицизм в живописи  
<http://stilleben.narod.ru> Энциклопедия русской живописи  
<http://www.brullov.ru> Русский портрет. Картинная галерея  
<http://rusportrait.narod.ru> Стилль модерн в архитектуре  
<http://modern.visual-form.ru> Слайд-комплект «Стили архитектуры»  
<http://www.cnso.ru/izo/izo16.htm> Народный каталог православной архитектуры  
<http://sobory.ru> Христианство в искусстве  
<http://www.classic-music.ru> Классическая музыка  
<http://www.russian-romance.ru> Русский романс  
<http://jazz-jazz.ru> Музыкальный портал о джазе

## **2.2.7. Анализ выполнения олимпиадных заданий по истории**

### **Анализ школьного и муниципального этапов по истории**

Всероссийская олимпиада школьников по истории призвана повысить интерес к изучению истории и мотивировать участников для достижения более высоких результатов. В школьном этапе может принять участие каждый ученик, желающий участвовать в этом состязании. Разработкой олимпиадных заданий для школьного этапа занимались представители муниципалитетов, основываясь на методических рекомендациях, подготовленных центральной предметно-методической комиссией по истории. Согласно методическим рекомендациям в 5-8 классах участникам школьного этапа ВсОИ по истории предлагались следующие типы олимпиадных заданий: на выбор ответа, на соответствие, на хронологическую последовательность и т.д.; в 9-11 классах добавлялось одно задание, предполагающее написание сочинения по истории. Обязательным является включение в комплект заданий 1-2 вопросов, связанных с региональной компонентой в историческом образовании – не во все КИМы были включены подобные задания.

Главная задача школьного этапа ВсОИ – сделать олимпиаду массовой, привлечь как можно больше школьников к участию. С этой задачей лучше всего справился Черногоorsk – 38% школьников (учащихся 5-11 классов) приняли участие в школьном этапе ВсОИ по истории. Привлекли к участию в олимпиаде 17% школьников в Ширинском районе, 12% – в Бейском районе, 10% – в Усть-Абаканском районе. Остальные МО показали массовость школьного этапа 3-8% (самый низкий показатель (3%) в Орджоникидзевском районе). Всего в школьном этапе ВсОИ по истории в РХ приняло участие 4163 человека (что на 10% меньше, чем в 2018 году).

В муниципальном этапе ВсОИ участвовало 477 обучающихся, т.е. 11% от общего количества участников школьного этапа (в 2018 году участвовало 594 школьника). Значительное уменьшение количества участников муниципального этапа произошло в г. Абакане (в 2018 г. - 151 участник, в 2019 г. – 87), г. Черногорске (2018 г. - 123 человек, 2019 г. – 97 человек), г. Саяногорске (2018 г. - 46 человек, 2019 г. – 35 человек). Незначительное увеличение количества участников наблюдается в Богградском районе – с 20 до 23 человек, в Таштыпском районе – с 16 до 20 человек.

### **Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа**

Для организации и проведения муниципального этапа были подготовлены задания по истории, требования и примерные порядки проведения муниципального этапа. Задания разрабатывались на основе методических рекомендаций, подготовленных центральной предметно-методической комиссией по истории. Проверялось умение работать с различными видами исторической информации (карты, иллюстрации, письменные источники), знание дат, фактов, причин и следствий, выдающихся деятелей отечественной истории; согласно рекомендациям были включены задания по региональной истории, по всеобщей истории, а также сочинение. В отличие от регионального этапа на муниципальном этапе не было задания «исследовательский проект» (этого не требовалось согласно методическим рекомендациям), которое проверяет умение работать с историческим источником на более глубоком уровне – не только атрибутировать его, но и проводить анализ источника, умение извлечь из него необходимую информацию.

Хакасским институтом развития образования и повышения квалификации обеспечивалось документальное и организационное сопровождение муниципального этапа, которое включало разработку форм протоколов, оформление сводных ведомостей, подготовку ключей для проверки выполненных заданий и др.

В качестве членов жюри на муниципальном этапе выступали представители муниципальных методических служб и педагоги.

**Анализ регионального этапа по истории**  
**Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по истории**

Таблица 40

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	6	8	9	200	200	200	93/26	51/11	64/5	67	37	39	0/2	0/0	0/0	2	8	7	0	0	0
10	17	12	8	200	200	200	135/41	70/14	95/17	80	43	65	1/4	0/0	0/2	4	10	2	1	0	0
11	18	16	20	200	200	200	131/43	89/13	100/34	91	45	63	1/4	0/2	1/5	2	11	10	0	0	0
всего	41	36	37										2/10	0/2	1/7	8	29	19	1	0	0

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по истории на протяжении последних лет держится примерно на одном уровне: в 2019 году в олимпиаде приняли участие 37 человек. Максимально возможный балл остался прежним – 200 баллов. Самый высокий балл (100 баллов, что составило 50%) был набран учащимся 11 класса, который стал единственным победителем олимпиады по истории в республике. Призерами смогли стать 7 человек – два учащихся 10 класса и пять учащихся 11 класса. В 9 классе отсутствуют победители и призеры, так как самым максимальным результатом стал показатель в 64 балла, что не позволило участнику стать даже призером. Самый минимальный балл также был набран девятиклассником – 5 баллов, в 10 и 11 классе минимальными стали баллы 17 и 34 соответственно. Анализ среднего балла, набранного участниками, позволяет утверждать, что наблюдается положительная динамика выполнения олимпиадных заданий. Значительное улучшение наблюдается в 10 классе – в 2018 году средний балл был равен 43, в 2019 году – 65. Это подтверждается также тем, что в 2018 году в 10 классе участников набравших менее 30% от возможного количества баллов было 10 человек, в 2019 году – 2 человека (83% и 25% соответственно). В 9 и 11 классах также результаты улучшились. Права участия в заключительном этапе ВсОШ по истории не получил ни один из участников регионального этапа.

**Результативность школ**

**1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы**

Таблица 41

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	21	17	23	7	2	5	0	0	1
Общеобразовательные	20	19	14	3	0	2	2	0	0

школы									
всего	41	36	37	10	2	7	2	0	1

Сравнение результативности школ повышенного уровня и общеобразовательных школ, показывает, что первый тип школ чаще готовит призеров и победителей. 2019 год не стал исключением, 5 призеров (71% от общего количества) и 1 победитель – все учащиеся гимназий и лицеев.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 42

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	30	27	28	10	2	6	2	0	1
Сельские школы	11	9	9	0	0	1	0	0	0
всего	41	36	37	10	2	7	2	0	1

Анализ результативности сельских и городских школ, показывает безусловное превосходство городских школ на протяжении последних трех лет. В 2019 году только один из призеров – представитель сельской школы, остальные призовые места распределили между собой учащиеся городов Абакана и Черногорска. Это можно объяснить тем, что городские школы имеют больше ресурсов для подготовки учащихся к олимпиаде (посещение вузов, музеев и др.), именно в городских школах чаще ведется углубленное изучение истории.

За последние три года победителей (ими становились только 3 человека) подготовили следующие учителя: Вьюжанина Наталья Викторовна (МБОУ «СОШ №12» г. Абакана), Беспалова Юлия Сергеевна (МБОУ «СОШ № 26» г. Абакана), Ахпашева Лилия Олеговна (ГБОУ РХ «Хакасская национальная гимназия-интернат им. Н.Ф. Катанова»). Также призеров регулярно готовили следующие учителя: Пашкова Татьяна Александровна (МБОУ «Гимназия» г. Черногорска), Кудрявцева Татьяна Юрьевна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана), Плеханова Елена Сергеевна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана), Кузенко Татьяна Анатольевна (МБОУ «Лицей им. А. Г. Баженова» г. Черногорска), Дуюн Анна Владимировна (МБОУ «Лицей им. А. Г. Баженова» г. Черногорска), Сафонова Наталья Сергеевна (МБОУ Лицей №7 г. Саяногорска), Чиркова Светлана Леонидовна (МБОУ «Лицей» г. Абакана). Стоит отметить, что регулярные успехи по подготовке учащихся к олимпиаде имеются у МБОУ «Гимназия» г. Черногорска.

## Анализ выполнения олимпиадных заданий по истории

Таблица 43

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения		
		9 класс	10 класс	11 класс
Задания на выбор верных/неверных вариантов ответов	Знание дат, фактов, причин и следствий, выдающихся деятелей отечественной истории, терминов, основных фактов истории культуры России. Умение работать с различными видами исторической информации, картографические, хронологические умения	22	26	28
Задания на установление соответствия на основе конкретных примеров выражений				
Задание по работе с иллюстративными источниками, картами				
Задание по работе со статистическими источниками				

Задания по работе с историческими источниками	Атрибуция источника. Поиск информации в источнике, систематизация исторической информации (соответствие, множественный выбор)			
Историческое эссе	Грамотность использования исторических фактов. Владение терминами, необходимыми для грамотного изложения своей точки зрения Умение формулировать собственное отношение к данному утверждению. Аргументированность авторской позиции	20	45	36
Исторический проект	Умение работать с историческим источником: анализ источника, умение извлечь из него необходимую информацию			

Олимпиада проходила в два тура.

Первый тур предлагал обучающимся следующие типы заданий:

- работа с иллюстративными источниками, которые были представлены фотографиями архитектурных памятников, плакатами, портретами, фотографиями времен Вов, картами. Традиционно, больше всего затруднений у обучающихся вызывает работа с картами: в одном из заданий нужно было дополнить легенду карты, определив, кто из князей присоединил обозначенные земли; в другом задании – определить указанные на карте города и правильно соотнести названия улиц и переулков (из списка) с городами, в которых они находятся. В обоих случаях участникам не хватало фактических знаний, чтобы безошибочно выполнить задание.

- задания на проверку фактических знаний были представлены, в первую очередь, в виде заданий на выбор вариантов ответов. Подобные задания не вызвали больших затруднений у участников олимпиады. В целом стоит отметить, что большая часть заданий олимпиады проверяла фактические знания участников;

- работа со статистическими источниками, которые были представлены в виде таблиц показателей, характеризующих развитие России во второй половине XVIII в. и их числовых значений (задание на установление соответствия);

- задания по работе с письменными историческими источниками занимали наибольший объем из всех заданий олимпиады (к ним относятся 6 из 13 заданий): участниками предлагалось атрибутировать источники, анализировать и искать информацию в нем (задания на соответствие; определение явлений, событий по фрагментам документов; определение авторства). Проблемы, которые участники испытывали при выполнении, объясняются тем, что для работы с письменными источниками обучающимся необходимы не только фактические знания, но и определенные умения, которые не в полной мере отрабатываются в школе.

Со вторым туром участники 10-11 классов справились лучше, чем девятиклассники. Возможно, это связано с тем, что второй тур предполагает некоторую вариативность – для написания эссе учащиеся выбирали тему сами из 14 предложенных, соответственно выбирали темы, в знании которых были уверены. Второе задание – исторический проект, требует умения работать с историческим источником, которое, как уже указывалось выше, не у всех сформировано в должной степени.

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

В школьном курсе проходят все темы, которые содержатся в олимпиадных заданиях, а также тренируются все типы заданий. Наибольшие проблемы вызывают задания связанные с атрибуцией источников и их анализом, что видимо, связано с недостаточным вниманием, которое им уделяется на уроках.

## Пути повышения результативности

Педагогам при подготовке школьников к олимпиаде рекомендуется использовать в работе компетентностно-ориентированные задания, выходя за рамки программного материала, учитывать межпредметные связи, планировать метапредметные уроки, обеспечивающие личностное развитие и мотивацию учащихся. После анализа работ сложно отметить отдельные темы, с которыми участники справлялись хуже или лучше – при подготовке необходимо обращать внимание на все периоды. Обязательным для такой дисциплины как история является знание фактического материала, для его лучшего запоминания учащимся необходимо понимать причинно-следственные связи. Больше внимания уделять работе с историческими источниками разных типов, особенно работе с письменными источниками, больше внимания обращать на иллюстрации. Детей необходимо учить работать с неадаптированными текстами, уметь их анализировать.

Рекомендуется составить тематическое планирование занятий по подготовке учащихся к олимпиаде по обществознанию, учитывая следующие положения:

- отработка с учащимися всех типов заданий, представленных на олимпиадах (используются материалы олимпиад прошлых лет);
- переход от заданий репродуктивного характера к заданиям проблемным и творческим;
- развитие практических умений, необходимых для выполнения заданий разных видов, т.е. практическая направленность проводимых занятий;
- индивидуальный подход в подготовке к олимпиадам (учет предпочтений учащихся, их познавательных потребностей и ориентации на выбор будущей профессии);
- деятельностный подход, выражающийся в самостоятельном поиске, отборе, анализе и использовании информации, создании на занятиях условий, способствующих высказыванию своих взглядов, идей.

### Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде

<https://olimpiada.ru/activity/85>

Олимпиада.ру

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

<http://www.rosolymp.ru>

Всероссийская олимпиада школьников

<https://resh.edu.ru>

Российская электронная школа

<https://shm.ru>

Сайт Государственного исторического музея

## 2.2.8. Анализ выполнения олимпиадных заданий по литературе

### Анализ школьного и муниципального этапов по предмету «Литература»

В Республике Хакасия на школьном этапе приняли участие 3856 школьников, что составило 10,7% от общего количества учащихся 5-11 классов.

#### Результаты ВсОШ по литературе

Таблица 44

	Количество учащихся 5-11 классов	Школьный этап		Муниципальный этап	
		Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
г.Абакан	11919	484	145	99	32
г.Абаза	1359	116	39	35	12
г.Саяногорск	3952	326	174	68	14
г.Сорск	910	31	9	6	2
г.Черногорск	4629	1562	415	99	27
Алтайский район	1414	54	19	19	8
Аскизский район	3040	191	110	70	18
Бейский район	1163	177	76	36	14
Боградский район	833	62	17	7	2
Орджоникидзевский район	835	20	14	14	9
Таштыпский район	1222	47	59	24	10
Усть-Абаканский район	2565	276	131	42	15
Ширинский район	1733	304	65	35	11
ХНГИ им. Н.Ф. Катанова	603	203	50	32	12
Всего	36122	3853	1323	586	186

Наибольший процент участия школьников в олимпиаде по литературе показывает г. Черногорск (33,7%) и ХНГИ им.Н.Ф. Катанова (33,6%). Низкий процент участия школьников из Абакана (4%), Таштыпского района (3,8%), Орджоникидзевского района (2,4%), Сорска (3,4%). В среднем 34,3% участников стали призерами и победителями школьного этапа. На муниципальном этапе – 31,7%, ставших призерами и победителями.

## Эффективность проведения ВсОШ литературе в Республике Хакасия

Таблица 45

Территория	Школьный этап		Муниципальный этап		Региональный этап		Эффективность участия (%)
	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	
г.Абакан	484	145	99	32	17	7	1,4%
г.Абаза	116	39	35	12	2	1	0,86%
г.Саяногорск	326	174	68	14	3	0	0
г.Сорск	31	9	6	2	0	0	0
г.Черногорск	1562	415	99	27	11	5	0
Алтайский район	54	19	19	8	2	0	0
Аскизский район	191	110	70	18	6	0	0
Бейский район	177	76	36	14	4	2	1,1%
Боградский район	62	17	7	2	0	0	0
Орджоникидзевский район	20	14	14	9	0	0	0
Таштыпский район	47	59	24	10	5	1	2,1%
Усть-Абаканский район	276	131	42	15	5	1	0,36%
Ширинский район	304	65	35	11	3	0	0
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	203	50	32	12	7	4	1,97%
ШИ с нарушением зрения	3	0	0	0	0	0	0
Всего	3856	1323	586	186	65	21	1,3%

Данные таблицы демонстрирует невысокий процент эффективности массового участия учащихся на школьном этапе ВсОШ. Наиболее эффективно участвовала команда ХНГИ им. Н. Ф. Катанова.

Наряду с массовым участием учащихся в школьном этапе ВсОШ необходим жесткий отбор участников на муниципальном уровне с целью выявления наиболее способных учащихся для участия в региональном этапе. Формирование списков участников республиканского этапа Олимпиады проводится по установленному «проходному» баллу по литературе с целью отобрать сильных и перспективных школьников.

Задания на школьном и муниципальном уровнях не отличались по форме и сложности от заданий на региональном этапе. Но при этом, в отличие от предыдущих уровней, региональный этап требовал от школьников серьезной подготовки, т.к. его задания не ограничивались лишь рамками школьной программы, пусть даже и углубленной, - они значительно выходили за них. При этом для успешного их выполнения требовалась не только хорошая академическая база и общая эрудиция, но и умение мыслить критически, тщательно анализировать материал.

Анализ результатов школьного этапа по литературе показывает, что задания, представленные муниципальными образованиями приближены к региональному этапу и представляли собой анализ текста по рассказам писателей из школьной программы. На данном этапе отсутствовали творческие задания. Сложности возникают у учащихся при выполнении аналитического задания, т.к. в большинстве случаев анализ сводится к нахождению эпитетов, сравнений, гипербола, литот. Вопросы, которые были поставлены перед школьниками с целью помочь при анализе текста, чаще продуцировали пересказ идейного содержания произведения. Иногда учащиеся поднимаются на такой высокий уровень обобщения идейного содержания, что исчезает в ответах учеников сам текст, остается за рамками внимания, перестает быть предметом изучения.



Сложный внутренний мир персонажей остается за рамками понимания школьников. Это приводит к тому, что ученики понимают нравственные ценности произведения очень поверхностно.

Для организации и проведения муниципального этапа были подготовлены задания, требования и примерные порядки проведения муниципального этапа, приближенные к региональному. На муниципальном этапе для участников было предложено аналитическое задание и творческое. Содержание заданий по своей характеристике соответствует тематике рекомендуемых заданий, прописанных в методических рекомендациях по проведению муниципального и регионального этапов олимпиады. Проблемными вопросами на муниципальном этапе оказались: неумение выполнять нестандартные филологические задачи, создавать собственные тексты в рамках творческого осмысления проблемы.

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по литературе

Таблица 46

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников, набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	18	17	22	130	85	90	112/34	67/13	58,5/13,5	77	35,9	37,9	1/4	1/4	1/7	–	4	7	–	–	–
10	21	21	19	130	85	90	120,5/23	70/28	65/23	67,8	45,3	38,7	1/5	1/5	1/5	1	–	7	–	–	–
11	17	21	24	130	85	90	93/38	63,5/21	56/24	38,5	48,9	35,9	1/4	1/5	1/6	–	1	11	–	–	–
всего	56	59	65													1	5	25	0	0	0

Данная таблица демонстрирует, что общее количество участников регионального этапа ВсОШ по литературе по сравнению с предыдущими годами выросло, что объясняется результатами, полученными в рамках муниципального этапа ВсОШ. При этом с каждым годом наблюдается значительное снижение максимально набранного балла, что объясняется разными причинами. Во-первых, начиная с 2018 года принципиально изменился формат олимпиадных заданий и критерии оценки. Во-вторых, повышение сложности заданий регионального этапа олимпиады. И, в-третьих, отмечается понижение качества подготовки обучающихся по учебному предмету «Литература» в связи с тем, что предмет потерял в школе свой ведущий статус, отменен обязательный экзамен, серьезные трудности у детей вызывает сам процесс чтения объемных произведений.

Позитивная динамика представлена по среднему баллу (увеличение на 2 балла) в 9-м классе, но произошло значительное снижение уровня среднего балла в 10-м классе на 6,6 баллов и на 13 баллов в 11-м классе. В 2019 году 25 участников набрали количество баллов меньше 30% от возможного (для сравнения в 2017 году - 1 человек, в 2018 году – 5 человек).

## Результативность школ

### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 47

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	9	10	10	9	8	12	–	2	2
Общеобразовательные школы	19	18	19	4	6	6	3	1	1
всего	28	28	29	13	14	18	3	3	3

### 2) Городские / сельские школы

Таблица 48

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	36	42	40	9	13	14	2	3	3
Сельские школы	20	17	25	–	1	4	1	–	–
всего	56	59	65	9	14	18	3	3	3

Данные таблицы иллюстрируют высокую результативность школ повышенного уровня, т.к. учащимся предоставлены условия для всестороннего развития, что позволяет им показывать высокие результаты по литературе. Победителями в 2019 году стали учащиеся из городских школ. В призеры вошли четыре ученика из сельских школ: МБОУ «Усть-Абаканская СОШ», МБОУ «Бейская СОШИ», МБОУ «Таштыпская ШИ № 1».

Наибольшее количество учащихся, набравших максимальные баллы по литературе, у МБОУ «СОШ №1» и ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова». Большее количество часов, отведённых на изучение литературы в этих школах, способствует подготовке учащихся к участию в региональном этапе олимпиады.

Год	Школы, подготовившие победителей	Учителя, подготовившие победителей
2017	МБОУ г. Абакана «СОШ № 1» МБОУ "Бондаревская СОШ" Бейского р-на МБОУ г. Абакана "СОШ № 26" МБОУ г. Абакана «Гимназия»	Калинина Галина Леонидовна Рогова Елена Викторовна Беличенко Наталья Геннадьевна Бобровник Ольга Владимировна
2018	МБОУ "Абазинская СОШ № 50" ГБОУ РХ "Хакасская национальная - гимназия - интернат им. Н.Ф. Катанова"	Яковлева Марина Владимировна Чертыкова Анна Алексеевна
2019	МБОУ г. Абакана «СОШ № 1»	Моисеева Людмила Ивановна

ГБОУ РХ "Хакасская национальная - гимназия - интернат им. Н.Ф. Катанова" Чертыкова Анна Алексеевна  
 ГБОУ РХ "Хакасская национальная - гимназия - интернат им. Н.Ф. Катанова" Майнагашева Ирина Ивановна

Анализ результатов показал огромную целенаправленную работу учителей литературы в течение всего учебного года: до олимпиад и после их проведения при любых результатах. Так, ученица 11 класса ГБОУ РХ "Хакасская национальная - гимназия - интернат им. Н.Ф. Катанова" Кокова Тарина каждый год принимала участие в олимпиадах: в 2017 и 2018 гг. не вышла в призеры и победители, а в 2019 г. стала победителем. Ученица 10 класса ГБОУ РХ "Хакасская национальная - гимназия - интернат им. Н.Ф. Катанова" Тюкпеева Саяна в 2018 году вышла в призеры, а в 2019 году – в число победителей. Хорошие показатели результативности учащихся - следствие высокого мастерства Майнагашевой И. И. и Чертыковой А. А., учителей литературы ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова». Определяющим фактором успешности школьников является наличие системы работы с одаренными детьми, возможность общения со специалистами ВУЗов, организация различных мероприятий, которые направлены на освоение предметного содержания, выходящего за рамки образовательной программы.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по литературе

Таблица 49

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
<b>Задание № 1 (тестово-аналитическая часть). Максимальный балл – 10</b>		
Часть 1.1. Предлагается расположить литературные события на соответствующих отрезках условной «хронологической линейки». Максимальный балл – 4	Знать историко-литературные факты. Знать основные этапы творческой биографии крупнейших писателей и поэтов.	9 кл. – 34% 10 кл. – 46% 11 кл. – 30%
Часть 1.2. Предлагается вставить в стихотворные фрагменты пропущенные в них литературоведческие термины (они понятны из контекста произведения или угадываются по рифмующим словам). Максимальный балл – 3	Знать произведения классической русской литературы. Знать теоретико-литературные понятия.	9 кл. – 31,6% 10 кл. – 14 % 11 кл. – 27,6%
Часть 1.3. Предлагается заполнить пропуски в поэтических текстах необходимыми определениями. Максимальный балл – 3	Знать содержание произведений классической русской литературы.	9 кл. – 27% 10 кл. – 56% 11 кл. – 43%
<b>Задание № 2 (аналитическая часть)</b>		
Предлагается выбрать либо прозаическое произведение (рассказ), либо поэтическое произведение и точно, четко, полно, аргументированно ответить на сформулированный в задании вопрос. Максимальный балл – 55		
Критерий 1. Развернутый, точный, подробный ответ на поставленный вопрос, опирающийся на примеры из произведения и учитывающий связи разноуровневых элементов художественного текста. Максимальный балл – 25	Уметь глубоко раскрывать тему произведения и убедительно высказывать собственные суждения, соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности	9 кл. – 34% 10 кл. – 44% 11 кл. – 33%

	стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению.	
Критерий 2. Композиционная стройность работы, логичность и связность ответа. Максимальный балл – 10	Умение соблюдать композиционную цельность, последовательность и логичность изложения.	9 кл. – 59% 10 кл. – 51,3% 11 кл. – 48%
Критерий 3. Владение теоретико-литературным понятийным аппаратом и умение использовать термины корректно, точно и только в тех случаях, когда это необходимо, без искусственного усложнения текста работы. Максимальный балл – 10	Владения теоретико-литературными понятиями, уметь применять их при выполнении задания.	9 кл. – 48% 10 кл. – 47% 11 кл. – 42%
Критерий 4. Отсутствие фактических ошибок, уместность использования фонового материала из области культуры и литературы. Максимальный балл – 5	Умение обоснованно привлекать тексты произведений для сопоставления культурных фактов, не допускать искажения авторской позиции.	9 кл. – 19% 10 кл. – 22% 11 кл. – 32%
Критерий 5. Стилистическая однородность работы, общая языковая и речевая грамотность (отсутствие языковых, речевых, грамматических ошибок). Максимальный балл – 5	Умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми и грамматическими нормами.	9 кл. – 54% 10 кл. – 60% 11 кл. – 62%
<b>Задание № 3 (творческая часть)</b>		
<b>Предлагается составить «рецепт» написания стилизации для слушателей школы литературного мастерства. Максимальный балл – 25</b>		
Критерий 1. Мотивированный отбор необходимых и достаточных жанровых черт, точных, конкретных стилизованных характеристик. Максимальный балл – 12	Отбор художественных приемов при создании жанровых черт текста. Понимать специфику жанра лирического произведения, его синтаксические особенности.	9 кл. – 37% 10 кл. – 46% 11 кл. – 40%
Критерий 2. Владение теоретико-литературным аппаратом, точность использования литературоведческих понятий при обозначении структурных и содержательных компонентов текста-стилизации. Максимальный балл – 5	Знать литературоведческую терминологию.	
Критерий 3. Логичность следования тезисов, представление их в том порядке, который позволяет выстроить алгоритм написания стилизации. Максимальный балл – 5	Понимание функциональных стилей.	
Критерий 4. Речевая точность и выразительность, грамматическая правильность, стиливая однородность текста, ясность и четкость формулировок «инструкции». Максимальный балл – 3	Умение оформлять собственные высказывания в соответствии с речевыми и грамматическими нормами, чувствовать смысловую емкость слова.	

На муниципальном этапе задания аналитического и творческого характера были аналогичны заданиям регионального уровня, но не были представлены задания тестовой части.

### Причины трудностей обучающихся

1. Выполнение тестово-аналитической части показало очень низкие результаты, что связано, с незнанием литературных фактов и неумением соотнести их с конкретным историческим этапом. Учащиеся не соотносят размер стиха, не чувствуют особенности стиля поэта, ассоциативные ряды его образов.

2. Выполнение аналитической части показало невысокие результаты. Для анализа больше выбирали прозаический текст. Анализ лирического произведения был представлен менее удачно. Еще большее затруднения вызывает знание культурного контекста. Там, где можно было продемонстрировать свою литературную эрудицию (назвать имена писателей-современников тех, чьи тексты анализировались, провести какие-то параллели), участники этого не делали. Анализируя произведение, ученики не обращают внимание на особенности поэтики, сюжетно-композиционную организацию, мотивы поведения героев и психологически значимые детали, функции интертекстуальных отсылок. В работах отсутствует глубина истолкования идеи художественного произведения, ее личностного восприятия. Некоторые учащиеся не различают понятия «автор-повествователь», «рассказчик», «лирический герой». Не всегда подтверждаются выводы примерами из текста.

В 9-м классе учащиеся анализировали рассказ В. Шукшина «Боря», в результате чего выявлены следующие типичные недочеты: школьники не могут достаточно ясно, точно, лаконично и стройно по форме и содержанию выстроить собственное высказывание (ответы размыты, а порой написаны по принципу «чем больше, тем лучше»). Школьники совсем не привлекают фоновый материал из области культуры и литературы, а если привлекают, то делают это необоснованно.

3. Уровень выполнения творческого задания не слишком высок. Суть его заключалась в том, что школьникам предлагалось составить инструкцию по написанию оды (в 9-м классе), баллады (в 10-м классе) и дружеского послания (в 11-м классе). Нужно было составить небольшой текст, объяснив четко и логично, как выбрать тему, выстроить текст, какими словами-сигналами подчеркнуть его принадлежность к заданному жанру. Для выполнения этого задания ученикам не хватило знаний по специфике жанра литературного произведения. Например, школьники не смогли выделить основной композиционный приём организации баллады – сюжетность, драматизм, диалог, нравственно-этическая проблематика, неожиданный финал. В ответах были фактические ошибки: относили к балладе стихотворение В. А. Жуковского «Море», в качестве основных сюжетных элементов называли зачин (вместо экспозиции), заключение (вместо развязки). При написании рекомендаций для дружеского послания ученики продемонстрировали незнание жанрово-родовой специфики произведения. Так, в лирическом произведении выделяли все элементы сюжета: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка. К дружескому посланию относили стихотворение А. С. Пушкина «Я помню чудное мгновение», а творческую биографию поэта связывали с XVIII веком. Много фактических ошибок было связано с жанром оды. Так, к творчеству Г. Р. Державина отнесена «Ода на день восшествия на престол императрицы Екатерины Великой», назвали оду ведущим жанром сентиментализма.

### **Рекомендации педагогам**

Главная задача олимпиады по литературе – это формирование общекультурных навыков чтения. Успешное выступление на олимпиаде требует высокого уровня интеллектуальной зрелости, развития устной и письменной речи, коммуникабельности, способности ориентироваться в незнакомой обстановке и быстро оценивать новую информацию, умения сконцентрироваться на выполнении поставленной задачи, готовности оперативно принимать решение в стрессовой ситуации.

Один из самых серьезных недостатков в преподавании литературы – это снижение статуса значимости учебного предмета «Литература» в системе других предметов. Отсюда – недостаточность и бессистемность формирования знаний в области теории литературы, в умении выражать свое мнение о прочитанном.

При подготовке обучающихся к олимпиаде необходимо обратить внимание на следующие аспекты.

1. Интерпретация стихотворного текста – восприятие, истолкование и оценка, умение написать рецензию на лирическое произведение, используя понятийный и терминологический аппарат литературоведения. Для этого нельзя уроки по лирике превращать в обзорные лекции, т.к. они становятся откровенной профанацией. Нельзя при анализе поэтического текста поиск средств художественной выразительности превращать в самоцель, т.к. в сознании учащегося происходит отрыв формы от содержания.

2. При ознакомлении обучающихся с произведениями художественной литературы педагогам необходимо направить усилия на освоение общекультурных навыков чтения, восприятие художественного языка и понимание художественного смысла литературного произведения, необходимо развивать эмоциональную сферу личности, образное, ассоциативное и логическое мышление, владеть базовым филологическим инструментарием, способствующим более глубокому осмыслению текста.

3. Традиционными видами работ с одаренными детьми являются предметные филологические недели, которые позволяют как учащимся, так и учителям дополнительно раскрыть свой творческий потенциал. В рамках предметных декад необходимо применять самые разнообразные формы и методы проведения: викторина, издательская деятельность, литературные конкурсы и т.п.

4. Необходимо учить школьников писать отзывы на небольшие рассказы, которые не входят в списки текстов для обязательного прочтения, формировать устойчивые навыки аналитического чтения, позволяющие приблизиться к пониманию авторского замысла, проблематики произведения, пониманию связи формы и содержания в литературном произведении.

5. Знакомить учащихся не только с художественной литературой, но и с критическими, научными и аналитическими статьями, записями лекций и даже фрагментами из некоторых монографий, которые очень помогают в формировании собственного стиля и вкуса в создании текстов. Это могут быть и классические труды, и современные интерпретации.

### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

1. <https://arzamas.academy/> Это главный научно-популярный литературоведческий интернет-источник в настоящее время. Разнообразие материалов на нем не имеет границ: таблицы, тесты, интересные факты о хорошо знакомых произведениях, видеокурсы, в записи которых принимают участие известные современные литературоведы и талантливые преподаватели.

2. <https://sites.google.com/site/vsovershenstve/biblioteka> Школа юного филолога. Раздел «Библиотека» на этом сайте предлагается подробный список полезных для олимпиадника-филолога трудов, пособий, учебников и сборников, а также памятки по анализу прозаического и поэтического текста.

3. <https://slovesnik.org/> Гильдия словесников. Здесь собрана большая подборка заданий филологических олимпиад, а в «Литературоведческом словаре» можно найти статьи в жанре «просто о сложном», понятно объясняющие литературоведческие и культурологические реалии. Также на сайте размещают анонсы событий, которые могут быть интересны молодым словесникам.

4. <https://www.youtube.com/playlist?list=PLM7h4jc1fXJc7wHEJ0I3ODuQu421qYgPo> Сто лекций с Дмитрием Быковым. Проект, в котором известный писатель и литературовед Дмитрий Быков предлагает свои интерпретации знаковых произведений русской литературы XX века. Будьте внимательны - это авторский взгляд, часто не совпадающий с традиционным восприятием писателей и поэтов. Но чему точно можно учиться у Быкова - умению говорить о литературе небанально и живо.

## 2.2.9. Анализ выполнения олимпиадных заданий по математике

### Анализ школьного и муниципального этапов по математике

Математика остаётся одним из популярных предметов для участия учащихся в этапах Всероссийской олимпиады школьников. Высокая массовость участия в школьном туре олимпиады объясняется проявлением интереса обучающихся к предмету, желанием родителей, деятельностью учителей по поддержанию устойчивой заинтересованности школьников. Основными целями школьного этапа олимпиады являются:

- расширение кругозора учащихся;
- развитие интереса к изучению математики;
- выявление одаренных учащихся для участия в муниципальном этапе и организации индивидуальной работы с ними.

По Республике Хакасия в школьном этапе приняли участие 9211 школьников, что составило 27,9% от общего количества учащихся 5-11 классов.

### Результаты школьного этапа ВсОШ по муниципальным образованиям

Таблица 50

Территория	Количество учащихся 5-11 кл.	Количество участников школьного этапа	% от общего количества школьников	Количество победителей и призеров (чел.)	Результативность участия (%)
г.Абакан	11919	3123	26,2	797	25,5
г.Абаза	1359	193	14,2	64	33,2
Аскизский район	3040	204	6,7	100	49,0
Алтайский район	1414	230	16,3	41	17,8
Бейский район	1163	142	12,2	42	29,6
Боградский район	833	128	15,4	41	32,0
Орджоникидзевский район	835	46	5,5	40	87,0
г.Сорск	910	119	13,1	22	18,5
г.Саяногорск	3952	803	20,3	239	29,8
Таштыпский район	1222	148	12,1	84	56,8
Усть-Абаканский район	2565	620	24,2	165	26,6
г.Черногорск	4629	2495	53,9	531	21,3
Ширинский район	1733	560	32,3	111	19,8
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	603	400	66,3	63	15,8
Итого:	36122	9211	25,5	2340	25,4

Массовое участие (более 50% школьников) показывает г. Черногорск и ХНГИ им.Н.Ф. Катанова, 30% школьников Ширинского района. Низкий процент участия школьников (менее 10%) из Орджоникидзевского и Аскизского районов. В этих муниципальных образованиях необходимо обратить внимание на мотивацию к изучению математики, вовлекать больше учащихся во внеурочную деятельность по математике,

предлагать внеклассные математические мероприятия. На школьном этапе ВсОШ нельзя ограничивать количество участников, необходимо дать возможность всем желающим попробовать свои силы.

В среднем 25,5% участников стали призерами и победителями школьного этапа. Высокую результативность участия (более 80%) показали участники Орджоникидзевского района, также (выше 30%) участники из г. Абаза, Аскизского, Богградского, Таштыпского районов.

Анализ результатов школьного этапа по математике показывает, что в целом задания, разработанные муниципальными образованиями приближены к заданиям регионального этапа. Однако отсутствуют задания на специальные олимпиадные темы (раскраска и разрезание), что приводит к низкому проценту выполнения идентичных заданий учащимися, направленных на использования признаков подобия треугольников, на муниципальном и региональном этапе. Сложности при выполнении заданий у учащихся вызывает работа с натуральными числами, использование признаков деления, геометрические задачи и задачи, связанные с процентами. Существуют недочеты в решении задач по действиям с пояснениями, в решении сложных логических задач, где решение осуществляется методом подбора. Также участники испытывали трудности при решении задания на умение выстраивать стратегию решения, на задание особенностей перебора вариантов.

Проблемными вопросами на муниципальном этапе оказались: задача на разрезание – направленная на знание признаков подобия треугольников; знание квадратного трехчлена и нахождении его корней; доказательство неравенств; задачи связанные со знанием теории по теме вписанной и описанной окружности; нахождение области определения функции.

В 2019 г. количество участников муниципального этапа – 706 чел., из них 128 участника стали победителями и призерами (18,1%).

Соотношение числа участников победителей и призеров регионального этапа к числу участников школьного этапа, позволяет сделать вывод об эффективности участия муниципальных образований Республики Хакасия.

### Эффективность проведения ВсОШ по математике

Таблица 51

Территория	Школьный этап		Муниципальный этап		Региональный этап		Эффективность участия (%)
	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	
г. Абакан	3123	797	150	38	16	2	0,06
г. Абаза	193	64	36	8	0	-	0
Аскизский район	204	100	74	5	0	-	0
Алтайский район	230	41	22	6	3	-	0
Бейский район	142	42	35	4	2	-	0
Богградский район	128	41	16	9	1	-	0
Орджоникидзевский район	46	40	40	9	0	-	0
г. Сорск	119	22	13	4	1	-	0
г. Саяногорск	803	239	50	10	4	-	0
Таштыпский район	148	84	32	4	0	-	0
Усть-Абаканский район	620	165	34	5	0	-	0
г. Черногорск	2495	531	111	13	3	-	0
Ширинский район	560	111	48	3	0	-	0
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	400	63	45	10	5	3	0,75
Итого:	9211	2340	706	128	35	5	0,05



Таблица демонстрирует невысокий процент эффективности массового участия учащихся на школьном этапе ВсОШ. Наиболее эффективное участие продемонстрировала команда ХНГИ им. Н. Ф. Катанова.

Наряду с массовым участием учащихся в школьном этапе ВсОШ необходим жесткий отбор участников на муниципальном уровне с целью выявления наиболее способных учащихся для участия в региональном этапе. Оргкомитет регионального этапа ВсОШ по математике регулирует отбор учащихся на региональный этап с помощью проходного балла, который зависит от результатов участников муниципального этапа текущего года.

### Процент участия в региональном этапе победителей и призеров муниципального этапа

Таблица 52

Территория	Количество победителей и призеров 9-11 классов МЭ (чел.)	Кол-во уч-ся, получивших право на участие в РЭ (чел.)	Процент участников РЭ от МЭ
г. Абакан	38	16	39,5
г. Абаза	8	0	0
Аскизский район	5	0	0
Алтайский район	6	3	50,0
Бейский район	4	2	50,0
Боградский район	9	1	11,1
Орджоникидзевский район	9	0	0
г. Сорск	4	1	25,0
г. Саяногорск	10	4	50,0
Таштыпский район	4	0	0
Усть-Абаканский район	5	0	0
г. Черногорск	13	3	23,1
Ширинский район	3	0	0
ХНГИ	10	5	100,0
Итого:	128	35	31,3

Сравнение количества победителей/призеров 9-11 классов муниципального этапа и количества участников, получивших право участия в региональном этапе, показывает, что менее половины (31,3%) призеров муниципального этапа преодолевают проходной балл для участия в региональном этапе. Из-за большого количества участников на муниципальном этапе призерами становятся учащиеся, набравшие низкий балл.

### Анализ регионального этапа по математике

#### Количество участников и победителей (призеров) регионального этапа ВсОШ по математике

Таблица 53

Территория	Кол-во уч-ся, получивших право на участие в РЭ			Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
г. Абакан	3	3	16	3	3	15	1		2		1	

г. Абаза	0	0	0	0	0	-						
Аскизский район	0	1	0	0	1	-						
Алтайский район	3	1	3	3	1	3						
Бейский район	1	2	2	1	2	2		1				
Боградский район	4	3	1	3	2	1						
Орджоникидзевский район	1	3	0	0	2	-						
г. Сорск	3	0	1	3	0	1						
г. Саяногорск	7	3	4	7	3	5		2				
Таштыпский район	1	3	0	1	3	-						
Усть-Абаканский район	0	1	0	0	1	-						
г. Черногорск	1	1	3	1	1	3						
Ширинский район	0	1	0	0	1	-						
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	4	7	5	4	7	10		1	3			
Итого:	28	29	35	26	27	40	1	4	5	0	1	0

На региональном этапе ВсОШ по математике в Республике Хакасия участвовало 40 человек, что составило 5,66% от количества участников муниципального этапа.

Количество участников муниципального этапа ежегодно незначительно отличается от количества участников, получивших право на участие в региональном этапе. Число победителей и призеров в 2019 году увеличилось по сравнению с предыдущими годами. Наибольшее количество призеров и победителей за три года из г. Саяногорска и ХНГИ им. Н. Ф. Катанова.

#### Результативность участия команд муниципальных образований Республики Хакасия в региональном этапе по математике

Таблица 54

Территория	9 класс						10 класс						11 класс						Итого					
	участников			победителей (призеров)			участников			победителей (призеров)			участников			победителей (призеров)			участников			победителей (призеров)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
г. Абакан	0	1	3				2	0	8	1		2	1	2	4		1	1	3	3	15	1	1	3
г. Абаза	0	0	0				0	0	0				0	0					0	0	0			
Аскизский район	0	1	0				0	0	0				0	0					0	1	0			
Алтайский район	0	1	3				1	0	0				2	0					3	1	3			
Бейский район	1	2	0		1		0	0	2				0	0					1	2	2		1	
Боградский район	2	2	0				1	0	0				0	0	1				3	2	1			
Орджоникидзевский район	0	0	0				0	1	0				0	1					0	2	0			
г. Сорск	2	0	0				0	0	0				1	0	1				3	0	1			

г. Саяногорск	3	1	1		1		2	1	2				2	1	2		1		7	3	5		2	
Таштыпский район	0	2	0				1	0	0				0	1					1	3	0			
Усть-Абаканский район	0	0	0				0	0	0				0	1					0	1	0			
г. Черногорск	1	0	1				0	1	0				0	0	2				1	1	3			
Ширинский район	0	0	0				0	1	0				0	0					0	1	0			
ХНГИ	2	3	3				1	2	5		1	2	1	2	2				4	7	10		1	2
Итого:	11	13	11	0	2	0	8	6	17	1	1	0	7	8	12	0	2	1	26	27	40	1	5	5

В 2019 году количество участников-девятиклассников уменьшилось по сравнению с предыдущим годом. Это свидетельствует не только об уровне знаний учащихся, но и их мотивации к участию в олимпиадном движении. Призеры олимпиады по математике в 2019 году отсутствуют, от 2 баллов набрали 6 учащихся из 11 (54,5% от всех участников в 2019 году), при этом в 2018 году было 2 призера на региональном уровне. Самый высокий результат 21 балл у Русановского И. С. (МБОУ «Бейская СОШИ») и Ломовой А. А. (МБОУ Лицей №7 МО г. Саяногорск). 4 участника из 13 набрали 1 и 0 баллов, что составило 31% от всех участников (в 2017 года 73%).

Количество участников среди 10-х классов увеличилось в 3 раза. Призерами стали четверо учащихся: Генке П.А. и Герасимов К.А., учащиеся МБОУ «СОШ №1» г. Абакана, а так же Кокова О.С. и Кучендаева Е.М., учащиеся ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф.Катанова».

Уровень участников 11 класса в 2019 году снизился по сравнению с предыдущим годом. Победитель регионального тура олимпиады отсутствует, но есть один призер – Майнагашев Д.А. (ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф.Катанова»).

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по математике

Таблица 55

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	11	13	11	56	70	70	14/0	21/0	13/0	2,9	9,1	5,1	0/0	0/2	0/0	11	11	11	0	0	0
10	8	6	17	56	70	70	20/0	21/0	26/0	6,3	9,6	13,5	0/1	0/1	0/4	7	5	13	0	0	0
11	7	8	12	56	70	70	9/0	49/0	21/0	2,7	15,1	7,6	0/0	1/1	0/1	7	5	11	0	1	0
всего	27	27	40										0/1	1/4	0/5	25	21	35	0	1	0

Максимальный балл участников нестабилен. Участники 9 класса показывают максимальный балл ниже, чем в 2017 и 2018 году. Средний балл десятиклассников ниже по сравнению 2018 годом, но выше по сравнению с 2017 годом. В 2019 году отмечен рост количества учащихся занявших призовые места в 10 классах.

## Результативность школ

### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 56

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	5	5	6	1	3	3	0	1	0
Общеобразовательные школы	7	11	10	0	1	2	0	0	0
всего	12	16	16	1	4	5	0	1	0

Результативность участия школьников из школ повышенного уровня значительно выше, чем участников из общеобразовательных школ. При этом количество участников в 2019 году из общеобразовательных школ больше, чем из школ повышенного уровня.

### 2) Городские / сельские школы

Таблица 57

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	7	7	35	1	3	5	0	1	0
Сельские школы	5	9	5	0	1	0	0	0	0
всего	12	16	40	1	4	0	0	1	0

Наибольшее количество учащихся, набравших максимальные баллы по математике, традиционно у городских гимназий и лицеев (МБОУ «Гимназия» г. Абакана, МБОУ Лицей №7 г. Саяногорска, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова»). Больше количество часов, отведённых на изучение математики в этих школах, способствует подготовке учащихся к участию в региональном этапе олимпиады.

### Школы и учителя, подготовившие победителей

Таблица 58

Год	ФИО участника	Победитель /призер	ФИО учителя, подготовившего победителя / призера	ОО	Тип ОО	класс	Балл на МЭ (max. 35 б.)	Балл на РЭ (max. 70 б.)
2017	Худякова Екатерина Владимировна	призер	Тихонова Нина Викторовна	МБОУ г. Абакана «Гимназия»	гимназия	10	победитель прошлых лет	20
2018	Худякова Екатерина Владимировна	победитель	Тихонова Нина Викторовна	МБОУ г. Абакана «Гимназия»	гимназия	11	призер прошлого года	49
2018	Алимов Дмитрий Валерьевич	призер	Бакланова Юлия Анатольевна	МБОУ Лицей №7 МО г. Саяногорск	лицей	11	21	28

2018	Агашкина Валерия Александровна	призер	Балганова Ольга Ивановна	ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова»	гимназия	10	21	21
2018	Русановский Иван Сергеевич	призер	Филиппова Надежда Георгиевна	МБОУ «Бейская СОШИ»	СОШ	9	35	21
2018	Ломова Анастасия Артемовна	призер	Эбель Маргарита Эммануиловна	МБОУ МО Лицей №7 г. Саяногорска	лицей	9	20	21
2019	Генке Полина Андреевна	призер	Великий Дмитрий Сергеевич	МБОУ "СОШ №25" г.Абакана	СОШ	10	28	26
2019	Герасимов Константин Андреевич	призер	Байкалова Ольга Ивановна	МБОУ "СОШ №1" г.Абакана	СОШ	10	26	21
2019	Кокова Ольга Сергеевна	призер	Балганова Ольга Ивановна	ГБОУ РХ "ХНГИ им. Н.Ф.Катанова"	гимназия	10	28	21
2019	Кучендаева Ева Маратовна	призер	Балганова Ольга Ивановна И.	ГБОУ РХ "ХНГИ им. Н.Ф.Катанова"	гимназия	10	21	21
2019	Майнагашев Данил Альбертович	призер	Балганова Ольга Ивановна	ГБОУ РХ "ХНГИ им. Н.Ф.Катанова"	гимназия	11	19	21

По результатам трех лет призеры и победители в основном из школ повышенного уровня МБОУ «Гимназия» г. Абакана, МБОУ Лицей №7 г. Саяногорска, ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова», так же из МБОУ "СОШ №1" г.Абакана, МБОУ "СОШ №25" г.Абакана, в 2018 году впервые призером стал участник из МБОУ «Бейская СОШИ».

Стабильность участников-призеров прослеживалась только в 2017 и 2018 годах, так Худякова Екатерина Владимировна из МБОУ «Гимназия» была победителем в 10 и в 11 классе, что нельзя сказать об 2018 и 2019 годах, все участники-призеры разные.

Учителя, подготовившие призеров, имеют большой стаж работы, высшую квалификационную категорию, работают в классах с углубленным изучением математики или в классах с физико-математическим профилем. Стабильно работает с одарёнными учащимися Тихонова Нина Викторовна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана).

#### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа ВсОШ по математике

Таблица 59

№	Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
9.1	Теорема Виета	Знание теоремы Виета и ее применение	2,6
9.2	Задачи на логику. Рыцари и лжецы	Умение перебирать варианты с исключением тех, которые приводят к противоречию.	15,6
9.3	Монотонные последовательности	Знание понятия монотонной последовательности и ее применения. Умение последовательно выстраивать логическое высказывание при доказательстве	13
9.4	Геометрия. Вписанная и описанная окружность	Умение доказывать и выполнять действия с геометрическими фигурами. Умение применять факты с описанной и вписанной окружностями	5,2
9.5	Куб. Раскраска	Знание понятия куба. Умение выделять части из группы однородных объектов	18,2
9.6	Натуральные числа.	Знание свойств натуральных чисел. Умение доказывать и выполнять действия с натуральными числами.	18,2
9.7	Прямоугольник. Раскраски	Знания понятия прямоугольника. Умение выделять части из группы однородных объектов	0
9.8	Геометрия. Треугольник.	Знание понятия биссектрисы угла, медианы, свойства прямоугольного треугольника. Умение	0

		последовательно выстраивать логическое высказывание при доказательстве	
9.9	Выпуклый n-угольник. Раскраски.	Знание понятия выпуклого n-угольника и его свойства. Умение выделять части из группы однородных объектов. Умение сформулировать лемму при решении задачи с ее доказательством	0
9.10	Стратегия игр. Логика.	Знание теории алгоритмов и игр. Умение выстраивать стратегию решения, знание особенностей переборов вариантов. Умение видеть игровую ситуацию, предлагать вероятные шаги и ход игры	36,4
10.1	Задачи на логику. Рыцари и лжецы	Умение перебирать варианты с исключением тех, которые приводят к противоречию.	68,9
10.2	Геометрия. Выпуклый четырехугольник.	Знание свойств выпуклого четырехугольника.	8,4
10.3	Рациональные и иррациональные числа	Знание понятий и свойств рационального и иррационального чисел. Умение последовательно выстраивать логическое высказывание при доказательстве	0
10.4	Многочлены	Знание понятия многочленов и умение применять их при доказательствах в задачах	0
10.5	Геометрия. Вписанная и описанная окружность	Умение доказывать и выполнять действия с геометрическими фигурами. Умение применять факты с описанной и вписанной окружностями	0
10.6	Натуральные числа.	Знание свойств натуральных чисел. Умение доказывать и выполнять действия с натуральными числами.	61,3
10.7	Числовые последовательности.	Знание свойств числовых последовательностей и умение применять их при доказательствах.	38,7
10.8	Геометрия. Треугольник. Описанная окружность. Проекция	Знание свойств треугольников, понятие проекции. Умение последовательно выстраивать логическое высказывание при доказательстве. Умение применять факты с описанной окружностями	10,9
10.9	Выпуклый n-угольник. Раскраски.	Знание понятия выпуклого n-угольника и его свойства. Умение выделять части из группы однородных объектов. Умение сформулировать лемму при решении задачи с ее доказательством	3,36
10.10	Арифметическая прогрессия. Деление с остатком	Знание понятия и свойств арифметической прогрессии. Знание свойства деления с остатком. Применение теории делимости для доказательства	0,84
11.1	Задачи на логику. Рыцари и лжецы	Умение перебирать варианты с исключением тех, которые приводят к противоречию.	48
11.2	Теорема Виета	Знание теоремы Виета и ее применение	8,3
11.3	Задача на логику. Шахматный король	Умение приводить примеры и контрпримеры в соответствии с условием задачи	17
11.4	Многочлены	Знание понятия многочленов и умение применять их при доказательствах в задачах	0
11.5	Геометрия. Сфера	Построение сферы описанной около тетраэдра. Умение выполнять дополнительные построения. Умение проводить последовательные логически умозаключения, используя свойства и теоремы о сфере	0
11.6	Натуральные числа.	Знание свойств натуральных чисел. Умение доказывать и выполнять действия с натуральными числами.	17
11.7	Числовые последовательности.	Знание свойств числовых последовательностей и умение применять их при доказательствах.	19
11.8	Геометрия. Треугольник. Вписанная и описанная окружность	Знание понятия биссектрисы угла, свойства равнобедренного треугольника. Умение доказывать и выполнять действия с геометрическими фигурами. Умение применять факты с описанной и вписанной окружностями	0
11.9	Теория множеств	Умение строить множества в соответствии с условием, оценивать и приводить примеры	0
11.10	Стратегия игр. Логика.	Знание теории алгоритмов и игр. Умение выстраивать стратегию решения, знание особенностей переборов вариантов. Умение видеть игровую ситуацию, предлагать вероятные шаги и ход игры	0

В 2019 году на региональном этапе представлены дополнительные задачи средней степени сложности в каждой параллели. Это позволило большему количеству участников получить баллы и создать мотивацию для участия в последующих олимпиадах. Задания регионального этапа по характеристике отличаются от предыдущих лет по номеру задания, по типологии и формулировке, так же в 2019 году отсутствовали темы по «Теории вероятности» и «Задачи на разрезание». Но такие темы как: «Теория множеств», «Теория игр», «Делимость чисел», планиметрические задачи на свойства вписанной и описанной окружности, вписанных и описанных многоугольников, повторяются ежегодно.

## **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

Все типы заданий муниципального и регионального этапов олимпиады в школьном курсе математики общеобразовательных школ затрагиваются на базовом уровне или в ознакомительном варианте. В малом количестве решаются задачи повышенной сложности на уроках математики, т.к. программа предполагает в большинстве школ базовый уровень освоения материала. Способами решения некоторых видов задач учащиеся не владеют или владеют на низком уровне: «Шахматная доска», «Задачи на разрезание», «Задачи на делимость», «Принцип Дирихле», «Факториал», «Теория графов»; применение математической индукции в геометрии, знание теории вероятностей и комбинаторики. При выполнении олимпиадных заданий учащиеся чаще выходят на частные случаи решения задачи, при этом не доказывают полученные результаты.

Для участия в олимпиаде по математике учащемуся недостаточно заниматься в классе с углубленным изучением математики, или быть хорошо подготовленным к ЕГЭ, необходима специальная целенаправленная подготовка к решению именно олимпиадных заданий. Решению олимпиадных заданий уделяется внимание, в основном, на факультативных занятиях и с ограниченным количеством школьников. Для глубокого и прочного усвоения тем, связанных с подготовкой к олимпиаде, недостаточно количества часов для отработки умений решения заданий, выходящих за рамки учебника в общеобразовательных школах. Участникам необходим опыт участия в олимпиадах разного уровня, это обеспечивает как опыт в решении задач, так и психологический комфорт участника. Необходима самоподготовка (чтение научной и научно-популярной литературы, самостоятельное решение задач, поиск информации в Интернете и т. д.) при тьюторстве педагога-предметника.

## **Пути повышения результативности выполнения заданий участниками регионального этапа ВсОШ**

Подготовка учащихся к олимпиаде – это длительный процесс внеурочной, факультативной и даже индивидуальной деятельности. При подготовке предпочтение отдается поиску оригинальных решений с их четким обоснованием, выбору оптимального метода выполнения задания, аргументированным выводам и т. д. К тому же участникам олимпиад часто предлагаются задания не только с использованием программных понятий и теорем, но и такие задания, которые выходят за рамки учебных программ даже углубленного изучения предмета. Только благодаря продолжительной и системной работе можно добиться хороших результатов.

При подготовке к олимпиадам важны следующие принципы.

Максимальная самостоятельность – предоставление возможности самостоятельного решения заданий. Самые прочные знания это те, которые добываются собственными усилиями, в процессе работы с литературой при решении различных заданий. Данный принцип, предоставляя возможность самостоятельности учащегося, предполагает тактичный контроль со стороны учителя, коллективный разбор и анализ нерешенных заданий, подведение итогов при решении задач.

Принцип активности знаний. Олимпиадные задания составляются так, что весь запас знаний находится в активном применении. Они составляются с учетом всех предыдущих знаний, в соответствии с требованиями стандарта образования и знаниями, полученными в настоящий момент. При подготовке к олимпиадам постоянно происходит углубление, уточнение и расширение запаса знаний. Исходя из этого, следует, что разбор олимпиадных заданий прошлых лет является эффективной формой подготовки учащихся для успешного участия в олимпиадах.

Принцип опережающего уровня сложности. Для успешного участия в олимпиаде необходимо вести подготовку по заданиям высокого уровня сложности. В этом заключается суть принципа опережающего уровня сложности, эффективность которого подтверждается результатами

выступлений на олимпиаде. В психологическом плане реализация этого принципа придает уверенность учащемуся, раскрепощает его и дает возможность успешно реализоваться.

Анализ результатов прошедших олимпиад. При анализе прошедших олимпиад вскрываются упущения, недостатки, находки, не учтенные в предыдущей деятельности, как учителя, так и ученика. Этот принцип обязателен для учителя, так как он положительно повлияет на качество подготовки к олимпиаде. Но он также необходим для учащихся, так как способствует повышению прочности знаний и умений, развивает умение анализировать не только успехи, но и недостатки.

Индивидуальный подход. Индивидуальная программа подготовки к олимпиаде для каждого учащегося, отражающая его специфическую траекторию движения от незнания к знанию, от неумения решать сложные задачи к творческим навыкам выбора способа их решения.

Психологический принцип. Необходимо воспитать в участниках олимпиады чувство здоровой амбициозности, стремления к победе. Победитель всегда обладает бойцовскими качествами. Это важно для взрослой жизни! Нужно увидеть задатки в ребёнке и вырастить эти качества. Научить верить в свои силы, внушить, что он способен побеждать.

Неприемлем принцип «административного давления» с целью удержать ученика, заставить его участвовать в олимпиаде по предмету. Это не принесет должного результата. Сам учитель должен быть образцом для ребёнка. Чтобы вырастить достойного участника олимпиадного движения учитель должен сам обладать глубокими знаниями своего предмета.

Для повышения качества проведения и подготовки учащихся к олимпиадам предлагается:

муниципальным органам управления образованием:

- осуществлять целенаправленный отбор учащихся, показавших высокие результаты на муниципальном уровне олимпиады для участия в учебно-тренировочных сборах в «Альтаир-Хакасия», а также в летних физико-математических школах (профильных оздоровительных сменах);
- активизировать работу муниципальных методических объединений учителей математики по разработке программ и проведению в каникулярное время систематической работы с одаренными школьниками;
- проведение практикумов по решению олимпиадных заданий на муниципальном уровне.

ХакИРОиПК:

- проведение серии республиканских постоянно действующих вебинаров по решению олимпиадных заданий из различных разделов с привлечением ведущих педагогов республики, занимающихся подготовкой к олимпиадам школьников, преподавателей вузов;
- при разработке заданий для муниципального этапа ВсОШ четко конкретизировать критерии оценивания;
- перед проведением муниципального этапа ВсОШ провести республиканский вебинар для руководителей методических объединений муниципальных образований по системе оценивания заданий по математике и согласованию единых подходов оценивания.

### **Рекомендации по организации и проведению школьного этапа ВсОШ по математике**

Организацией и проведением школьного этапа занимается школьное методическое объединение. Задания школьного этапа ВсОШ по математике должны составляться в соответствии со спецификацией, предложенной в «Методических рекомендациях по разработке заданий и требований к проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по математике», разработанные центральной предметно-методической комиссией. При этом одним из важных условий развития интереса и вовлечения учащихся в олимпиадное движение является создание ситуации успеха для школьника. Поэтому среди набора олимпиадных задач школьного этапа должны быть разноуровневые задания: хотя бы одна задача, доступная для выполнения большинству учащихся, что исключит нулевые результаты на школьном



этапе (это могут быть занимательные задачи, логические задачи, задачи-шутки, софизмы, задачи прикладного характера), а также задача, с помощью которой будет возможность выделить наиболее сильных и способных учащихся. Необходимо создать благоприятную атмосферу, значимость мероприятия. Возможно праздничное открытие олимпиады.

Проверку работ осуществляет жюри, утвержденное в образовательной организации, но для проверки работ участников младших классов также можно привлекать старшеклассников. Обязательным этапом проведения школьного этапа олимпиады является разбор заданий и показ работ. Это повышает интерес учащихся и дальнейшее развитие. При подведении итогов олимпиады рекомендуется создать торжественную атмосферу, кроме награждения победителей и призеров возможно введение дополнительных номинаций для стимулирования наиболее отличившихся участников.

### **Рекомендации по проведению муниципального этапа ВсОШ по математике**

Основными целями муниципального этапа олимпиады являются формирование и закрепление интереса математически способных обучающихся к регулярным дополнительным занятиям математикой; повышение качества работы учителей математики в школах и развитие системы работы с одаренными детьми в регионе, отбор наиболее способных школьников в каждом муниципальном образовании, формирование регионального списка наиболее одаренных учащихся.

Задания и ключи для проверки работ муниципального этапа разрабатываются региональной предметно-методической комиссией и являются едиными для всех муниципальных образований. Проверка осуществляется по критериям, которые предлагаются региональной комиссией. Для повышения качества проверки обязательным является требование двух независимых проверок каждого решения. В состав жюри должны входить компетентные учителя, имеющие опыт подготовки учащихся к олимпиадам, обладающих достаточным профессиональным уровнем в экспертной области. Работы проверяются исключительно независимо и в зашифрованном виде. Как показывают результаты анализа, объективная проверка и выявление наиболее способных учащихся на муниципальном уровне, показывает хорошие успехи учащихся на региональном уровне.

#### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

[Problems.ru](http://Problems.ru)

<https://olimpiada.ru/activity/85>

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

<http://www.rosolymp.ru>

<https://xn--80a2ac.xn--p1ai/departments>

<http://zadachi.mccme.ru/2012/#&page1>

<http://www.zaba.ru/>

<http://www.develop-kinder.com/client/forumsuhoi/zadachi-all-10.html>

<http://www.math-on-line.com/olympiada-edu/zadachi-olympiada-math.html>

Архив задач по всем темам с решениями

Олимпиада.ру

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

Всероссийская олимпиада школьников

Ассоциация победителей олимпиад

Информационно-поисковая система «Задачи по геометрии»

Задания зарубежных национальных олимпиад

Задания интернет-олимпиады «Сократ»

Как готовиться к олимпиадам. Нестандартные математические задачи на логику и смекалку

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/1040fa23-ac04-b94b-4a41-bd93fbf0d55a/>  
<http://www.allmath.ru/olimpschool1.htm>  
<http://kiloherz.ru/problems>

Олимпиадные задачи по всем разделам математики

Все задачи Всесоюзных олимпиад

Подготовка к олимпиадам. Межвузовские олимпиады

## **2.2.10. Анализ выполнения олимпиадных заданий по немецкому языку**

### **Анализ школьного и муниципального этапов по немецкому языку**

Анализ количества участников школьного и муниципального этапов олимпиады показывает незначительную отрицательную динамику. Количество участников по немецкому языку уменьшилось на 115 и 39 человек соответственно на школьном и муниципальном этапах. Уменьшение количества участников может быть связано с недостаточностью мотивационных мероприятий по иностранным языкам в образовательных организациях Республики Хакасия и тем, что немецкий язык изучается в небольшом количестве школ республики как первый иностранный и только с 2015 года вводится как второй иностранный язык. По немецкому языку большее количество победителей и призеров дает г. Абакан, что связано с преобладанием количества школ по республике, в которых изучаются эти языки как вторые иностранные.

### **Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа**

В ходе анализа заданий школьного и муниципального этапов по иностранному языку выявлены следующие положительные аспекты в их составлении в муниципалитетах:

- задания составляются по форме, предложенной в рекомендациях: листы заданий, лист ответов, ключи, что позволяет участникам познакомиться с организационным содержанием олимпиады;
- задания соответствуют основному требованию, указанному в рекомендациях – являются посильными для выполнения в каждой возрастной категории;
- комплекты содержат продуктивные задания, такие как написание личного письма или продолжения истории, что позволяет участникам тренировать формат заданий регионального этапа.

Также следует отметить ряд аспектов, на которые следует обратить внимание предметных комиссий при составлении олимпиадных заданий по иностранному языку школьного и муниципального этапов:

- соблюдение правильности формулировки заданий на иностранном языке, так как олимпиадные задания недопустимо формулировать на русском;
- включение в комплект заданий, предлагаемых в рекомендациях: не предлагать задания на перевод с русского на иностранный, не проверять знание пословиц и поговорок, разрабатывать задания по предложенным образцам;
- использовать творческие задания на проверку продуктивных навыков, такие как «закончить историю», «написать отчет по предложенной теме»;
- не использовать в комплектах типовые задания ОГЭ и ЕГЭ по иностранному языку.

Таким образом, соблюдение вышеназванных аспектов при составлении заданий школьного и муниципального этапов позволит соблюсти преемственность в их разработке и повысить качество при их выполнении через отработку формата и единства при формулировании заданий.

## Анализ регионального этапа по немецкому языку

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по немецкому языку

Таблица 60

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	5	2	1	120	120	120	85/33	86/17	84/46	56,2	51,2	64,8	1/3	1/1	1/1	1	2	0	0	0	0
10	3	3	2																		
11	4	3	3																		
всего	12	8	5																		

Как показывает таблица, в 2019 году наблюдается небольшое снижение максимального балла учащихся (на 2 балла), но одновременно значительное повышение минимального балла (на 29 баллов). Средний балл повысился в этом году на 13,6 баллов. Количество участников, набравших менее 30 % от возможного количества баллов, снизилось до нулевого показателя, что свидетельствует о повышении качества подготовки участников в 2019 году. Повышение результативности связано с введением немецкого языка как второго иностранного в отдельных школах Республики Хакасия и стабильным повышением квалификации учителей немецкого языка.

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 61

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	8	6	3	2	1	0	1	1	0
Общеобразовательные школы	4	2	2	1	0	1	0	0	1
всего	12	8	5	3	1	1	1	1	1

Несмотря на то, что большинство участников олимпиады по немецкому языку из школ повышенного уровня, в 2019 году победителем стал участник из образовательной школы, в которой немецкий язык преподается как второй иностранный.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 62

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	12	8	4	3	1	1	1	1	0
Сельские школы	0	0	1	0	0	0	0	0	1
всего	12	8	5	3	1	1	1	1	1

Победителем олимпиады по немецкому языку в 2019 году впервые за много лет стал участник из МБОУ «Новотроицкая ООШ» Бейского района.

**Школы, подготовившие победителей:** в 2017 и 2018 гг МБОУ «Гимназия» г. Абакана (учитель - Зинина Екатерина Алексеевна); 2019 г МБОУ «Новотроицкая ООШ» Бейского района (учитель - Горева Вера Владимировна).

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по немецкому языку

**Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий письменного тура – 5 чел.**

**Из них учащихся 9 класса – 1 чел., 10 класса – 2 чел., 11 класса – 2 чел.**

Таблица 63

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения в 2017 г.	% выполнения в 2018 г.	% выполнения в 2019 г.
Лексико-грамматический тест	Умение использовать лексический материал в правильной грамматической форме в предложенном контексте	5	19	26
Страноведение	Знать страноведческую информацию о стране изучаемого языка	45	38	45
Чтение	Умение читать текст с полным пониманием содержания	65	48	63
Аудирование	Прослушивание текста с полным пониманием содержания	32	36,6	35
Письменное сочинение	Умение писать историю в соответствии с предложенным началом и окончанием	45	55	50
Конкурс устной речи	Умение вести диалог в процессе ток-шоу в роли предложенного персонажа	77	56,8	84

Несмотря на постоянные трудности участников олимпиады при выполнении лексико-грамматического теста, в 2019 году учащиеся значительно лучше справились с этим заданием. В целом процент выполнения заданий по немецкому языку в 2019 году значительно выше, чем за последние несколько лет.

Произошло небольшое снижение процента выполнения заданий по аудированию на 1,6 балла и по письменному заданию на 5 баллов. При выполнении письменного задания участники столкнулись с трудностью понимания термина «*rauschal*» и поэтому не смогли полностью реализовать коммуникативную задачу.

Высокий процент выполнения заданий устного тура обусловлен тем, что формат задания уже давно знаком ребятам и тема этого года была полностью знакома ребятам и взята из школьной программы.

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении заданий регионального тура**

Все типы олимпиадных заданий проходятся в школьном курсе, так как они ориентированы на виды речевой деятельности, развитие которых является обязательным при прохождении школьной программы. Проблема заключается в том, что языковой уровень предлагаемых олимпиадных заданий значительно выше, чем у школьников Республики Хакасия.

Сопоставление олимпиадных заданий с содержанием предмета в школе:

1. В школьном курсе не уделяется глубокого внимания страноведческим темам о немецкоговорящих странах и тем более подробно не рассматриваются такие мелкие темы, как история отдельных городов, подробные биографии знаменитых людей или знания в отдельных предметных областях таких, как, физика и химия.
2. Типы заданий по проверке грамматических навыков не встречаются в школьном курсе.

### **Пути повышения результативности**

#### **Рекомендации педагогам**

На что нужно обратить внимание педагогу при подготовке детей к олимпиаде:

1. Вводить в школьный курс изучение немецкого языка как первого, так и второго иностранного.
2. Разрабатывать и реализовывать программы курсов внеурочной деятельности по предметно-языковому интегрированному обучению, расширяющих общий кругозор учащихся и знания, как о стране изучаемого языка, так и в других предметных областях.
3. Повышать предметную компетентность педагогов через сдачу международного экзамена на подтверждение языкового уровня (как минимум

#### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<http://deutsch.mosolymp.ru/materials>

[http://www.v-olymp.ru/volmp\\_lang/preparing\\_olympics/](http://www.v-olymp.ru/volmp_lang/preparing_olympics/)

[www.rosolymp.ru/](http://www.rosolymp.ru/)

<https://kopilkaurokov.ru/nemeckiy/prochee/olimpiada-po-niemietzskomu-iazyku-9-11-klass-shkol-nyi-etap>

<https://www.goethe.de/ins/ru/ru/spr/ueb.html>

подготовка к олимпиаде по немецкому языку

межрегиональная олимпиада школьников на базе ведомственных образовательных учреждений (иностраные языки)

Всероссийская олимпиада школьников

копилка уроков. Сайт для учителей

бесплатно учить немецкий

## Анализ выполнения олимпиадных заданий по обществознанию

### Анализ школьного и муниципального этапов по обществознанию

Главная задача школьного этапа ВсОШ – сделать олимпиаду массовой, привлечь как можно больше школьников к участию. С этой задачей лучше всего справился г. Черногоorsk, в котором 40% школьников приняли участие в олимпиаде по обществознанию – причем в 2018 году г.Черногоorsk также лидировал по этому показателю. В других МО участие школьников в олимпиаде было не таким массовым: например, в г. Сорске лишь 5% от общего количества учащихся 5-11 классов участвовали в школьном этапе ВсОШ по обществознанию. В целом количество участников школьного этапа олимпиады по обществознанию в РХ увеличилось по сравнению с прошлым годом (за счет увеличения количества участников в большинстве МО).

### Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа

Для организации и проведения муниципального этапа были подготовлены задания по обществознанию, требования и примерные порядки проведения муниципального этапа. Задания разрабатывались на основе методических рекомендаций, подготовленных центральной предметно-методической комиссией по обществознанию. В целом виды заданий совпадали с заданиями регионального этапа, но были и некоторые отличия. На муниципальном этапе не было таких заданий, как критический анализ текста и анализ проблемы. Вместо этого участники муниципального этапа выполняли такое задание как эссе, что примерно соответствовало заданию «анализ проблемы». Олимпиадные задания школьного этапа формировались с учетом принципов сочетания заданий с кратким и развернутым ответом, представления заданий через различные источники информации (иллюстрации, тексты), отражения в заданиях всех содержательных линий пройденного курса и др. Согласно методическим рекомендациям КИМы включали задания на выбор ответа, заполнение пропусков в текстах, таблицах и схемах, решение кроссвордов – т.е. в основе лежала работа с понятийным аппаратом.

## Анализ регионального этапа по обществознанию

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по обществознанию

Таблица 63

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимальный набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	8	15	16	200	200	200	106/50	114/38	131/37	70	66	80	1/1	1/2	1/4	4	8	5	0	0	0
10	15	14	17	200	200	200	109/39	130/49	124/54	64	92	93	1/2	1/3	2/3	5	1	2	0	0	0
11	25	26	25	200	200	200	153/59	105/32	154/30	99	61	84	1/7	1/3	1/7	1	15	5	0	0	0
всего	48	55	58										3/10	3/8	4/14	10	24	12	0	0	0

Количество участников регионального этапа ВсОШ по обществознанию в 2019 году незначительно увеличилось в сравнении с прошлым годом: всего в олимпиаде по обществознанию на региональном этапе приняли участие 58 школьников, из них 25 одиннадцатиклассников, 17 десятиклассников и 16 девятиклассников. Максимально возможный балл, как и в прошлом году, составляет 200 баллов. Наиболее высокий балл, которого смогли достичь участники, составил 154 балла (77% выполнения) в 11 классе. Минимальный набранный балл, также оказался в 11 классе и составил 30 баллов. Средний балл участников увеличился во всех параллелях, особенно прирост заметен в 11 классе – с 61 балла в 2018 году до 84 баллов в 2019 году. Менее 30% от возможного количества баллов (т.е. менее 60 баллов) набрали почти 21% участников (12 человек), что в два раза меньше, чем в прошлом году. Благодаря высоким результатам участников олимпиады, в 2019 году была реализована квота по количеству победителей и призеров: победителями стали 4 человека, призерами – 14 человек.

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 64

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	24	36	30	8	5	8	2	1	0
Общеобразовательные школы	24	19	28	2	3	6	1	2	4
всего	48	55	58	10	8	14	3	3	4

В 2019 году количество участников из школ повышенного уровня и общеобразовательных школ было равным (30 и 28 человек соответственно). Сравнение результативности школ повышенного уровня и общеобразовательных школ, показывает, что в 2019 году общеобразовательные школы были более эффективны (как и в 2018 году). Так, из 30 учащихся школ повышенного уровня показать высокие результаты смогли 26% участников (8 призеров); из 28 учащихся общеобразовательных школ высокие результаты показали 35% участников (10 человек, из них 4 победителя). Такие показатели можно объяснить тем, что классы, в которых обществознание изучают углубленно, существуют в обоих типах школ.

#### 2) Городские / сельские школы

Таблица 65

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	39	50	41	9	6	12	3	3	2
Сельские школы	9	5	17	1	2	2	0	0	2
всего	48	55	58	10	8	14	3	3	4



В 2019 году значительно возросло количество участников из сельских школ (29% от общего количества участников, в 2018 году – 9%). Анализ результативности сельских и городских школ, показывает превосходство городских школ: из 18 победителей и призеров – 14 представители городских школ, двое из них – победители. Это связано с тем, что городские школы имеют больше ресурсов для подготовки учащихся к олимпиаде (посещение дополнительных занятий, вузов, музеев и др.), именно в городских школах чаще имеется углубленное изучение обществознания.

На протяжении последних трех лет победителями становились представители следующих школ:

– в 2017 году: ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова», МБОУ «Лицей им. А.Г.Баженова» г. Черногорска, МБОУ «СОШ №12» г. Абакана;

– в 2018 году: МБОУ «ЧСШ №1» г. Саяногорска, МБОУ «СОШ №12» г. Абакана, МБОУ «Гимназия» г. Абакана;

– в 2019 году: МБОУ «СОШ №25» г. Абакана, МБОУ «Таштыпская школа-интернат №1», МБОУ «СОШ №1» г. Абакана.

Готовили победителей и призеров следующие учителя:

– в 2017 году: Кудрявцева Татьяна Юрьевна и Плеханова Елена Сергеевна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана), Одежкина Любовь Михайловна и Пашкова Татьяна Александровна (МБОУ «Гимназия» г. Черногорска), Кузенко Татьяна Анатольевна (МБОУ «Лицей им.А.Г.Баженова»), Круподёрова Оксана Елизаровна и Ахпашева Лилия Олеговна (ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»), Беспалова Юлия Сергеевна («МБОУ «СОШ №26» г. Абакана»), Вьюжанина Наталья Викторовна (МБОУ «СОШ №12» г. Абакана), Тимченко Нина Михайловна (МБОУ «Бейская СОШИ»), Горшкова Зинаида Николаевна (МБОУ «АСОШ №50»);

– в 2018 году: Волкова Татьяна Ивановна, Плеханова Елена Сергеевна и Кудрявцева Татьяна Юрьевна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана), Боргояков Константин Юрьевич (МБОУ «Таштыпская школа-интернат №1»), Середова Кристина Федоровна (МБОУ «Белоярская СШ» Алтайского р-на), Архипкина Анастасия Валерьевна (МБОУ «СОШ №12» г. Абакана), Пашкова Татьяна Александровна (МБОУ «Гимназия» г. Черногорска), Комисаренко Оксана Михайловна (МБОУ «СОШ №25» г. Абакана), Собянина Ирина Львовна (МБОУ «ЧСШ №1» г. Саяногорска);

– в 2019 году: Пронькина Галина Михайловна и Боргояков Константин Юрьевич (МБОУ «Таштыпская школа-интернат №1»), Чернецкая Людмила Александровна (МБОУ «Белоярская СШ»), Волкова Татьяна Ивановна и Плеханова Елена Сергеевна (МБОУ «Гимназия» г.Абакана), Тимченко Нина Михайловна (МБОУ «Бейская СОШИ»), Захаров Евгений Алексеевич (МБОУ «СОШ №1» г.Абакана), Асочакова Елена Алексеевна (МБОУ «СОШ №9» г.Абакана), Комисаренко Оксана Михайловна (МБОУ «СОШ №25» г.Абакана), Архипкина Анастасия Валерьевна (МБОУ «СОШ №12» г.Абакана), Круподёрова Оксана Елизаровна и Ахпашева Лилия Олеговна (ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова»).

#### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по обществознанию

Таблица 66

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения		
		9 класс	10 класс	11 класс
Критический анализ текста	Определение и характеристика аспектов проблем, аргументация позиции, определение теорий того же подхода	47	43	38
Анализ проблемы	Понимание темы и соответствие ей содержания работы; умение формулировать, обосновывать личную точку зрения и делать выводы			

<p>Определение правильности или ошибочности утверждений «да» – «нет». Задания по работе с обществоведческими понятиями (задание на ряды, выделение обобщающего понятия, лишнего понятия). Задачи (юридические, экономические, логические). Работа с обществоведческими текстами (заполнение пропущенных слов и словосочетаний; выделение в тексте положений, характеризующих различные позиции заданий тексту, по его анализу). Задания по работе с изобразительным рядом. Работа со статистическими таблицами по анализу приведенных данных</p>	<p>Сформированность представлений об обществе и его сферах. Знание ключевых обществоведческих понятий и определений. Умение выделять существенные признаки социальных объектов; человека как социально-деятельного существа; знать основные социальные роли. Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека. Оpozнание элементов изобразительного ряда, их группировка. Анализ статистической информации</p>	33	49	46
--	---	----	----	----

Олимпиада по обществознанию проходила в два тура.

Первый тур состоял из двух заданий с развернутым ответом: участникам олимпиады было предложено проанализировать текст, посвященный соотношению политики и свободы, выполнив 5 вспомогательных заданий; затем, проанализировав предложенную ситуацию, предложить ее решение в форме сочинения-рассуждения. Со вторым заданием все участники справлялись лучше, так как текст, предложенный в первом задании, был достаточно сложен для анализа. Стоит отметить, что задания для всех трех параллелей были одинаковыми. Это в свою очередь ставило девятиклассников в сложное положение. Всего за I тур можно было получить 35 первичных баллов (при переводе – 100 баллов).

Второй тур предлагал участникам задания:

- на работу с понятиями, а именно – определение правильности или ошибочности утверждений; задания на ряды (выделение обобщающих понятий); определение понятия по цитатам. В этих заданиях проверялись понятия из разных тем курса обществознания: экономика, право, политика, духовная сфера и др.;
- задания-задачи (юридические, экономические, логические). Традиционно трудности вызывают задачи на логику, которые выходят за рамки школьного курса, а также экономические задачи, из-за их высокого уровня сложности;
- на работу с текстами (в основном, затрагивавшими тему «политика») – необходимо было, например, проанализировав представленные текстовые источники, назвать политический режим;
- на работу со статистическими источниками (причем это задание включало не только статистические таблицы и диаграммы, но еще и текст);
- на работу с изобразительным рядом (распределить изображения по группам, объяснив свой выбор).

С этим туром участники из 10 и 11 классов справились лучше, чем с I туром. Девятиклассники испытали больше затруднений, в первую очередь, из-за нехватки фактических знаний.

Для облегчения подготовки школьников и улучшения результатов регионального этапа, необходимо приблизить к нему задания муниципального и школьного этапа олимпиады (по видам заданий, по уровню сложности). Для этого необходимо проводить экспертизу заданий, разработанных муниципальными предметно-методическими комиссиями. Такую экспертизу могут осуществлять методисты ХакИРОиПК, профессиональные сообщества, например, Клуб учителей истории РХ. Таким образом, участники ВсОШ не будут впервые сталкиваться с новыми и поэтому сложными для них заданиями на региональном этапе. В этом случае преодолевать проходной балл смогут только наиболее подготовленные и мотивированные школьники, что положительно скажется на показателях регионального этапа ВсОШ.

## Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий

Наибольшие затруднения у обучающихся при выполнении олимпиадных заданий вызывают: работа с текстами, решение задач (в первую очередь логических), анализ проблемных ситуаций, работа с понятиями. Эти трудности можно объяснить сопоставлением олимпиадных заданий с содержанием предмета в школе. Так, например, девятиклассники во втором полугодии только начинают проходить раздел «Право», поэтому выполнить задания по соответствующей теме они могут только за счет опережающего изучения и специальной подготовки к олимпиаде. Еще одно сложное задание – логические задачи, которые не входят в курс обществознания, что приводит к тому, что приступать к их решению могут только единицы (в основном старшеклассники). Низкое выполнение заданий на анализ текста и проблемных ситуаций, связано в первую очередь, видимо, с отсутствием необходимых навыков, а также с пробелами в фактических знаниях.

## Пути повышения результативности

Педагогам рекомендуется использовать подобные варианты заданий в урочной и внеурочной деятельности, организовать занятия с учащимися с учетом испытываемых затруднений и пробелов в знаниях, расширить область практических умений и навыков, соответствующих основным требованиям, для учащихся 9-11-х классов в работе с документами. Необходимо при подготовке выходить за рамки школьного курса, работая, например, с логическими задачами, больше времени уделять решению экономических, юридических и других задач. Необходимо вырабатывать у обучающихся умения и навыки внимательного прочтения текста задания, его вопросов. При подготовке к олимпиаде обращать внимание на различные варианты работы с понятийным аппаратом курса обществознания. Отрабатывать у учащихся умение приводить примеры из практической действительности под определенные теоретические положения курса.

Рекомендуется составить тематическое планирование занятий по подготовке учащихся к олимпиаде по обществознанию, учитывая следующие положения:

- отработка с учащимися всех типов заданий, представленных на олимпиадах (используются материалы олимпиад прошлых лет);
- переход от заданий репродуктивного характера к заданиям проблемным и творческим;
- развитие практических умений, необходимых для выполнения заданий разных видов, т.е. практическая направленность проводимых занятий;
- индивидуальный подход в подготовке к олимпиадам (учет предпочтений учащихся, их познавательных потребностей и ориентации на выбор будущей профессии);
- деятельностный подход, выражающийся в самостоятельном поиске, отборе, анализе и использовании информации, создании на занятиях условий, способствующих высказыванию своих взглядов, идей.

## Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде

<a href="https://olimpiada.ru/activity/85">https://olimpiada.ru/activity/85</a>	Олимпиада.ру
<a href="http://vserosolymp.rudn.ru/">http://vserosolymp.rudn.ru/</a>	Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам
<a href="http://www.rosolymp.ru">http://www.rosolymp.ru</a>	Всероссийская олимпиада школьников

<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>	Российская электронная школа
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс

## 2.2.12. Анализ выполнения олимпиадных заданий по ОБЖ

Важными элементами Всероссийской олимпиады школьников являются школьный и муниципальный этапы, которые готовят участников к последующему региональному этапу. В школьном этапе может принять участие каждый ученик, желающий участвовать в этом интеллектуальном состязании и обучающийся в одной из образовательных организаций муниципального образования. Разработкой олимпиадных заданий для школьного этапа занимались представители муниципалитетов.

### Эффективность участия муниципальных команд в школьном и муниципальном этапах ВсОШ

Таблица 67

	Школьный этап		Муниципальный этап	
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
г.Абакан	281	108	63	17
г.Абаза	123	55	47	15
г.Саяногорск	235	108	55	12
г.Сорск	20	13	9	5
г.Черногорск	1275	421	83	48
Алтайский район	95	27	19	13
Аскизский район	168	74	41	12
Бейский район	124	57	38	9
Боградский район	56	20	8	1
Орджоникидзевский район	0	0	0	0
Таштыпский район	33	52	20	9
Усть-Абаканский район	279	130	41	12
Ширинский район	225	35	27	5
ХНГИ	103	22	21	8
Школа - интернат с нарушением зрения	15	3	3	0
Всего	3032	1125	475	166

Таблица демонстрирует количественный потенциал участия обучающихся, число детей, способных решать задания повышенного уровня, преодолевать балловые барьеры для прохождения на следующий этап. Как правило, на школьном этапе характер участия массовый. Количество победителей и призёров составляет почти 38%. Тогда как процент победителей и призёров к общему количеству участников на муниципальном этапе составляет 26%.

В школьном этапе приняло участие 3032 человека, что составило 8 % от общего числа учащихся 5-11 классов (36 319 чел), в муниципальном этапе – 475 человек (1,3%), в региональном этапе – 25 человека (0,06%) от общего числа учащихся образовательных организации РХ. что от общего количества обучающихся.

Наиболее активное участие в школьном и муниципальном этапе продемонстрировали обучающиеся г. Черногорска: 1275 чел.- на школьном, 83 чел. - на муниципальном этапе. Наименьшее число участников в Орджоникидзевском районе - 0 чел, в Сорске - 20 чел.

#### **Анализ школьного этапа**

В соответствии с рекомендациями центральной предметно-методической комиссии по ОБЖ задания следует разнообразить по форме и содержанию, при этом около 80% заданий следует ориентировать на уровень теоретических знаний, установленный программно-методическими материалами, в которых раскрывается обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по ОБЖ. Типология заданий школьного этапа соответствует типологии регионального этапа, но задания представлены в «облегченном» варианте.

#### **Анализ муниципального этапа**

В 2019 году для 9 классов проходной балл составил 145 баллов, для 10 -11 класса – 159 баллов (максимальный - 200 б). В региональном этапе ВсОШ по ОБЖ в Республике Хакасия участвовало 27 человек из г.Абакана, Аскизского района, Усть-Абаканский района, г Черногорска, Алтайского района, Таштыпского района и ХНГИ.

#### **Результативность участия муниципальных образований в региональном этапе ВсОШ**

Таблица 68

Территория	Региональный этап	
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
г.Абакан	5	2
г.Черногорск	3	1
Аскизский район	7	3
Таштыпский район	2	0
Усть-Абаканский район	2	1
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	6	0
Всего	25	7

## Региональный этап

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»

Таблица 69

Класс	Количество участников (чел.)			Максимальный балл			Максимально набранный/ Минимально набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	10	16	12	300	300	300	185/ 112	185/ 75	187/ 105	150	132	144	1/2	1/4	1/3	0	1	0	0	0	0
10-11	19	15	15	300	300	300	178/ 111	176/ 88	192,5/ 87	147	131	126	1/5	1/4	1/4	0	1	2	0	0	0

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по предмету «ОБЖ» в 2019 году по сравнению с двумя предыдущими годами остается достаточно стабильным у юношей и уменьшилось у девушек (72 % от 2017г и 75% от 2018 г).

Анализ качества выполнения заданий данного этапа показал, что уровень подготовки участников предметных олимпиад достаточно высокий из максимальных 300 баллов среди 9 классов набрано в 2017 г – 185 баллов, в 2018 г.- 185 баллов, в 2019 г – 187 баллов. Наблюдается стабильность качества подготовки обучающихся за последние три года. Среди 10-11 классов набрано в 2017 г – 178 балла, 2018 г -176 баллов, в 2019 г.- 192 балла. В 2019 г наблюдается повышение качества подготовки обучающихся по сравнению с прошлыми годами.

## Результативность школ

### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 70

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	9	20	8	2	7	0	0	1	1
Общеобразовательные школы	20	45	19	5	11	7	2	1	1
всего	29	65	27	7	18	7	2	2	2

Общеобразовательные учреждения традиционно лидируют как по общему количеству участников регионального этапа всероссийской олимпиады школьников, так и по количеству призеров. Причем необходимо отметить, что лидирующее место занимают сельские общеобразовательные школы. Доля победителей и призеров стабильна на протяжении трех прошлых лет.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 71

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	18	30	14	2	3	2	1	1	1
Сельские школы	11	13	13	5	5	5	1	1	1
всего	29	43	27	7	8	7	2	2	2

Анализ количественного состава участников регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по городским и сельским школам показывает, что наблюдается понижение их количества с 30 до 14 чел., обучающихся городских школ по сравнению с прошлым годом. Стабильным остается количество обучающихся сельских школ в границах с 11 до 13 чел.

## Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по ОБЖ (9 класс)

Таблица 72

Характеристика задания		Проверяемые знания, умения	% выполнения
Теоретические задания			
Текстовые задания	Личное, групповое и специальное снаряжение для лыжного похода; расчет расстояния с учетом масштаба карты; рацион питания человека; группы дорожных знаков; назначение светофоров; виды и причины наводнения; вулканические явления и их описание; основные причины несчастных случаев на воде; поведение на публичных мероприятиях; правила безопасного поведения в ситуации при обнаружении взрывного устройства; последовательность развития и течения инфекционных болезней; действия при пожаре в здании.	Максимальный балл – 150 Наибольший балл - 92 Наименьший балл – 70 Средний балл – 79.25 Процент выполнения - 52	
Тестовые задания	Понятия: вид костра (пламенный), смерч, переносчик желтой лихорадки (комар); дифтерия; велосипедист; механические транспортные средства; виды кишечных инфекций, проявления дефицита витамина; эпифитотия; радиоактивные вещества, поведение при спасении утопающего, поведение при переходе проезжей части, приведение в рабочее состояние спасательных жилетов; расчет порядка движения по маршруту; транспортировка пострадавшего; размещение спасательных кругов в водном туристическом походе; вторичные факторы поражения при пожарах; пешеход; правила пользования пассажирским лифтом; поражающие факторы цунами.		
Практические задания			
Задание 1. Спасательные работы на воде	Умения и навыки оперативных действий и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях	Максимальный балл- 20, средний балл - 0.8 Процент выполнения - 4 %	



Задание 2. Оказание первой помощи пострадавшему. Вызов спасателей		Максимальный балл - 30, средний балл – 0 Процент выполнения - 0%
Задание 3. Раскладка костров		Максимальный балл - 10, средний балл – 9.1 Процент выполнения - 91%
Задание 4. Преодоление зоны химического заражения и оказание помощи пострадавшим		Максимальный балл – 30, средний балл- 18,75 Процент выполнения - 62,5 %
Задание 5. Подготовка бочонка к подъему		Максимальный балл - 20, средний балл- 11 Процент выполнения - 55 %
Задание 6. Ориентирование на местности		Максимальный балл – 20, средний балл- 11 Процент выполнения - 55 %
Задание 7. Тушение пожара (надевание боевой одежды пожарного. Выбор средства пожаротушения)		Максимальный балл – 20, средний балл - 14.4 Процент выполнения - 72%

### Типичные ошибки при выполнении заданий теоретического тура

Задание 1. Исправить ошибки в памятке «Если вы заблудились в лесу». Из пяти ошибок в основном смогли выделить и правильно пояснить не более двух (выбор места ночлега и вызов экстренных служб)

Задание 2. Понятие «Инфекционные заболевания». Не знают пути передачи инфекции и неправильно распределяют инфекционное заболевание в зависимости от локализации возбудителя.

Задание 7. Распределить причины возникновения селей и обвалов на природные и антропогенные. Нерегулируемый сброс воды из ирригационных водоемов на склонах отнесли к природным причинам.

Задание 8. Скорость распространения ЧС. Не смогли правильно выделить умеренные и плавные ЧС.

Задание 9. Основные способы населения от аварийно химически опасных веществ при нахождении в городе. Из способов защиты в основном указывают средства индивидуальной защиты, иногда указывают использование защитных сооружений и эвакуацию. Ни один не указал на временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях.

Задание 12. Типичные признаки подготовки к проведению террористического акта на объекте, например, в образовательной организации. С заданием большинство обучающихся не справились. Из восьми признаков указали 1-2, в основном: составление схем объекта и путей подхода к нему и обнаружение возле объекта бесхозных пакетов, сумок, свертков.

В тестовых заданиях наибольшие затруднения вызвали вопросы на оказание первой помощи при голодном обмороке, при травме таза, правила купания в водоемах, безопасное место в вагоне поезда, виды вакцинации ребенка в первые сутки жизни, состав аптечки первой помощи, личное снаряжение в походе, поражающие факторы цунами.

### Типичные ошибки при выполнении заданий практического тура

Задание 1: Спасательные работы на воде. Неправильно указывают основную ошибку - непопадание в цель.

Задание 2. Оказание первой помощи пострадавшему. Вызов спасателей. Основная ошибка - в течение 2-х минут не появились признаки жизни.

Задание 4: Преодоление зоны химического заражения и оказание помощи пострадавшим. Надевают шлем – маску с перекосом на пострадавшего; не выполнена герметизация КЗД

Задание 5. Подготовка бочонка к подъему. Бочонок не закреплен (узел не завязан)

Задание 6. Ориентирование на местности. Ошибки при измерении азимута более чем на 10 градусов, ошибка при измерении обратного азимута более чем на 10 градусов.

Б. Ориентирование на местности. Испытывали сложности с определением обратного азимута.

В. Тушение условного очага возгорания и оказание первой помощи пострадавшим:

- поворот в устойчивое боковое положение часто выполняется грубо;
- не соблюдается алгоритм при проведении Сердечно – лёгочной реанимации;
- надавливание на грудную клетку только около 30 раз при положенных 100 – 120;
- не делается акцент на восстановлении дыхательных путей;
- не соблюдается расстояние при тушении очага возгорания огнетушителем;
- не сообщают о ситуации в оперативные службы.

Г. Надевание боевой одежды пожарного. Не затягивается ремешок на каске, не полностью застёгивается ремень.

Д. Оказание помощи раненым. Не соблюдение правил наложения жгута при артериальном кровотечении.

Таким образом, проведя анализ заданий менее 50% выполнения можно сделать вывод о том, что распределение часов в учебном плане школы оказывает решающее воздействие на результат. Так, при обязательном изучении ОБЖ в 8 классе, в 5,6,7,9 часы определяются из части формируемой участниками образовательных отношений, поэтому во многих образовательных организациях в 5,6,7,9 кл. уроки ОБЖ не проводятся. В 10-м классе выполняются задания, не пройдя весь курс «Основ военной службы».

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по ОБЖ (10-11 класс)

Таблица 73

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
Теоретические задания		
Теоретические задания	Сигналы бедствия в безоблачную погоду; переносчики инфекционных заболеваний; виды преступной деятельности; табельные спасательные средства на воде и на льду; виды пожара; пути попадания химических веществ в организм человека; хлор и аммиак, их применение и воздействие на организм; международное гуманитарное право, название составных частей противогаза, тип и элементы защитного сооружения, ошибки прицеливания.	Максимальный балл – 150 Наибольший балл – 97 Наименьший балл – 40 Средний балл – 62,1 Процент выполнения 41 %
Тестовые задания	Расстояние однодневного турпохода, источники энергии для человека, продолжительность лунных суток, правила дорожного движения, инфекционные заболевания, мошенничество, тяжкое преступление, безопасность химически опасных объектов,	

	характеристика сухопутных войск, обязанности военнослужащих, состав табачного дыма и т.д.	
Практические задания		
Задание 1. Спасательные работы на воде	Умения и навыки оперативных действий и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях	Максимальный балл - 10, средний балл - 1 Процент выполнения 10 %
Задание 2. Оказание первой помощи пострадавшему. Вызов спасателей		Максимальный балл – 40, средний балл – 4,2 Процент выполнения 10,5%
Задание 3. Раскладка костров		Максимальный балл -10 б, средний балл – 9,3 Процент выполнения 93 %
Задание 4. Преодоление зоны химического заражения и оказание помощи пострадавшим		Максимальный балл - 30, средний балл – 24 Процент выполнения 80%
Задание 5. Подготовка бочонка к подъему		Максимальный балл - 20, средний балл – 8,6
Задание 6. Определение высоты и ширины объекта		Максимальный балл - 10, средний балл - 5 Процент выполнения 50 %
Задание 7. Снаряжение магазина патронами	Умения и навыки по основам военной службы (огневая подготовка)	Максимальный балл -10, средний балл - 1,3 Процент выполнения 13 %
Задание 8. Стрельба по мишени		Максимальный балл - 20, средний балл - 11 Процент выполнения 55%

### Типичные ошибки при выполнении заданий теоретического тура

Задание 1. Определение топографических знаков по их изображениям. Ошибки в определении топографических знаков: мост, паромная переправа, брод, водопад.

Задание 2. Не смогли ответить на вопрос на какое заболевание в структуре смертности приходится наибольшая смертность (ответ - сердечно-сосудистые), не определили по перечисленным признакам неотложное состояние (инфаркт миокарда) и не описали мероприятия первой помощи, у которого отмечаются эти признаки.

Задание 3. Неправильно распределяют инфекционное заболевание в зависимости от локализации возбудителя и путей передачи.

Задание 4. Не знают три обязательных условия, совпадение которых необходимо для возникновения селя.

Задание 5. Отнесение факторов землетресений и извержения вулканов к первичным и вторичным. Относят обвалы, оползни, разрушение зданий, сооружений, коммуникаций к первичным поражающим факторам.

Задание 6. Допустили ошибки по определению дорожных знаков, запрещающих движение автомобилей и мотоциклов.

Задание 7. Не смогли перечислить признаки, позволяющие предположить, что в отношении человека ведется деструктивное психологическое воздействие. Из пяти признаков называли не более 1-2.

Затруднения вызвали вопросы на знание правил дорожного движения (группы дорожных знаков, объезд велосипедистом автомобиля, стоящего у тротуара); огневой подготовки (причина осечки в АК-74), строевой подготовки (команда при перестроении отделения из развернутого строя в колонну); знание воинских званий, личного оружия военнослужащих, Дней воинской славы - установленных в честь морских побед

Российского флота; типов первичных средств пожаротушения, признаков будущего ухудшения погоды, скорости распространения аварии на коммунальных системах.

### **Типичные ошибки при выполнении заданий практического тура**

Задание 1: Спасательные работы на воде. Основная ошибка - непопадание в цель.

Задание 2. Оказание первой помощи пострадавшему. Вызов спасателей. Основная ошибка - в течение 2-х минут не появились признаки жизни.

Задание 4: Преодоление зоны химического заражения и оказание помощи пострадавшим. Единичные случаи допущения ошибок (надевают шлем – маску с перекосом на пострадавшего)

Задание 5. Подготовка бочонка к подъему. Бочонок не закреплен (узел не завязан)

Задание 6. Определение высоты и ширины. Ошибки при измерении высоты более чем на 10 %, ширины более чем на 10 %.

Задание 7. Снаряжение магазина патронами. Обучающиеся впервые разряжали и снаряжали магазин патронами. Не укладывались в максимальное время выполнения задания.

Изучение ОБЖ обязательно по 1 часу в неделю в 8, 10, 11 классе, по ФГОС 8, 9, 10, 11 кл. В 5, 6, 7 из части формируемой участниками образовательных отношений. Поэтому во многих образовательных организациях в 5, 6, 7, 9 кл. уроки ОБЖ не проводятся. Поэтому при подготовке к выполнению олимпиадных заданий упускается большой объем материала.

### **Ключевые разделы и темы курса ОБЖ, изучение которых обязательно для выполнения заданий в ВсОШ**

#### **9 класс**

- Основы медицинских знаний и правила оказания первой помощи
- Личная безопасность в повседневной жизни
- Безопасность на дорогах и на транспорте
- Понятие о ЧС природного характера и их классификация
- Экстремальные ситуации в природных условиях
- Понятие о ЧС техногенного характера и их классификация

#### **10-11 класс**

- Основы медицинских знаний и правила оказания первой помощи
- Личная безопасность в повседневной жизни
- Безопасность на дорогах и на транспорте
- Понятие о ЧС природного характера и их классификация
- Экстремальные ситуации в природных условиях
- Понятие о ЧС техногенного характера и их классификация
- Правила безопасного поведения в ситуациях криминогенного характера
- Основы военной службы

Среди общеобразовательных учреждений наиболее успешно выступили в 2016г.- МБОУ СОШ п.Аскиз и МБОУ Бейская общеобразовательная школа-интернат Бейский район; 2017г. - МБОУ Лестранхозовская СОШ Аскизского района и МБОУ СОШ № 5 г. Саяногорска; 2018г - МБОУ "Лицей имени А.Г.Баженова" г. Черногорска и МБОУ "Бейская СОШИ" Бейский район. Лидирующее место в подготовке победителей и призеров олимпиады регионального этапа в течение двух лет держит Аскизский район, г. Черногорск.

#### **Педагоги, которые успешно готовят обучающихся к участию в олимпиаде**

1. Гольцман Татьяна Аркадьевна МБОУ СОШ п. Аскиз
2. Маланчик Павел Иванович МБОУ Бейская ОШИ
3. Сагалаков Валерий Иванович ГБОУ РХ ХНГИ им. Н.Ф.Катанова
4. Пигаль Александр Федорович МБОУ Лицей г. Черногорск
5. Букреева Радия Хамидулловна МБОУ СОШ №20 г.Черногорск

#### **Рекомендации для учителя:**

- учитывать межпредметные связи ОБЖ с другими предметами (история, информатика, география и т.д.);
- усилить практическую направленность преподавания курса ОБЖ;
- уделять больше внимания работе с одаренными детьми, предлагать задания повышенной сложности, развивающими творческие способности учащихся, индивидуальное сопровождение одаренного ребенка, тьюторская позиция педагога;
- использовать при подготовке к олимпиадам электронные учебно-методические материалы;
- учитывать потенциал внеурочной деятельности при подготовке к олимпиаде
- привлекать ресурсы дополнительного образования детей.

## 2.2.13. Анализ выполнения олимпиадных заданий по праву

### Анализ школьного и муниципального этапов по праву

Главная задача школьного этапа ВсОШ – сделать олимпиаду массовой, привлечь как можно больше школьников к участию. Наибольшее количество участников из г. Черногорска (27,42% обучающихся 9-11 классов, приняли участие в школьном этапе ВсОШ по праву) и ХНГИ (20%, учащихся 9-11 классов). Стоит отметить, что в прошлом году Черногоorsk также был лидером по данному показателю. Другие муниципальные образования показали низкий процент участия, причем в Орджоникидзевском районе участники отсутствовали совсем, в Таштыпском районе их количество составило 6 человек (1,6% от общего количества обучающихся 9-11 классов). Количество победителей и призеров в каждом муниципальном образовании различно. Так, 66% участников школьного этапа (ШЭ) стали победителями и призерами (это самый высокий показатель), в ХНГИ и Саяногорске – по 25%; в других муниципальных образованиях этот процент варьировался от 28% до 58%.

На школьном этапе ВсОШ по праву в республике приняли участие 914 человек, из них в муниципальном этапе (МЭ) участвовали 194 человека (21%). В 2018 году количество участников МЭ составляло 26,7% от общего количества участников ШЭ ВсОШ по праву. Значительное уменьшение количества участников МЭ произошло в г. Абакане (в 2018 г. было 77 участников, в 2019 г. – 45), г. Черногорске (2018 г.- 65 человек, 2019 г.- 39); увеличение наблюдается только в г. Сорске – с 2 до 8 человек.

### Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа

Для организации и проведения муниципального этапа были подготовлены задания по праву, требования и примерные порядки проведения муниципального этапа. Задания разрабатывались на основе методических рекомендаций, подготовленных центральной предметно-методической комиссией по праву. Типы заданий регионального и муниципального этапа в целом совпадали: обучающимся были представлены задания с выбором ответов, на установление соответствия, по работе с текстом и понятиями, на решение юридических задач.

### Анализ регионального этапа по праву

#### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по праву

Таблица 74

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	18	13	10	100	100	100	40/11	55/23	54/12	27	38,1	32,1	0/1	1/3	1/0	8	2	3	0	0	0
10	17	12	15	100	100	100	46/16	64/21	48/17	33	39,5	31,6	0/5	1/3	0/3	6	3	5	0	0	0
11	13	15	16	100	101	100	45/27	66/21	52/12	33	48,5	25,5	0/2	1/4	1/0	5	3	10	0	0	0
всего	48	40	41										0/8	3/10	2/3	19	8	18	0	0	0

В сравнении с прошлым годом количество участников ВсОШ по праву осталось на прежнем уровне: в 2019 году приняли участие 41 школьник – 10 девятиклассников, 15 десятиклассников и 16 одиннадцатиклассников. Максимальный балл– 100.

Результаты:

- средний балл участников снизился во всех классах, особенно в 11 классе, где в 2018 году он составлял 48,5 баллов, а в 2019 году – 25,5;
- соответственно, снизилось количество победителей и призеров: в 9 и 11 классах – по 1 победителю (призеры отсутствуют), в 10 классе – 3 призера (победители отсутствуют);
- снизился максимальный и минимальный набранный балл во всех классах: самый высокий результат – 54 балла, набранный участником из 9 класса, самый низкий результат – 12 баллов, полученные участниками 9 и 11 класса;
- увеличилось количество участников, набравших менее 30% от возможного количества баллов – в 11 классе из 16 человек 10 набрали меньше 30 баллов.

–

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 75

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	34	20	20	7	8	2	0	1	1
Общеобразовательные школы	14	20	21	1	2	1	0	2	1
всего	48	40	41	8	10	3	0	3	2

Сравнение результативности школ повышенного уровня и общеобразовательных школ за последние три года показывает, что:

- участниками регионального этапа ВсОШ по праву практически в равной степени становились учащиеся всех типов школ. В 2018 и 2019 годах это соотношение 50:50);
- учащиеся школ повышенного уровня чаще становились призерами и победителями: в 2017 году – 87%, в 2018 году – 69%, в 2019 году – 60%. В этих школах сформированы профильные классы, в которых дисциплина «Право» изучается углубленно.

#### 2) Городские / сельские школы

Таблица 76

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	38	29	31	8	9	2	0	3	2
Сельские школы	10	11	10	0	1	0	0	0	0
всего	48	40	41	8	10	0	0	3	0

Анализ результативности сельских и городских школ, показывает безусловное превосходство городских школ. Если в 2018 году лишь 1 призер был из сельской школы, остальные победители и призеры – из городских школ, то в 2019 году уже все победители и призеры – представители городских школ. Это связано с тем, что городские школы имеют больше ресурсов для подготовки учащихся к олимпиаде.

На протяжении последних трех лет призеров регулярно готовили следующие учителя: Кудрявцева Татьяна Юрьевна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана), Плеханова Елена Сергеевна (МБОУ «Гимназия» г. Абакана), Пашкова Татьяна Александровна (МБОУ «Гимназия» г. Черногорска), Дюкарева Наталья Федоровна (МБОУ СОШ №19 г. Черногорска) и др. Стабильные успехи по подготовке учащихся к олимпиаде демонстрируют МБОУ «Гимназия» г. Абакана и МБОУ «Гимназия» г. Черногорска.

В 2018 году победителями становились учащиеся из МБОУ «СОШ №11» г. Абакана (Анохина Наталья Яковлевна), МБОУ «СОШ №12» г. Абакана (Архипкина Анастасия Валерьевна), МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» г. Черногорска (Дуюн Анна Александровна).

В 2019 году победителями становились представители ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н.Ф. Катанова» (Круподёрова Оксана Елизарьевна), МБОУ «СОШ №12» г. Абакана (Архипкина Анастасия Валерьевна), МБОУ «Гимназия» г. Абакана (Волкова Татьяна Ивановна). Стоит отметить, что в 2018 и 2019 годах победителем становился один и тот же обучающийся из МБОУ «СОШ №12».

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по праву

Таблица 77

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения		
		9 класс	10 класс	11 класс
Задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа	Определять термины и понятия Конституции РФ, Уголовно-процессуального кодекса РФ, Трудового кодекса РФ, Гражданского кодекса РФ. Устанавливать соответствие форм реализации права Раскрывать содержание историко-правовых понятий. Знание терминов, нормативно-правовой информации	32,1	31,6	24,5
Задания на установление соответствия на основе конкретных примеров выражений				
Задания на установление последовательности				
Задания на заполнение пропусков				
Задание на работу с понятиями				
Задания на анализ историко-правового текста				
Юридические задачи	Решать задачи. Применять знания в практической ситуации			

Стоит отметить, что в этом году задания «открытого» типа отсутствовали – даже решая юридические задачи, нужно было не расписывать ответ, а выбрать наиболее верный из предложенных.

### Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий

На основе типичных ошибок, можно сделать вывод, что учащиеся (независимо от класса) не достаточно внимания при подготовке уделяют теории государства и права, конституционному (государственному) и уголовному праву, изучению истории права. Также на недостаточном уровне знание участниками правовых понятий и терминов, которые проверялись в кроссворде – максимальный балл за это задание участники получали редко. Олимпиада по праву в целом сложна для девятиклассников, так как раздел «Право» на уроках обществознания начинают изучать



только во втором полугодии 9 класса, поэтому успешно справиться с заданиями могут только за счет опережающего изучения и специальной подготовки к олимпиаде.

### **Пути повышения результативности**

При подготовке детей к олимпиаде по праву следует обратить внимание на применение теоретических знаний на практике. Предоставлять обучающимся возможность, опираясь на предметное содержание анализировать, аргументировать собственную позицию, решать юридические задачи. На уроках необходимо использовать компетентностно-ориентированные задания, современные образовательные технологии, системно-деятельностный подход. Учащимся рекомендуется при изучении предмета детально на конкретных примерах проводить анализ Конституции РФ и других НПА, отдельные статьи которых могут использоваться в олимпиадных заданиях, качественно расширять понятийный аппарат правовых терминов. Обратить внимание на их запоминание учащимися. Учителю целенаправленно и системно необходимо проводить работу с участниками олимпиад, выходить за рамки школьного курса (особенно в 9 классе).

#### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<https://olimpiada.ru/activity/85>

Олимпиада.ру

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

<http://www.rosolymp.ru>

Всероссийская олимпиада школьников

<https://resh.edu.ru>

Российская электронная школа

<http://www.consultant.ru/>

КонсультантПлюс

<https://zakon.ru>

Портал Закон.ру

<http://www.garant.ru>

Правовая информационная система «Гарант»

## 2.2.14. Анализ выполнения олимпиадных заданий по русскому языку

### Анализ школьного и муниципального этапов по русскому языку

Школьный этап олимпиада предполагает массовое участие обучающихся. Наибольший процент участников от общего количества учащихся в ХНГИ им. Н.Ф.Катанова – 65%, в г.Черногорске – 60%, в Ширинском районе – 33%. Наименьший процент в следующих муниципальных образованиях: в Орджоникидзевском районе – 6%, в Аскизском и Алтайском районах – 11%, в школе-интернате для детей с нарушением зрения – 12%.

### Результаты школьного этапа ВсОШ по муниципальным образованиям

Таблица 78

Территория	Количество учащихся 5-11 кл.	Количество участников школьного этапа	% от общего количества школьников	Количество победителей и призеров (чел.)	Результативность участия (%)
г.Абакан	11919	2753	23	747	27
г.Абаза	1359	218	16	68	31
Аскизский район	3040	332	11	168	51
Алтайский район	1414	162	11	30	19
Бейский район	1163	259	22	102	39
Боградский район	833	149	18	43	29
Орджоникидзевский район	835	57	6	36	63
г.Сорск	910	115	13	19	17
г.Саяногорск	3952	667	17	268	40
Таштыпский район	1222	194	16	110	57
Усть-Абаканский район	2565	656	26	272	41
г.Черногорск	4629	2796	60	604	27
Ширинский район	1733	564	33	119	21
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	603	393	65	89	27
Школа-интернат для детей с нарушением зрения	142	17	12	3	18
Итого:	36319	9332	23	2678	34

Однако эффективность этого участия определяются уровнем выполнения заданий следующих этапов: муниципального, регионального и Всероссийского. При этом результативность и количество участников школьного этапа не прямопропорциональны. Так, ХНГИ по количеству участников лидирует (65%), по результатам не вошел в тройку лучших (27%). По результатам лидирует Орджоникидзевский район (63%), но по численности участников он на последнем месте в общей рейтинговой таблице (6%).

## Эффективность проведения ВсОШ по русскому языку в Республике Хакасия

Таблица 79

Территория	Школьный этап		Муниципальный этап		Региональный этап		Эффективность участия (%)
	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	
г.Абакан	2753	747	150	41	15	2	0,07
г.Абаза	218	68	48	15	1		0
г.Саяногорск	667	268	63	6	2	1	0,1
г.Сорск	115	19	11	2			0
г.Черногорск	2796	604	129	28	12	1	0,04
Алтайский район	162	30	26	5			0
Аскизский район	332	168	92	15	4	1	0,3
Бейский район	259	102	37	8	4		0
Боградский район	149	43	22	4			0
Орджоникидзевский район	57	36	36	8	3		0
Таштыпский район	194	110	40	8	4	1	0,5
Усть-Абаканский район	656	272	47	12	4		0
Ширинский район	564	119	70	10	2		0
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	393	89	52	16	11	2	0,5
Школа-интернат для детей с нарушением зрения	17	3	2	2			0
Всего	9332	2678	825	180	62	8	1,5

Эффективность участия определялась количеством победителей и призёров на региональном этапе по отношению к количеству участников школьного этапа. Данный показатель наиболее высок в Таштыпском районе и в ХНГИ им. Н.Ф.Катанова – 0,5 %. При этом на школьном этапе результативность команды ХНГИ в общем рейтинговом списке на 9-ом месте из 15 команд-участников. То есть, нет целесообразности в большом количестве участников школьного этапа. Тем более, что были случаи несоответствия показателей участия на школьном, муниципальном и региональном этапах: победители школьного, муниципального этапов в рейтинговой таблице на региональном туре оказывались в числе последних.

Таблица демонстрирует также количественный потенциал участия обучающихся, те есть число детей, способных решать задания повышенного уровня, преодолевать балловые барьеры для последующих этапов. Количество победителей и призёров школьного этапа составляет около 30%. Тогда как процент победителей и призёров к общему количеству участников на муниципальном этапе составляет 22%, а на региональном 13%. Явное снижение количества победителей и призёров может быть обусловлено как недостаточной объективностью при оценивании работ участников, так и уровнем, типологией олимпиадных заданий на школьном и муниципальном уровнях.

Уровень заданий школьного этапа во многом не соответствует рекомендациям по разработке заданий. Так, например, не рекомендуются задания с расстановкой знаков препинания, но во многих школах именно этот тип заданий активно использовался. Постановка знаков препинания как тип задания на уровне олимпиады должен носить проблемный характер, то есть при одних и тех же словесных конструкциях могут быть разными знаки препинания, указывающие на различия в семантической интерпретации самих конструкций. Обычная постановка запятых,

двоеточия, тире, предполагающая однозначное решение не приемлема для олимпиадных испытаний. В школьный этап олимпиады также включались задания на определение проблематики текста с написанием сочинения-рассуждения, полностью повторяющие уровень школьной программы, а именно ЕГЭ по русскому языку.

Зачастую задания были ориентированы на точное знание языковых фактов, а не на их интерпретацию, глубокое исследование. Например, вставить пропущенные буквы в словарных словах, выбрать правильную форму управления, выписать литературоведческие термины и дать их толкование, подобрать лицо противоположного пола к таким существительным, как армянин, турок, черкес и т.д., раскрыть скобки и правильно грамматически употребить указанные в них слова. То есть в данных заданиях не требовалось исследование предложенных единиц, их корреляция по определённым логическим моделям. Другой тип недопустимых заданий - расстановка ударения без соответствующего комментария в сопоставлении с такими типами заданий, как определение слова по таким его звуковым характеристикам, как место и способ образования звука, употребление в определённой профессии и т.д.

Олимпиада как инструмент отбора одарённых детей в области русского языка должна заострять метаязыковые способности школьников, побуждать целенаправленно размышлять о различных свойствах языка и его единиц. Учащимся необходимо применять школьный аппарат описания русского языка таким образом, чтобы с его помощью обнаружить закономерности и характеристики языковых явлений.

Именно поэтому в задания Олимпиады может быть включён древнерусский и диалектный материал и материал других славянских языков, который обязательно сопоставляется учащимися с материалом современного русского литературного языка. Школьник путём наблюдения и самостоятельного анализа языковых фактов должен прийти к определённому выводу.

### Эффективность участия муниципальных команд в региональном этапе олимпиады

Таблица 80

Территория	Количество победителей и призеров 9-11 классов МЭ (чел.)	Кол-во уч-ся, получивших право на участие в РЭ (чел.)	Эффективность участия (%)
г.Абакан	43	2	4,7
г.Абаза	5	0	0
г.Саяногорск	10	1	0,1
г.Сорск	4	0	10
г.Черногорск	15	1	0
Алтайский район	4	0	15
Аскизский район	7	1	14,3
Бейский район	16	0	0
Боградский район	12	0	0
Орджоникидзевский район	6	0	0
Таштыпский район	7	1	14,3
Усть-Абаканский район	9	0	0
Ширинский район	7	0	0
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	11	2	18,1
Школа-интернат для детей с нарушением зрения	0	0	0
Всего	165	8	5,1

Соотношение количества победителей и призёров муниципального и регионального этапов также свидетельствует о неэффективности большого количества участников муниципального этапа. Эффективность участия в региональном этапе олимпиады демонстрируют ХНГИ им. Н. Ф. Катанова, Алтайский район, Аскизский район, Таштыпский район и г.Сорск, г.Абакан. И, хотя средний процент эффективности муниципального этапа выше, чем школьного, показатель регионального этапа – 5,1%.

В отличие от школьного этапа задания муниципального этапа по своей характеристике соответствуют требованиям методических рекомендаций по проведению муниципального и регионального этапов олимпиады. Однако по типологии муниципальный этап отличался меньшим количеством заданий на знание, интуицию, аналитико-логические способности и возможности учащихся. В 2019 году исследованию фонетических дериваций было посвящено гораздо больше заданий, чем в 2018 и на региональном этапе. В текущем году на муниципальном этапе отсутствовали задания на явления, обусловленные историческими процессами в языке.

### Анализ регионального этапа по русскому языку

#### Динамика результатов РЭ ВсОШ по русскому языку

Таблица 81

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	13	9	21	97	98	90	51,0/6	59,75/17,5	46	28,5	38,63	27,43	1/3	1/2	1/3	9	4	14	-	-	-
10	20	16	15	104	107	100	47,5/3	66/19	63	25,15	42,5	27,2	1/4	1/4	1/2	14	6	11	-	-	1
11	17	18	26	110	113	110	58/10,5	51,5/8,5	44	34,25	30	22,44	0/3	0/4	0/1	12	9	21	-	-	-
Всего	50	43	62				52,1/6,5	59,08/15	51/10	29,3	37,04	25,69	2/10	2/10	2/6	11,7	6	12	-	-	1

Количество участников олимпиады по русскому языку не равномерно по годам. Незначительное увеличение количества учащихся в 2019 году не вызвало больших изменений в результатах. Позитивная динамика 2018 года по среднему баллу (увеличение на 6,98) сменилась снижением уровня в 2019 на 7,98 баллов.

При этом увеличилось количество победителей: в 2017 и 2018 годах не было ни одного победителя, тогда, как в 2019 году два участника, преодолели пятидесятипроцентный барьер. Одна из участниц (10 класс) преодолела барьер для участия во Всероссийском этапе олимпиады.

## Результативность школ

### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 82

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	18	23	24	4	5	2	-	2	1
Общеобразовательные школы	32	20	38	8	5	4	2	-	1
Всего	50	43	62	12	10	6	2	2	2

Данные таблицы иллюстрируют результативность школ повышенного уровня и общеобразовательных школ: школы повышенного уровня не лидируют по количеству призеров в 2017, 2018 и 2019 годах. В 2019 году количество призеров в этих школах меньше в два раза. По количеству победителей распределение одинаковое: 1 победитель из школ повышенного уровня, 1 – из общеобразовательных школ. Данная статистика позволяет сделать вывод, что количество часов, отведённых на преподавание предмета в указанных школах, незначительно повышает уровень подготовки учащихся к олимпиадам. Проблему нехватки часов могут решать элективные курсы в тех ОО, учащиеся которых вошли в число призеров и победителей.

### 2) Городские / сельские школы

Таблица 83

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	31	28	41	6	8	6	-	2	1
Сельские школы	19	19	21	6	2	-	2	-	1
Всего	50	47	62	12	10	6	2	-	2

Данные таблицы свидетельствуют о явном превалировании призеров и победителей из городских школ. Лучшая, по сравнению с сельскими школами, материальная база, социальные условия объясняют представленную статистику. Но и по общему количеству участников большинство городских школ. Поэтому разрыв в качестве участия городских и сельских школ незначительный. В 2018 году, с учётом общего количества, результат также выше у городских школ. В 2019 году приоритет вновь у городских школ. Однако количество победителей в 2019 году равное.

### Школы, педагоги, подготовившие победителей

Таблица 84

Ф.И.О. учителя	Образовательная организация
2017 год	
Девятайкина Наталья Викторовна	МБОУ «Бейская СОШ-И» Бейского района
2018 год	
Майнагашева Ирина Ивановна	ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова»
2109 год	
Чертыкова Анна Алексеевна	ГБОУ РХ «ХНГИ им. Н. Ф. Катанова»
Толмашова Татьяна Ильинична	МБОУ Верх-Аскизская СОШ Аскизского района

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по предмету

Таблица 85

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
1. Знание орфоэпической системы русского языка	Умение видеть орфоэпические особенности отдельных говоров русского языка, специфику отдельных звуков	47
2. Парадигматические отношения между единицами лексической системы	Умение определять семантические отношения между словами	78
3. Семантико-деривационные связи между единицами	Способность устанавливать семантическую связь между разными смыслами слов одного и того же корня	84
4. Морфологические и морфемные характеристики слов	Умение давать морфологическую характеристику словам по их морфемному составу, дифференцировать семантику слов в соответствии с их морфологическими особенностями	38
5. Семантический анализ единиц	Умение определять грамматические признаки одного и того же слова в его разных парадигматических связях	57
6. Вопросы исторической грамматики	Навыки анализа древнерусского текста, характеристики его отдельных элементов с позиций этимологии	23

В первом задании участникам олимпиады было сложно определить, какой звук или звуки произносят носителя русского языка в данной в задании фамилии. Модуляция звуков в зависимости от позиции также легко могла быть определима, если бы подобные задания выполнялись чаще на уроке и учащиеся отнеслись к заданию более вдумчиво.

Во втором, третьем, четвертом и пятом заданиях определение семантики, морфемки слов строилось на сложившейся логике постижения значения слова, которая недостаточно сформирована: превалирование традиционных методик обучения не развивает интуиции к слову, репродуктивные методы не позволяют самостоятельно исследовать законы языка. В шестом и седьмом заданиях анализ парадигматических отношений, построенных на грамматических корреляциях, был сложен тем, что участники не видели особенностей семантических, грамматических нюансов, так как привыкли в школьной программе к более устойчивым, шаблонным вариантам.

Восьмое задание, продиктованное традицией сохранять типологию заданий на историю языка, на перевод с древнерусского на современный русский, на работу с отдельными элементами древнерусского текста, традиционно было и самым сложным. Историческая

грамматика не входит в курс школьной программы, что явилось одной из причин низкого уровня выполнения. Но развитие определённой логики в интерпретации старославянизмов через общий семантический контекст могли бы помочь участникам при переводе и работе над отдельными элементами текста.

Таким образом, учащиеся 9 класса на недостаточном уровне продемонстрировали знание орфоэпических особенностей отдельных говоров русского языка, специфики фонетической системы согласных звуков, являющихся составной частью гласных йотированных (задание № 1. Средний балл – 8); семантико-деривационных связей между единицами, в том числе и фонетическими (вопрос № 2. Средний балл – 31; вопрос № 3. Средний балл – 32); навыки семантического анализа единиц (вопрос № 4. Средний балл – 57; вопрос № 6. Средний балл – 68). Как и обычно, наибольшую сложность вызвал вопрос, связанный с историей языка (№ 8. Средний балл – 12). Не вызвало особых затруднений задание № 5 (средний балл – 69): учащиеся смогли верно определить семантическую деривацию однокоренных слов.

Задания для 10 классов были почти аналогичны заданиям 9-х классов. Задание 3 отличалось: это было задание на анализ морфемной системы русского языка. Участники справились с этим заданием в среднем на 47 баллов. Пятое и шестое задание по типологии совпадало с пятым заданием девятого класса, в шестом десятого класса даны были другие примеры для анализа. Уровень выполнения в среднем – 54 балла. Седьмое задание представляло анализ парадигматических отношений в предложении (средний балл – 41). Восьмое задание – пересказ древнерусского текста с анализом конвергенции исторического характера (средний балл – 36).

Учащиеся 11 классов выполняли почти те же задания, что и десятиклассники. Но второе задание было на анализ морфемной структуры слова (средний балл – 37), третье задание – на анализ исторических процессов в морфемике слов (средний балл – 31). Четвёртое задание ориентировало участников на исследование фонетико-орфографических вариантов слова (средний балл – 49). Пятое задание на анализ фонетико-грамматических корреляций (средний балл – 34). Шестое задание повторяло задание пятое девятого и десятого класса (средний балл 67). Седьмое задание было аналогично заданию седьмому для десятого класса (средний балл – 46). Восьмое задание, как и в десятом классе, было в виде перевода древнерусского текста с специальными заданиями на анализ отдельных элементов текста и явлений, обусловленных историческими процессами (средний балл – 41).

При подготовке обучающихся к олимпиаде необходимо учитывать следующие аспекты (сопоставление олимпиадных заданий с содержанием предмета в школе):

1. В школьном курсе не изучается так глубоко раздел «фонетика», как он представлен в заданиях олимпиады. Вопросы исторической грамматики также не изучаются в курсе школьной программы.
2. Недостаточно внимания уделяется и таким разделам, как «Морфемика».
3. В школьной программе не встречаются такие типы заданий, как перевод древнерусского, древнеславянского текстов, анализ фонетических систем разных языковых групп.
4. Такие типы заданий, как определение установление парадигматических связей, деривационных явлений в лингвистике не прорабатываются на достаточном уровне.
- 5.



### **Пути повышения результативности, в т.ч. рекомендации педагогам:**

1. Подбор участников по предмету осуществлять не в соответствии с оценкой, а в соответствии со способностями, возможно проведение предварительного тестирования.
2. Проводить подготовку к олимпиаде систематически. Уделять больше внимания разделам «Фонетика», «Морфемика», «Грамматика» и темам «Этимология русской речи», «Паронимы».
3. Использовать все виды работы с одарёнными детьми, привлекая их к участию не только в олимпиадах, но и в интеллектуальных состязаниях других форм и направлений.
4. Реализовывать на уроках русского языка и литературы приёмы и принципы развивающего обучения, проблемный метод, современные педагогические технологии. Обратит особое внимание на типы заданий: установление парадигматических отношений между словами, фонетический разбор слова с учётом разбора слов на уровне места и способа происхождения звука.
5. Больше внимания уделять развитию фонематического слуха, анализу фонетических явлений и процессов, вопросам парадигматических, семантико-деривационных отношений между словами, вопросам исторического анализа текста, языковых явлений.

### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<http://www.olymp.baltinform.ru>

Сайт школьной олимпиады Калининградской области

<http://www.sgu.ru>

Сайт муниципального тура олимпиады Саратовской области

<http://lomonosov.msu.ru/>

Олимпиада «Ломоносов»

<http://olymp.apkpro.ru/>

Рекомендации по проведению муниципального этапа олимпиады 2016/17 год

### 2.2.15. Анализ выполнения олимпиадных заданий по технологии

Олимпиада по предмету «Технология» – это не только проверка образовательных достижений учащихся, но и познавательное, интеллектуально-поисковое соревнование школьников в творческом применении знаний, умений, способностей, компетенций по решению нестандартных заданий и заданий повышенной сложности.

Школьный этап олимпиады проводится учителем-предметником по заданиям, разработанным муниципальными предметно-методическими комиссиями. Индивидуальный комплект контрольно-измерительных материалов для участников школьной олимпиады включает описание конкурсного задания, совокупность тестовых заданий и порядок действий, обеспечивающих выполнение заданий. На школьном этапе важно, чтобы в перечень тестовых заданий были включены задания творческого и исследовательского характера. Именно на них проверяется способность мыслить и умения применять знания в измененной или новой ситуации. В школьном этапе мог принять участие каждый ученик, желающий участвовать в этом интеллектуальном состязании и обучающийся в одной из образовательных организаций муниципального образования. Разработкой олимпиадных заданий для школьного этапа занимались представители муниципалитетов, основываясь на методических рекомендациях, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Муниципальный этап олимпиады проводится в три этапа – теоретический (тестовый), практический, защита творческого проекта. Практический тур нацелен на выявление исследовательской компетентности школьника, может состоять из заданий на применение знаний в знакомой, измененной или новой ситуации, разработки проекта. Теоретический и практический тур дает возможность участникам олимпиады возможность показать эрудицию, умение четко отвечать, формулировать гипотезу, отстаивать свою точку зрения и т.д.

#### Эффективность участия муниципальных команд на школьном, муниципальном и региональном этапах ВсОШ по технологии

Таблица 86

Территория	Кол-во уч-ся 5-11 кл.	Количество участников (чел.)				Эффективность участия (%)
		школьный этап (чел)	(%)участия	муниципальный этап	региональный этап	
г.Абакан	1359	363	26,8	55	9	0,7
г.Абаза	11919	129	1,1	31	0	0
г.Саяногорск	1414	303	21,4	70	4	0,28
г.Сорск	3040	32	1,05	9	0	0
г.Черногорск	1163	865	74,4	79	8	0,68
Алтайский район	833	39	4,7	15	0	0
Аскизский район	835	127	15,2	27	6	0,72
Бейский район	3952	53	1,34	10	4	0,1
Боградский район	910	73	8,02	20	0	0
Орджоникидзевский район	1222	21	1,7	13	0	0
Таштыпский район	2565	101	3,9	19	1	0,04
Усть-Абаканский район	603	274	45,44	23	6	1,0
Ширинский район	4629	264	5,7	6	0	0

ХНГИ им. Н.Ф.Катанова	1733	78	4,5	14	0	0
Всего	36319	2722	7,49	391	40	0,1

Анализ эффективности проведения ВсОШ в 2018-2019 уч.г. по предмету «Технология» в Республике Хакасия показал, что наибольшее количество участников было на школьном этапе - 2722 человек, что составило 7,49% от общего числа учащихся 5-11 классов РХ. В муниципальном этапе – 391 человек (1,08%), в региональном этапе – 40 человек (0,1%) от общего числа учащихся образовательных организации РХ. Соотношение числа участников регионального этапа к числу участников муниципального этапа, позволяет сделать вывод об эффективности участия муниципальных образований Республики Хакасия в олимпиаде по технологии. Наибольшие показатели у Усть-Абаканского района (1,0%) и Аскизского района (0,72%) Таким образом, можно утверждать, что в указанных районах ведется планомерная подготовка детей к ВсОШ.

Анализ массовости участников на школьном этапе по предмету «Технология» (7,49%) подчеркивает необходимость усиления внимания к предмету «Технология», являющемуся одним из приоритетных направлений модернизации образования в условиях технологического образования.

В 2019 году на региональном этапе ВсОШ по технологии приняли участие 40 учащихся. В номинации «Техника и техническое творчество», 9 кл. - 10 человек. В номинации «Техника и техническое творчество», 10-11 кл.- 8 человек. В номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество», 9 кл.- 12 человек. В номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество», 10-11 кл. - 8 человек.

#### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по технологии

Таблица 87

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	10	13	24	125	125	125	101	101	101	81	98,5	79,6	2/2	2/2	2/2	0	0	0	0	0	0
10-11	25	11	16	125	125	125	102	116	113	73	110,3	79,7	2/7	2/1	2/1	0	0	0	0	1	0
Всего	34	24	40	125	125	125	101,5	108,5	107,0	77	104,4	79,65	4/9	4/3	4/3	0	0	0	0	1	0

Сравнительный анализ количества учащихся ВсОШ 2017 г. - 2019 г. в РХ по предмету «Технология» показал увеличение количества участников олимпиады. Одновременно происходит снижение уровня подготовленности участников ВсОШ, количество призеров снизилось с 7 человек до 1 человека. На качество подготовки участников к ВсОШ, влияет: бессистемная подготовка потенциальных участников олимпиады; ежегодное повышение проходного балла участия на региональном этапе ВсОШ.

## Результативность школ при подготовке к региональному этапу ВсОШ по технологии

### Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 88

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	15	10	12	1	1	3	0	6	0
Общеобразовательные школы	21	24	28	3	3	4	3	1	4
Всего	36	34	40	4	4	7	3	7	4

Анализ результативности школ при подготовке к региональному этапу ВсОШ за период 2017 г. - 2019 г. по предмету «Технология», показал, что наибольшее количество участников было в 2019 г., что составило 11,4% за предыдущие годы, соответственно увеличилось количество призеров - 17,5%, но, к сожалению, количество победителей уменьшилось на 12,5%, что говорит о низком уровне подготовки участников регионального этапа олимпиады. Стоит отметить, что призерами и победителями становятся только учащиеся общеобразовательных школ РХ. Технология, с позиций социализации учащихся, занимает ключевое место в системе образования, однако школы повышенного уровня РХ (лицеи, гимназии, с УИОП) не достаточно уделяют внимание подготовке обучающихся, считая предмет «Технологии» не обязательным.

### Городские / сельские школы

Таблица 89

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	19	11	22	4	1	4	1	0	2
Сельские школы	15	13	16	2	2	3	2	4	2
Всего	34	24	38	6	3	7	3	4	4
% соотношение (город/село)	56/44	46/54	58/42	67/33	33/67	57/43	33/67	0/100	50/50

Анализ городских и сельских школ, участвующих в региональном этапе ВсОШ 2019 года в РХ по предмету «Технология», показал, что количество городских участников превышает на 7,2% относительно количества участников из сельских школ. Призовые места распределились практически в равных долях между городскими (57%) и сельскими школами (43%), с разницей в 0,75% в пользу городских школ. А вот количество победителей составило 50% на 50%. Результативность школ при подготовке обучающихся к региональному этапу ВсОШ 2019 года в РХ по предмету «Технология» показал, что наибольшее количество участников из общеобразовательных школ РХ (57%), в которых нет углубленного изучения отдельных предметов.

### Школы, подготовившие победителей и призеров

Таблица 90

2017	МБОУ «Усть-Абаканская СОШ» МБОУ «Аскизский лицей-интернат» им. М.И.Чебодаева МБОУ «Лесоперевалочная СОШ №2» Аскизского района МБОУ «СОШ №20» г. Абакана
2018	МБОУ «Аскизский лицей-интернат» им. М.И.Чебодаева МБОУ «Лесоперевалочная СОШ №2» Аскизского района МБОУ «СОШ №20» г. Абакана МБОУ «Бейская СОШИ» МБОУ «Усть-Абаканская СОШ»
2019	МБОУ "Бейская СОШИ" МБОУ "Гимназия" г.Абакана МБОУ "СОШ №1" г.Абакана МБОУ «СОШ №20» г. Абакана МБОУ "Калининская СОШ" Усть-Абаканского района МБОУ "Усть-Абаканская СОШ" МБОУ Лесоперевалочная СОШ №2 Аскизского района МБОУ «Аскизский лицей-интернат» им. М.И. Чебодаева МБОУ "СОШ №19" г.Черногорска МБОУ Лицей №7 г.Саяногорска

Представленная информация говорит о стабильном составе образовательных организаций подготовивших победителей и призеров, это - МБОУ "Калининская СОШ" Усть-Абаканского района, МБОУ «Аскизский лицей-интернат» им. М.И.Чебодаева, МБОУ «Усть-Абаканская СОШ», МБОУ «СОШ №20» г. Абакана.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа ВсОШ по технологии

Таблица 91

Характеристика задания	Перечень разделов, проверяемых знаний, умений во время проведения регионального этапа ВсОШ	% выполнения заданий этапа (45% и выше)
Тестовые задания Юноши 9 кл	Общие принципы технологии – науки о преобразовании материалов, энергии и информации. Роль технологий и техники в развитии общества. История технологий и техники. Машиноведение. Материаловедение. Технологии обработки конструкционных материалов (создание изделий из конструкционных и поделочных материалов) Электротехника и электроника (электротехнические работы). Робототехника. Черчение и графика. Художественное конструирование (дизайн). Художественная обработка материалов. Техническое творчество. Экологические проблемы производства.	41%

	Семейная экономика и основы предпринимательства. Ремонтно-строительные работы (технологии ведения дома. Профориентация и выбор профессии. Выполнение проектов.	
Тестовые задания Юноши 10-11 кл	Общие принципы технологии – науки о преобразовании материалов, энергии и информации. Роль технологий и техники в развитии общества. История технологий и техники. Машиноведение. Материаловедение. Технологии обработки конструкционных материалов (создание изделий из конструкционных и поделочных материалов) Электротехника и электроника (электротехнические работы). Робототехника. Черчение и графика. Художественное конструирование (дизайн). Художественная обработка материалов. Техническое творчество. Экологические проблемы производства. Семейная экономика и основы предпринимательства. Ремонтно-строительные работы (технологии ведения дома . Профориентация и выбор профессии. Выполнение проектов.	41%
Практические задания юноши 9 кл	Художественная обработка материалов	77%
Практические задания юноши 10-11 кл	Художественная обработка материалов	78%
Тестовые задания Девушки 9 кл	Общие принципы технологии – науки о преобразовании материалов, энергии и информации. Роль технологий и техники в развитии общества. История технологий и техники Кулинария Материаловедение Машиноведение Рукоделие Технология обработки текстильных материалов Проектирование и изготовление изделий История костюма Электротехника. Домашняя экономика и основы предпринимательства Экологические проблемы производства» Технология основных сфер профессиональной деятельности Профессиональное самоопределение Интерьер жилого дома	31,4%

Тестовые задания Девушки 10-11 кл	Общие принципы технологии – науки о преобразовании материалов, энергии и информации. Роль технологий и техники в развитии общества. История технологий и техники Кулинария Материаловедение Машиноведение Рукоделие Технология обработки текстильных материалов Проектирование и изготовление изделий История костюма Электротехника. Домашняя экономика и основы предпринимательства Экологические проблемы производства» Технология основных сфер профессиональной деятельности Профессиональное самоопределение Интерьер жилого дома	18,2%
Практические задания девушки 9 кл	Технология обработки текстильных материалов Проектирование и изготовление изделий (Моделирование)	44,75%
Практические задания девушки 10-11 кл	Технология обработки текстильных материалов Проектирование и изготовление изделий (Моделирование)	38,6%
Творческий проект Юноши 9 кл		78%
Творческий проект Юноши 10-11 кл		84%
Творческий проект девушки 9 кл		75,4%
Творческий проект девушки 10-11 кл		74,6%

Обучающиеся 9 и 11 классов (юноши), девушки 9 классов показали низкий уровень подготовленности к теоретическому этапу (от 18,2 % до 41%). При этом уровень практической подготовленности у юношей возрастных категорий был высоким. У девушек уровень практической подготовки ниже среднего, при этом участницы 9 класса показали результат лучше, чем 10-11 классы. Защита проектов в целом показала хороший результат - 79%. К сожалению, при защите проектов учителями предмета «Технологии», участниками ВсОШ не учтены требования к проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии в номинациях «Техника и техническое творчество», «Культура дома и декоративно-прикладное творчество» в 2018 - 2019 учебном году по следующим направлениям:

1. Проектирование и изготовление швейных изделий, современные технологии, мода.
2. Декоративно-прикладное творчество (рукоделие, ремёсла, керамика и другие), аксессуары.
3. Проектирование сельскохозяйственных технологий, (области проектирования - растениеводство, животноводство).
4. Современный дизайн (дизайн изделий, дизайн интерьера, фитодизайн, ландшафтный дизайн и т.д).

5. Социально - ориентированные проекты (экологические; агротехнические, патриотической направленности, проекты по организации культурно-массовых мероприятий, шефская помощь и т.д).

6. Национальный костюм и театральный костюм.

7. Проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, применение оборудования с ПУ, лазерная обработка материалов и другие), проектирование новых материалов с заданными свойствами.

Данные направления рекомендуется учитывать следующими участниками ВСОШ.

#### **Пути повышения результативности, в т.ч. рекомендации педагогам:**

1) администрациям ОО необходимо усилить работу по подготовке обучающихся к олимпиаде по технологии с первой ступени обучения, и формированию системы подготовки призеров (работа с резервом (5,6,7,8 класс));

2) заместителями директоров по УВР разработать систему выявления и поддержки талантливых детей;

3) учителям-предметникам систематизировать работу по подготовке одаренных учащихся к олимпиаде, проводить целенаправленную подготовку учащихся в течение учебного года в рамках научного общества учащихся;

4) общеобразовательным организациям РХ на уроках «Технология» использовать формы и методы обучения, способствующие повышению уровня технологического образования школьников на основе практического освоения традиционных и новейших технологий современного производства; сближению материальных и информационных технологий в образовании, раскрытию творческого и исследовательского потенциала обучающихся; мотивации потенциальных участников ВСОШ к выполнению конкретных и практически важных социально значимых проектов, направленных на развитие технического и художественного творчества.

#### **Причины трудностей обучающихся:**

Анализ выполнения заданий регионального этапа ВСОШ показал, что учащиеся не умеют решать задачи повышенного уровня. Изложение учебного материала на уроках «Технология» остается чаще всего информационным, отсутствуют задания вариативного характера. Учителя не применяют задания на развитие творческой деятельности учащихся. При этом олимпиадные задания регионального этапа требуют от участников олимпиады по технологии умения решать нестандартные ситуации.

При планировании образовательного процесса следует учитывать целевые ориентиры, определенные ФГОС, а именно:

1. осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2. овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3. овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4. формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;



5. развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
6. формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

## **2.2.16. Анализ выполнения олимпиадных заданий по физике**

### **Анализ школьного и муниципального этапов по физике**

На муниципальном этапе ВСОШ по физике принимали участие 415 учеников, прошедших отбор на школьном этапе (2248 учеников) – мотивированные на изучение этого предмета и имеющие способности к физике.

Проанализируем данные школьного этапа, сравнив его результаты с результатами муниципального этапа ВСОШ по физике.

Эффективность участия школьников определяется отношением фактического количества участников муниципального этапа к фактическому количеству участников школьного этапа. По РХ данное значение выше в Таштыпском районе (60%), Орджоникидзевском районе (44%), Алтайском районе (39%). В данных муниципальных образованиях различие между числом участников школьного этапа и победителей муниципального этапа, минимальное. Следовательно, качественная подготовка учащихся к школьного и муниципальному этапам Всероссийской олимпиады школьников по физике в Республике Хакасия.

При этом, данный показатель «Эффективности участия», отражающий массовость участия в олимпиаде, не влияет на качество – перечисленные выше муниципальные образования не дали призеров и победителей на региональном этапе.

Проанализировав задания школьного и муниципального этапов по физике, определили следующие положительные аспекты в их составлении в муниципалитетах:

- не все задания составляются по форме, предложенной в рекомендациях: листы заданий, лист ответов, ключи, что позволяет участникам познакомиться с организационным содержанием олимпиады;
- часть заданий не соответствуют основному требованию, указанному в рекомендациях – многие задания опережают материал, изученный ранее;

При составлении олимпиадных заданий по физике предметным комиссиям школьного и муниципального этапов обратить внимание на следующее:

- недопустимость использования заданий опережающих изученный материал;
- не использовать в комплектах типовые задания ОГЭ и ЕГЭ по физике.

### **Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа**

Задачи, которые предлагались участникам олимпиад муниципального уровня, отличались от заданий регионального этапа по уровню сложности. В муниципальном этапе не был предусмотрен экспериментальный тур, что значительно отразилось на результатах регионального этапа ВСОШ – не сформированы измерительные навыки, умение видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов для решения задач.

## Анализ регионального этапа по физике

### Динамика результатов РЭ ВсОШ по физике

Таблица 92

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	7	4	4	80	80	80	16/1	20/4	39/9	7,86	14,25	21,75	0/0	0/0	0/1	7	4	2	0	0	0
10	6	7	10	80	80	80	44/5,5	20,5/5,5	36,5/14	21	13,50	22,85	1/1	0/0	0/3	4	7	4	0	0	0
11	9	8	8	80	80	80	25/1	44/3	22/6	13,67	25,88	15,38	0/2	1/1	0/0	7	4	8	0	0	0
Всего	22	19	22										1/3	1/1	0/4	18	15	14	0	0	0

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по физике в 2019 году несколько увеличилось, по сравнению с предыдущим годом – с 19 человек в 2018 году до 22 человек в 2019 году.

Анализ набранных участниками олимпиады баллов свидетельствует о положительной динамике в 9-10 классах и отрицательной динамике в 11 классах. Средний балл участников значительно увеличился в 9-10 классов (на 53% в 9 и на 69% в 10 классах) и снизился на 41% в 11 классах. Так, самый лучший результат составил только 36,5% выполнения – ни один из участников не смог выполнить 50% заданий; самый низкий результат – 6% выполнения. В 11 классе максимально набранные баллы в 2 раза ниже чем в 2018 году. В целом результаты регионального этапа ВсОШ по физике, по сравнению с прошлым годом, улучшились.

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 93

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	14	9	11	2	1	1	1	1	0
Общеобразовательные школы	8	10	11	1	0	3	0	0	0
Всего	22	19	22	3	1	4	1	1	0

Сравнение результативности школ повышенного уровня и общеобразовательных школ, показывает, что первый тип школ чаще готовит призеров и победителей. Этот год стал исключением – 3 призера, которые смогли преодолеть порог в 40% - учащиеся общеобразовательных школ.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 94

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	16	12	12	3	1	2	1	1	0
Сельские школы	6	7	10	0	0	2	0	0	0
Всего	22	19	22	3	1	4	1	1	0

Анализ результативности сельских и городских школ, показывает, что сельские и городские школы способны подготовить призеров для регионального этапа ВсОШ по физике. Результаты 2019 года это подтверждают – сельские и городские школы подготовили равное количество призеров призерами стали учащиеся городов Абакан и Черногорск, а также школ Бейского и Усть-Абаканского районов.

### *Школы, подготовившие победителей*

2017

10 кл

Худякова Екатерина Владимировна, МБОУ «Гимназия» г. Абакана, (победитель)

Алимов Дмитрий Валерьевич, МБОУ Лицей № 7 г. Саяногорск (призер)

11 кл

Кононов Арсений Алексеевич, МБОУ "Лицей" г. Абакана (призер, )

Рязанцев Егор Викторович, МБОУ «СОШ №25» г. Абакана (призер)

2018

11 кл

Худякова Екатерина Владимировна, МБОУ «Гимназия» г. Абакана (победитель)

Алимов Дмитрий Валерьевич, МБОУ Лицей №7 г.Саяногорск (призер)

2019

Кравец Дмитрий Вячеславович, МБОУ "Лицей имени А.Г.Баженова" г.Черногорска (призер)

Герасимов Константин Андреевич, МБОУ "СОШ №1" г. Абакана (призер)

Русановский Иван Сергеевич, МБОУ "Бейская СОШИ" (призер)

Новиков Александр Романович, МБОУ "Усть-Абаканская СОШ" (призер)

### *Учителя, подготовившие победителей*

2017

Юрина Марина Викторовна, МБОУ «Гимназия» г.Абакана

Майнагашева Елена Николаевна, МБОУ «СОШ №25» г.Абакана  
 Балакин Александр Иванович, МБОУ "Лицей" г.Абакана  
 Ломаковская Елена Викторовна, МБОУ Лицей № 7 г.Саяногорск  
 2018

Юрина Марина Викторовна, МБОУ «Гимназия» г. Абакана  
 Ломаковская Елена Викторовна, МБОУ Лицей № 7 г.Саяногорск  
 2019

Пигаль Александр Федорович, МБОУ "Лицей имени А.Г.Баженова" г.Черногорска  
 Шпель Наталья Алексеевна, МБОУ "СОШ №1" г. Абакана  
 Другова Елена Николаевна, МБОУ "Бейская СОШИ"  
 Ерлинская Лариса Алексеевна, МБОУ "Усть-Абаканская СОШ"

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по физике

Таблица 95

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выпол- нения
9 класс практический тур		
Задание 9.1. До остановки.. нахождение времени движения частицы $t$	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов Динамики для решения задач; строить график изменения скорости от времени $\Delta v(t)$ ; делать проекции величин на оси; выполнять математические преобразования и вычисления. <b>Знания:</b> скорость, путь $S$ , время $t$ движения частицы, ускорение	6,5
Задание 9.2. «Наморозили».. Определение начальной температура льда с шариком при помощи калориметра и весов	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов Термодинамики для решения задач; выполнять математические преобразования и вычисления, снимать показания весов <b>Знания:</b> калориметр, температура $t_0$ , тепловое равновесие, теплообмен, масса $m$ , удельная теплоемкость, плотность, уравнение теплового баланса	1,5
Задание 9.3. Пропавшие приборы. Восстановление обозначений "Пропавших приборов". Определение показаний амперметра, резисторов и источника $U_0$ .	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов постоянного тока для решения задач; определять положение измерительных приборов на схеме; снимать показания амперметра, вольтметра и резистора; выполнять математические преобразования и вычисления. <b>Знания:</b> идеальный источник, резистор, амперметр, вольтметр, сила тока $I$ , напряжение $U$ , закон Ома	14,0
Задание 9.4. Тетрагон. Нахождение угла $\beta$ , под которым луч выйдет из призмы после отражений от её граней	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов геометрической оптики для решения задач; строить ход нормально падающих лучей; вычислять сумма углов в четырехугольниках; выполнять математические преобразования и вычисления. <b>Знания:</b> призма, луч, нормаль, преломлении лучей на границе раздела сред, углы падения и отражения, закон Снеллиуса, закон отражения, показатель преломления	1,0
Задание 9.5. «Гидростатический черный ящик». Определение характерных особенностей расположения перегородок в прямоугольном сосуде, заполненном водой используя график зависимости давления от	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов гидростатики для решения задач; снимать зависимость показаний датчика давления от объема налитой воды в сосуд; анализировать графическую зависимость показаний датчика давления от объема налитой воды; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения.	10,0

объема налитой воды.		
9 класс экспериментальный тур		
Задание 9.1. Гидроэлик. Определение массы воды и металлического цилиндра, находящегося в наполненном водой воздушном шарике	<b>Умения:</b> определять пути исследования с использованием предоставленного оборудования; производить измерения; выполнять математические преобразования и вычисления, определять погрешность вычислений <b>Знания:</b> плотность, масса, центр масс, сила тяжести, диаметр, объем, условие равновесия в воздухе.	16,8
Задание 9.2. Нагревание батарейки. Исследование зависимости напряжения на батарейке при её нагреве (охлаждении).	<b>Умения:</b> собирать электрическую цепь по схеме/рисунку, выполнять измерения с помощью приборов, выполнять математические вычисления нужных величин, использование дифференциальной схемы измерения $\Delta U(T)$ , обоснование вывода, что зависимость $\Delta U(T)$ - линейная. <b>Знания:</b> температура, термометр, мультиметр, источник постоянного напряжения	7,2
10 класс практический тур		
Задание 10.1. Воднолыжник. Нахождение относительной скорости тела в процессе движения	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов для решения задач; строить проекции величин; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> вектор, скорость, относительная скорость, сила натяжения	2,4
Задание 10.2. Шайбу! Определение коэффициента трения $\mu$ , при котором возможно упругое столкновение шайбы с тяжёлой плитой	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов для решения задач; строить проекции величин; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> импульс, проекция скоро, коэффициент трения $\mu$ , сила нормальной реакции опоры	0,8
Задание 10.3. Девять резисторов. Определение значений сопротивлений 9 резисторов в электрической цепи	<b>Умения:</b> преобразовывать электрическую схему, определять показания вольтметра при подключении источника, использовать знания законов Ома для решения задач, выполнять математические преобразования, решать систему уравнений для нахождения сопротивления одного из резисторов <b>Знания:</b> напряжение, резистор, вольтметр, сила тока	2,4
Задание 10.4. На планете R19. Определение давления и плотности атмосферы планеты R1 на высоте 1 км.	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания газовых законов для решения задач; строить проекции величин; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> высота, число молей, уравнение состояния идеального газа, давление газа, температура, плотность газа	3,6
Задание 10.5. Бусинка на кольце. Нахождение модуля силы трения и модуля полного ускорения бусины, движущейся по тонкому проволочному кольцу	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов динамики для решения задач; строить проекции величин; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> коэффициент трения скольжения, скорость, сила трения, ускорение	3,2
10 класс экспериментальный тур		
Задание 10.1. «Серый» ящик. Определение сопротивления резисторов	<b>Умения:</b> определять пути исследования с использованием предоставленного оборудования; производить измерения; использовать знания законов Ома для решения задач, выполнять математические преобразования, решать систему трёх уравнений для нахождения сопротивления одного из резисторов <b>Знания:</b> постоянный ток, источник питания, напряжение, вольтметр, резистор, параллельное соединение проводников, последовательное соединение проводников.	9,2
Задание 10.2. Теплоёмкость резистора. Определение зависимости мощности тепловых потерь от температуры резистора	<b>Умения:</b> определять пути исследования с использованием предоставленного оборудования; производить измерения; выполнять математические преобразования, производить исследование графика, определять погрешность вычислений <b>Знания:</b> температура, резистор, теплоёмкость резистора, мощность электрического тока, термopа,	8,8

	сопротивление, напряжение, динамическое равновесие, коэффициент теплопроводности "а", угловой коэффициент наклона графика Р(Т), уравнение теплового баланса, количество теплоты	
<b>11 класс практический тур</b>		
Задание 11.1. Испытания автомобиля. Определение характеристик автомобиля при его испытании: время до полной остановки, скорости	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов динамики для решения задач; строить проекции величин на график зависимости скорости от времени, позволяющий обосновать алгоритм движения автомобиля; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> ускорение, скорость, время разгона, время торможения	6,4
Задание 11.2. Кубическая планета. Нахождение скорости, сообщенной шарiku при запуске в космос с поверхности кубической планеты.	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов динамики для решения задач; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> гравитационный потенциал, масса, плотность планеты, энергия гравитационного взаимодействия	2,5
Задание 11.3. Сосуд с поршнем. Нахождение разности температур газа в сообщающихся сосудах и количество теплоты, переданное нагревателем.	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов термодинамики для решения задач; строить проекции величин; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> температура, количество теплоты Q, уравнение Менделеева-Клапейрона, моль, давление, первое начало термодинамики, адиабатный процесс	4,5
Задание 11.4. Айс. Нахождение периода колебаний бусинки на замерзающей поверхности вращающегося цилиндрического сосуда с водой	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов механики для решения задач; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> период колебаний, плотность, угловая скорость вращения, пружинный маятник, потенциальная энергия, коэффициент жесткости k,	0,8
Задание 11.5. Остановка частицы в магнитном поле. Нахождение модуля перемещения и пути пройденного частицей до остановки в магнитном поле	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания законов электродинамики для решения задач; выполнять математические преобразования и вычисления, решать уравнения. <b>Знания:</b> магнитная индукция, сила сопротивления среды, скорость, сила Лоренца, второй закон Ньютона, импульс, уравнение для координат точки остановки частицы, магнитное поле	0,4
<b>11 класс экспериментальный тур</b>		
Задание 11.1. Гук или не Гук? Определение коэффициента жёсткости k и зависимости прогиба цепочки h от поперечной силы F	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; использовать знания закона Гука для вычисления коэффициента k; строить график зависимости Т(х); выполнять математические преобразования и вычисления, определять погрешность вычислений. <b>Знания:</b> поперечная сила F, "стрела прогиба h", коэффициент жёсткости k, натяжение Т, термopа, вольтметра, напряжение	4,7
Задание 11.2. «Серый» ящик с конденсаторами. Определение емкостей параллельно соединенных конденсаторов	<b>Умения:</b> видеть физическое явление или процесс в условии задачи; выполнять измерение напряжения, выполнять математические преобразования и вычисления, решать систему уравнений. <b>Знания:</b> резистор, сопротивление, конденсатор, ёмкость конденсатора, мультиметр	0,0

Качественный анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа ВСОШ по физике показал, что в практическом и экспериментальном турах присутствовали задания с низким процентом выполнения. Это задания так называемые «Чёрные ящики», которые по своей сути представляют собой «обратную задачу», когда значения параметров задачи должны быть получены из наблюдаемых данных.

## **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

Учащиеся не умеют решать нестандартные задачи, при этом олимпиадные задачи регионального этапа требуют от участников олимпиады умения строить физические модели, глубоко понимать физические законы, самостоятельно применять физические законы в различных ситуациях, владеть математическим аппаратом

Содержание большинства олимпиадных задач по физике требует не только более широкого знания школьной программы физики, но и умения видеть проблему практической направленности физического закона, явления, процесса. В школьном курсе физики отсутствуют нестандартные задачи олимпиадного характера, что и не требуется при изучении предмета на базовом уровне.

При выполнении первого теоретического тура олимпиады по физике у учащихся возникли затруднения при выполнении:

- заданий по использованию знаний законов электростатики для решения задач;
- заданий по построению проекций величин на декартовых координатных осях (вольтамперная характеристика);
- заданий по определению характеристик нелинейной электрической цепи;
- заданий по нахождению относительной скорости тела в процессе движения
- заданий по использованию закона Кулона для нахождения заряда стержня отклоненного на угол;
- заданий с выполнением математических преобразований и вычислений;

Задачи экспериментального тура регионального этапа предполагают приобретение навыков лабораторных исследований на уроках физики. Выполнение заданий экспериментального тура регионального этапа олимпиады требуют самостоятельного решения по сборке экспериментальной установки, самостоятельного измерения, разработки методики получения экспериментальных данных, их обработки, оценки точности полученных результатов.

Отсутствие качественного и полноценного лабораторного оборудования в каждом кабинете физики большинства школ нашего региона не позволяют в должной мере проводить школьные лабораторные работы, а также вести дополнительные физические кружки и элективные курсы практической направленности.

## **Пути повышения результативности**

Для успешного выступления на всех этапах ВсОШ необходимо в школах разработать систему подготовки учащихся к олимпиадам, которая должна включать:

- посещение одаренным школьником дополнительных занятий по физике;
- самостоятельную работу со специальными пособиями, задачками, техническими журналами, в которых рассматриваются методы решения олимпиадных физических задач.
- использование тренингов на специальных сайтах по подготовке к олимпиадам различного уровня;
- решение под руководством наставника олимпиадных задач прошлых лет;
- знакомство со спецификой олимпиадных заданий.



Для подготовки к региональному этапу олимпиады по физике в муниципальных образованиях необходимо разработать систему работы с одаренными школьниками. Желательно приглашать специалистов высшей школы, работающих с одаренными школьниками. Организовывать сборы для одаренных школьников, на которых решать задания теоретического и практического туров олимпиады по физике.

### ***Рекомендации педагогам:***

- взаимодействовать с учителем математики, выявлять и разбирать математические ошибки, допущенные школьником при решении задач;
- систематически использовать в образовательном процессе материалы олимпиад различного уровня, в т.ч Интернет ресурсы;
- обеспечивать самостоятельную подготовку школьников различными видами заданий не только теоретической направленности, но и практической.

### ***Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде***

<http://www.rosolymp.ru/>  
<http://минобрнауки.рф/олимпиада>  
<https://r-19.ru/authorities/ministry-of-education-and-science-of-the-republic-of-khakassia/useful/vserossiyskaya-olimpiada-shkolnikov/>  
<http://olymp.apkpro.ru/>  
<http://olimpiada.ru/activity/>  
  
<http://physolymp.spb.ru/>  
<http://potential.org.ru/>  
<https://mephi.ru/entrant/olimpiads/rosatom/saveljev.php>  
<http://mosphys.olimpiada.ru/>  
<http://www.afportal.ru/taxonomy/term/7>  
<http://sesc.nsu.ru/vsesib/phys.html>  
<http://genphys.phys.msu.ru/ol/>

Информационный портал Всероссийской олимпиады школьников  
Сайт Министерства образования и науки  
Сайт Министерства образования и науки РХ

Методический сайт всероссийской олимпиады школьников  
Информационный сайт об олимпиадах и других мероприятиях для школьников  
Санкт-Петербургские олимпиады по физике  
Журнал «Потенциал»  
МИФИ  
Московская олимпиада школьников по физике  
физические и астрономические олимпиады Белоруссии  
НГУ  
МГУ

## 2.2.17. Анализ выполнения олимпиадных заданий по физической культуре

Важными элементами Всероссийской олимпиады школьников являются школьный и муниципальный этапы, которые готовят участников к последующему региональному этапу.

В школьном этапе может принять участие каждый ученик, желающий участвовать в этом интеллектуальном состязании и обучающийся в одной из образовательных организаций муниципального образования. Разработкой олимпиадных заданий для школьного этапа занимались представители муниципалитетов.

### Сравнительный анализ участия муниципальных команд на школьном и муниципальном этапах

Таблица 96

	Школьный этап		Муниципальный этап	
	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)	Количество участников (чел.)	Количество победителей и призеров (чел.)
г.Абакан	505	178	88	29
г.Абаза	133	57	30	10
г.Саяногорск	429	393	127	29
г.Сорск	48	18	10	7
г.Черногорск	2963	632	209	154
Алтайский район	138	28	28	17
Аскизский район	181	129	64	19
Бейский район	232	83	42	11
Боградский район	109	66	31	24
Орджоникидзевский район	43	30	30	11
Таштыпский район	129	149	73	20
Усть-Абаканский район	298	162	59	18
Ширинский район	406	95	38	9
ХНГИ им.Н.Ф.Катанова	334	87	35	10
Школа-интернат с нарушением зрения	5	1	1	1
Всего	5953	2108	865	369

Таблица демонстрирует количественный потенциал участия обучающихся, то есть число детей, способных решать задания повышенного уровня, преодолевать балловые барьеры для последующих этапов. Как правило, на школьном этапе характер участия массовый. Количество

победителей и призёров составляет почти 38%. Тогда как процент победителей и призёров к общему количеству участников на муниципальном этапе составляет 26%.

Анализ эффективности проведения ВсОШ в 2018-2019 уч.г. по физической культуре в Республике Хакасия показал, что наибольшее количество участников ВсОШ по предмету «Физическая культура» приняло в школьном этапе - 5953 человек, что составило 16 % от общего числа учащихся 5-11 классов РХ, в муниципальном этапе – 865 человек (2,3%), в региональном этапе – 54 человека (0,14%) от общего числа учащихся образовательных организации РХ.

Наиболее активное участие в школьном и муниципальном этапе приняли обучающиеся г. Черногорска: 2963 чел.- на школьном, 209 чел. - на муниципальном этапе. Наименьшее число участников в Орджоникидзевском районе- 43 чел, в Сорске - 48 чел.

### **Анализ школьного этапа ВсОШ по физической культуре**

Типология заданий школьного этапа не соответствует типологии следующих этапов. В заданиях преобладают вопросы в закрытой форме, встречаются единичные случаи открытых вопросов и на соответствие. Отсутствуют вопросы на развитие и становление физической культуры, вопросы, указывающие на события, происходящие в настоящем и будущем в области физической культуры.

Анализ работ школьного этапа по муниципальным образованиям позволяет сделать вывод, что разработчики не учли методические рекомендации, подготовленные центральной предметно-методической комиссией по физической культуре (80% заданий ориентированы на обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по физической культуре).

При этом методические рекомендации предполагают, что на школьном этапе Олимпиады содержатся два-три практических задания. Содержание теоретико-методической и практической частей заданий школьного и муниципального этапов олимпиады должны соответствовать требованиям к уровню знаний и умений обучающихся соответствующих классов и выпускников основной и средней (полной) школы по образовательному предмету «Физическая культура» углубленного уровня. Практические испытания заключаются в выполнении упражнений базовой части школьной примерной программы по предмету «Физическая культура» по разделам: гимнастика, спортивные игры (баскетбол, волейбол, гандбол, флорбол или футбол), легкая атлетика (бег на выносливость), прикладная физическая культура («Полоса препятствий»).

Испытания теоретико-методической части школьного этапа олимпиады должны содержать различные типы заданий:

- А. Задания в закрытой форме, то есть с предложенными вариантами ответов. Задания представлены в форме незавершенных утверждений, которые при завершении могут оказаться либо истинными, либо ложными.
- Б. Задания в открытой форме, то есть без предложенных вариантов ответов.
- В. Задания на соотнесение понятий и определений (в дальнейшем задания «на соответствие»).
- Г. Задания процессуального или алгоритмического толка.
- Д. Задание в форме, предполагающей перечисление известных фактов, характеристик и тому подобного.
- Е. Задания с графическими изображениями двигательных действий.
- Ж. Задание-кроссворд.

### Анализ муниципального этапа ВсОШ по физической культуре

В региональном этапе участвовали обучающиеся со следующих районов: юноши Саяногорска, Черногорска, Алтайского района, Аскизского района, Таштыпского района, ХНГИ им.Н.Ф.Катанова; девушки г. Абакана, г. Саяногорска, г. Черногорска, Алтайского района, Аскизского района, Бейского района. Наибольшее количество участников регионального этапа из г. Черногорска (24 чел.), наименьшее из Бейского района - 2 чел.

### Эффективность участия муниципальных команд в школьном и муниципальном этапе ВсОШ

Таблица 97

Территория	Муниципальный этап	Региональный этап	
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)
г.Абакан	88	2	2
г.Саяногорск	127	1	0
Черногорск	209	24	1
Алтайский р-н	28	4	0
Аскизский р-н	64	9	6
Бейский р-н	42	2	0
Таштыпский р-н	73	4	2
ХНГИ им. Н. Ф. Катанова	35	8	5
Всего	865	54	16

Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий – 69 человек. Из них 35 чел. – девушки, 34 чел. – юноши. В региональном этапе фактически участвовало-55 чел. Из них 24 чел. – девушки, 31 чел. – юноши.

Соотношение числа участников регионального этапа к числу участников муниципального этапа, позволяет сделать вывод об эффективности участия муниципальных образований Республики Хакасия в олимпиаде по физической культуре. Наибольшие показатели у Аскизского района (1,0%) и ХНГИ им. Н.Ф.Катанова (0,72%) Таким образом, можно утверждать, что в указанных районах ведется планомерная подготовка детей к ВсОШ. Лучший результат на региональном этапе 77,08 баллов среди девушек и 79,28 баллов среди юношей.

## Динамика результатов РЭ ВсОШ по предмету «Физическая культура»

Таблица 98

	Количество участников (чел.)			Максимальный балл			Максимально набранный/ Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Юноши	31	33	31	100	100	100	82/ 35,3	89,37/ 68,62	89.22/ 56.16	69	70	76	1/8	1/9	1/8	0	0	0	1	1	1
Девушки	33	32	24	100	100	100	91.3/ 63,8	83,24/ 64,76	86.81/ 58.16	75	68	79	1/9	1/9	1/6	0	0	0	1	0	0
Всего	64	65	55	100	100	100										0	0	0	2	1	2

Количество участников регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура» в 2019 году по сравнению с двумя предыдущими годами остается стабильным среди юношей. Количество девушек- участников олимпиады уменьшилось и составило 72 % от 2017г и 75% от предыдущего года.

Анализ качества выполнения заданий регионального этапа показал, что уровень подготовки участников предметных олимпиад достаточно высокий из максимальных 100 баллов набрано среди юношей 2017 г - 82 баллов, в 2018 г.- 89,37 балла, в 2019 г - 89,22 баллов. Наблюдается стабильность качества подготовки юношей. Среди девушек набрано в 2017 г -91,3 балла, 2018 г -83,24 баллов, в 2019 г.-86,81 балла. В 2019 г наблюдается повышение качества подготовки девушек по сравнению с прошлым годом.

Уменьшение количества участников повлекло уменьшение количества призеров только в 10 классе. Так как победителями и призерами становятся не более 30% от общего количества участников, их могло бы быть 3 человека, однако, баллы, полученные участниками, не позволили выявить победителя. При этом именно в 10 классе количество участников, получивших менее 30 % (69 баллов) составило 38 % от общего количества участников, тогда как в 9 и 11 классах никто из обучающихся не получил менее 30 % баллов. Это может быть связано с большим количеством участников (в 10 классе на 66% больше участников, чем в 9 и 11 классах).

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 99

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	23	20	29	6	18	6	1	1	2
Общеобразовательные школы	41	45	26	11	10	8	1	1	0
Всего	64	65	55	17	28	14	2	2	2

Анализ количественного состава участников регионального этапа по учреждениям повышенного уровня показывает, что наблюдается повышение их количества с 20 до 29 чел. по сравнению с общеобразовательными школами. Количество участников в которых снижается с 45 до 26 чел. В 2019 г победители - представители образовательных организаций повышенного уровня. Причем необходимо отметить, что лидирующее по количеству призеров занимают *сельские общеобразовательные школы*. Доля победителей *из школ повышенного уровня* в общем количестве победителей в 2019 г больше соответствующего показателя прошлого года.

Доля призеров олимпиады *из школ повышенного уровня* в общем количестве победителей и призеров в 2019 г меньше соответствующего показателя прошлого года.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 100

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	40	14	35	10	8	6	2	1	2
Сельские школы	44	8	18	7	10	8	0	1	0
Всего	84	22	53	17	18	14	2	2	2

Общеобразовательные учреждения традиционно лидируют по количеству призеров 8чел в 2019 году. Причем необходимо отметить, что лидирующее место занимают сельские общеобразовательные школы. Доля победителей и призеров стабильна на протяжении последних трех лет.

## Качественный анализ выполнения олимпиадных заданий по физической культуре (девушки 9-11 класс)

Таблица 101

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
Теоретический тур		
Тестирование	Тематика заданий соответствует требованиям к уровню знаний учащихся по образовательному предмету «Физическая культура» углубленного уровня	Максимальный балл-20, Лучший результат - 8,46 Средний балл - 4.5 Процент выполнения - 26
Практический тур		
Легкая атлетика	Выполнение упражнений базовой и вариативной части программы по физической культуре	Лучший результат с учет штрафных секунд=507 сек = 406 Наименьший результат- с учет штрафных секунд = 1000 сек = 20 6 Средний балл - 33 Процент выполнения - 82.5
Гимнастика	Выполнение упражнений базовой и вариативной части программы по физической культуре	Лучший результат -20.00 сек - 40 баллов. Наименьший результат- 17.00 =34.00 баллов Средний балл - 38 Процент выполнения - 95,6

## Качественный анализ выполнения олимпиадных заданий по физической культуре (юноши 9-11класс)

Таблица 102

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения
<b>Теоретический тур</b>		
Тестирование	Тематика заданий соответствует требованиям к уровню знаний учащихся по образовательному предмету «Физическая культура» углубленного уровня	Максимальный балл -20 Лучший результат – 11.08 баллов Средний балл – 4,4 Процент выполнения 22
<b>Практический тур</b>		
Легкая атлетика	Выполнение упражнений базовой и вариативной части программы по физической культуре	Лучший результат с учетом штрафных секунд = 431 сек = 40 баллов Наименьший результат- с учетом штрафных секунд=1000 сек =17.24 баллов Средний балл - 33.8 Процент выполнения - 85
Гимнастика	Выполнение упражнений базовой и вариативной части программы по физической культуре	Лучший результат - 19.9 сек = 40 б Наименьший результат - 17,5 сек = 35,18 Средний балл - 38 Процент выполнения - 95

Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий – 55 человек. Из них 24 чел. - девушки, 31 чел. – юноши. Итоги выполнения заданий теоретико-методического тура позволяют судить, что у юношей и у девочек одинаковые ошибки.

Затруднялись в раскрытии понятия фронтальный метод, физические качества, двигательные действия, фронт, интервал. Большинство участников не знают: когда волейбол впервые был включен в программу Олимпийских игр, фамилию, имя действующего Министра спорта Российской Федерации, Ф.И.О. президента Паралимпийского комитета России в настоящее время, фамилию, имя футболиста, забившего первый гол на чемпионате мира по футболу 2018 года в матче-открытии в Москве, имя, фамилию абсолютной рекордсменки по количеству олимпийских медалей в спортивной гимнастике, тест Купера, который оценивает общую выносливость.

Учащиеся оказались не осведомлены о видах спорта, в которых будут состязаться участники соревнований XXIX Всемирной Зимней Универсиады 2019 г., не смогли указать последовательность испытаний (тестов) комплекса ГТО, направленных на определение развития физических качеств (способностей).

Участники не смогли перечислить основные ошибки, в результате которых испытание (тест) комплекса ГТО «подтягивание на высокой перекладине» не засчитывается.

Допускали ошибки в заданиях на установление соответствия между спортсменами с различными отклонениями в состоянии здоровья и Международными спортивными соревнованиями, в которых они имеют право выступать и соответствие уровня показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС), вызванных физическими упражнениями с их режимами воздействия на организм.

Проведем анализ выполнения заданий практического тура.

Юноши (гимнастика):

- при выполнении «колеса» были согнуты колени и носки, неправильное положение кистей;
- при выполнении стойки на голове просматривалось невертикальное положение туловища;

- отсутствие группировки при выполнении кувырков вперед и назад;
- недостаточная фиксация стойки на руках;
- при выполнении прыжка с прямыми ногами вперед «ножницы» недостаточное поднимание ног до горизонтального положения;
- недостаточная мягкость приземления после выполнения прыжков с поворотами;
- нечёткое выполнение и фиксация конечного положения.

Девушки (гимнастика):

- согнутые колени, носки, при выполнении переворотов в сторону;
- в исходных и конечных положениях просматривалось неправильное положение кистей;
- отсутствие группировки при выполнении длинных кувырков;
- недостаточное поднимание ног при выполнении прыжка согнув ноги «разножка»;
- при выполнении прыжка «разножка» недостаточная высота, согнута нога сзади;
- потеря направления при выполнении комбинации;
- недостаточная мягкость приземления после выполнения прыжков ноги врозь в конце комбинации;
- нечёткое выполнение и фиксация конечного положения.

По итогам выполнения заданий в соответствии с балльным рейтингом жюри предложило Оргкомитету признать победителями среди девушек: 1 чел., призерами 6 чел., всего участников 24 чел.; среди юношей: 1 чел. победитель, призерами 8 чел., всего участников 31 чел.

### **Рекомендации для учителя:**

- проводить работу с дневником самонаблюдения;
- учитывать межпредметные связи «Физической культуры» с другими предметами (история, информатика, география и т.д.);
- усилить теоретическую направленность преподавания курса (практику на уроке подкреплять теорией);
- улучшать материально-техническую оснащенность учебного кабинета, предусмотренного ФГОС;
- учителям систематически проводить дифференцированную работу на уроках и внеурочных занятиях с одаренными детьми;
- учитывать потенциал внеурочной деятельности при подготовке к олимпиаде;
- привлекать ресурсы дополнительного образования детей;
- уделять больше внимания работе с одаренными детьми, предлагать задания повышенной сложности, развивающими творческие способности учащихся;
- при подготовке к олимпиадам использовать электронные учебно-методические материалы.



## **2.2.18. Анализ выполнения олимпиадных заданий по французскому языку**

### **Анализ школьного и муниципального этапов по французскому языку**

Анализ количества участников школьного и муниципального этапов олимпиады показывает незначительную отрицательную динамику. Так число участников по французскому языку в 2019 году снизилось на 11 и 1 человека на школьном и муниципальном этапах. Уменьшение количества участников может быть связано с недостаточностью мотивационных мероприятий по иностранным языкам в образовательных организациях Республики Хакасия и в первую очередь с отсутствием преподавания французского языка в школах республики. По французскому языку большее количество победителей и призеров дает г. Абакан, что связано с наличием школ, в которых изучаются этот язык как второй иностранный.

В ходе анализа заданий школьного и муниципального этапов по иностранному языку выявлены следующие положительные аспекты в их составлении в муниципалитетах:

- задания составляются по форме, предложенной в рекомендациях: листы заданий, лист ответов, ключи, что позволяет участникам познакомиться с организационным содержанием олимпиады;
  - задания соответствуют основному требованию, указанному в рекомендациях – являются посильными для выполнения в каждой возрастной категории;
  - комплекты содержат продуктивные задания, такие как написание личного письма или продолжения истории, что позволяет участникам тренировать формат заданий регионального этапа.
- Также следует отметить ряд аспектов, на которые следует обратить внимание предметных комиссий при составлении олимпиадных заданий по иностранному языку школьного и муниципального этапов:
- соблюдение правильности формулировки заданий на иностранном языке, так как задания олимпиадные недопустимо формулировать задания на русском;
  - включение в комплект заданий таких заданий как перевод с русского на иностранный, проверка знаний пословиц и поговорок, разработка заданий по предложенным образцам;
  - использование творческих заданий на проверку продуктивных навыков, таких как «закончить историю», «написать отчет по предложенной теме»;
  - не использовать в комплектах типовые задания ОГЭ и ЕГЭ по иностранному языку.

Таким образом, соблюдение вышеназванных аспектов при составлении заданий школьного и муниципального туров позволит соблюсти преемственность в их разработке и повысить качество при их выполнении через отработку формата и единства при формулировании заданий.

### **Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа**

Для организации и проведения муниципального этапа Хакасским институтом развития образования и повышения квалификации были подготовлены задания по французскому языку, требования и примерные порядки проведения муниципального этапа в соответствии с методическими рекомендациями по проведению школьного и муниципального этапов ВсОШ по французскому языку в 2018-2019 учебном году, разработанными центральными предметно-методическими комиссиями. Для разработки заданий муниципального этапа были созданы

региональные предметно-методические комиссии, в которые вошли специалисты ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н. Ф. Катанова», ГАОУ РХ ДПО «ХакИРОиПК», высококвалифицированные педагоги школ республики.

Задания школьного тура разрабатывались руководителями школьных методических объединений. Членами жюри школьного этапа были ведущие учителя, руководители школьных методических объединений.

Задания муниципального тура по типу соответствуют заданиям регионального этапа, но в сравнении с последними немного меньше по объему и легче по уровню сложности. На муниципальном этапе в состав жюри наряду с ведущими педагогами вошли руководители городских и районных методических объединений.

### Анализ регионального этапа по французскому языку

#### Динамика результатов РЭ ВсОШ по французскому языку

Таблица 103

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	3	0	3	137	130	120	71/13	59/51	89/40	47,3	55,3	61,4	1/1	0/1	1/1	2	0	0	0	0	0
10	3	1	-																		
11	0	2	2																		
всего	6	3	5													2	0	0	0	0	0

Как показывает таблица, в 2019 году наблюдается значительное повышение максимального балла учащихся (на 30 баллов), а минимальный балл при этом снижается на 9 баллов. Средний балл повысился в этом году на 6,1 баллов. Количество участников, набравших менее 30 % от возможного, количества баллов имеет нулевой показатель. Общее количество участников выросло на два человека по сравнению с прошлым годом. Но в целом, количество участников регионального тура остается незначительным, так как в школах республики не преподается французский язык, чем и обусловлена нестабильность результативных показателей.

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 104

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	5	2	5	1	1	1	1	0	1

Общеобразовательные школы	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Всего	6	3	5	1	1	1	1	0	1

Среди частников преобладают учащиеся школ повышенного уровня, так как именно в этих школах они имеют возможность для изучения немецкого языка как второго иностранного.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 105

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	6	3	5	1	1	1	1	0	1
Сельские школы	0	0	0	0	0	0	0	0	0
всего	6	3	0	1	1	1	1	0	1

Участники из сельских школ стабильно не выходят на региональный этап ввиду отсутствия французского языка в учебных планах этих школ.

## Школы и педагоги, подготовившие победителей

2017

МБОУ «Гимназия» г. Абакана (педагог - Дудаль Елена Викторовна)

2019

МБОУ «Лицей» г. Саяногорска (педагог - Власова Елена Михайловна)

Из выше приведенного списка видно, что образовательные организации Республики Хакасия не показывают стабильных результатов в подготовке участников олимпиады по французскому языку, так как каждый год появляются победители из разных школ и разных учителей.

## Анализ выполнения олимпиадных заданий по французскому языку

Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий письменного тура – 5 чел.

Из них учащихся 9 класса – 3 чел., 10 класса – 0 чел., 11 класса – 2 чел.

Таблица 106

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполнения в 2017 г.	% выполнения в 2018 г.	% выполнения в 2019 г.
Лексико-грамматический тест	Умение использовать лексический материал в правильной грамматической форме в предложенном контексте	29	23	32
Конкурс понимания устного текста	Прослушивание текста с полным пониманием содержания	9	8	34

Конкурс понимания письменных текстов	Умение читать текст с общим охватом и полным пониманием содержания	6	4	61
Конкурс письменной речи	Сообщение информации в виде главы для коллективного социокультурного проекта	37	27	72
Конкурс устной речи	Умение рассуждать на предложенную тему, определять собственную позицию по обсуждаемому вопросу, аргументировать ее и иллюстрировать конкретными примерами	38	31	75

В 2019 году произошло значительное повышение результативности регионального этапа по французскому языку. Это по-прежнему связано с тем, что в г. Саяногорске стабильно занимается группа мотивированных ребят, которые занимаются с педагогом в частном порядке. Особенно высокие результаты участники показали в конкурсе устной речи.

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении заданий регионального тура**

Основной проблемой, однако, является, отсутствие в образовательных организациях Республики Хакасия предмета «французский язык». Рекомендуются вводить изучение французского языка как второго иностранного.

### **Пути повышения результативности**

1. Вводить в школьный курс изучение французского языка как второго иностранного.
2. Разрабатывать и реализовывать программы курсов внеурочной деятельности по предметно-языковому интегрированному обучению, расширяющих общий кругозор учащихся и знания, как о стране изучаемого языка, так и в других предметных областях.
3. Повышать предметную компетенцию учителей французского языка.

### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<http://www.v-olymp.ru/>

межрегиональная олимпиада школьников на базе ведомственных образовательных учреждений (иностраные языки)

[www.rosolymp.ru/](http://www.rosolymp.ru/)

Всероссийская олимпиада школьников

<http://info.olimpiada.ru/activity/89/tasks>

олимпиадные задания

## 2.2.19. Анализ выполнения олимпиадных заданий по химии

### Анализ школьного и муниципального этапов по химии

Важными элементами ВсОШ являются школьный и муниципальный этапы, которые готовят участников к последующему региональному этапу.

На школьном этапе ВсОШ по химии в республике приняли участие 1178 человек (на 452 человека меньше, чем 2018г.), из них в муниципальном этапе участвовали 390 человек (на 244 человека больше, чем в 2018 г.), на региональном этапе приняли участие 28 человек (на 8 человек больше, чем в 2018г.), что составило эффективность участия в 1, 57% , по сравнению с прошлым годом эффективность участия составила 0,9%.

Проблемными вопросами на муниципальном этапе олимпиады по химии стали: расчет массовой доли (темы были не пройдены к началу олимпиады); периодический закон и изменение свойств элементов согласно таблицы Д.И. Менделеева; получение и превращение веществ; распознавание газов; сложность в расчете нахождения объемов газов и массовой доли соли в полученном растворе; строение атомов; закон Авагард.о

Соотношение числа участников регионального этапа к числу участников школьного этапа, позволяет сделать вывод об эффективности участия муниципальных образований Республики Хакасия.

### Эффективность участия муниципальных команд во ВсОШ

Таблица 107

	Школьный этап		Муниципальный этап		Региональный этап		Эффективность участия (%)
	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	Фактическое кол-во участников (чел.)	Кол-во победителей и призеров (чел.)	
г. Абакан	389	96	75	19	7	1	1,8
г. Абаза	44	18	20	3	0	0	0
г. Саяногорск	188	86	30	8	4	0	2,13
г. Сорск	7	1	1	0	0	0	0
г. Черногорск	563	147	73	30	5	0	0,88
Алтайский район	19	4	7	2	1	0	5,26
Аскизский район	81	41	27	4	0	0	0
Бейский район	73	32	28	2	0	0	0
Боградский район	40	14	12	1	0	0	0
Орджоникидзевский район	17	13	13	0	0	0	0
Таштыпский район	31	35	25	1	0	0	0
Усть-Абаканский район	130	54	27	7	4	0	3,1
Ширинский район	100	22	20	0	0	0	0
ХНГИ им.Н.Ф.Катанова	85	23	26	7	7	0	8,2

Школа-интернат с нарушением зрения	11	6	6	2	0	0	0
Всего	1778	592	390	86	28	1	1,57

Наиболее подготовленными являются учащиеся из ХНГИ им. Н.Ф.Катанова - 8,2 % участников школьного этапа прошли на региональный. Среди муниципальных образований продемонстрировавших эффективность участия Алтайский район (5,26%), Усть-Абаканский район (3,1%), г. Саяногорск (2,13%), г.Абакан (1,8%), г.Черногорск (0,88%).

### Анализ регионального этапа по химии

Региональный этап ВсОШ по химии является одним из наиболее сложных для участников. Об этом свидетельствует отсутствие победителей и традиционно малое количество призеров. Также 2019 г. уменьшилось количество призеров. К сожалению, одновременно увеличилось количество участников, набравших менее 30% от возможного количества баллов.

### Динамика результатов РЭ ВсОШ по химии

Таблица 108

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	5	8	8	130	140	140	31/5	67/33,50	44,5/5	22,5	50,25	29,29	0/0	0/2	0/1	4	2	7	0	0	0
10	5	7	8	130	140	140	47/19,5	27/9,50	14/1	33,5	18,25	7,64	0/1	0/0	0/0	3	7	8	0	0	0
11	3	5	12	130	140	140	41/34,5	56/15	34,5/3	35	35,5	9,96	0/1	0/2	0/0	0	3	12	0	0	0
Всего	13	21	28									15,63	0/2	0/4	0/1	7	12	27			

Количество участников олимпиады по химии в течение 3 лет повышается. Максимально набранный балл и средний балл участников 9-11 классов ежегодно варьируется, так как задачи, представленные для решения многофункциональные, требующие специальной подготовки. За период 2017-2019 г. общее количество победителей и призеров уменьшилось с 4 в 2018 году, до 1 в 2019 году, хотя количество участников олимпиады увеличилось. При этом увеличилось и общее количество участников набравших менее 30 % от возможного количества баллов с 12 в 2018 году до 27 в 2019 году.

## Результативность школ

### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 109

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицей, гимназии, с УИОП)	11	17	20	2	4	1	0	0	0
Общеобразовательные школы	2	4	8	0	0	0	0	0	0
Всего	13	21	28	2	4	1	0	0	0

### 2) Городские / сельские школы

Таблица 110

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	8	17	21	2	2	1	0	0	0
Сельские школы	5	4	7	0	0	0	0	0	0
Всего	13	21	28	2	2	1	0	0	0

Среди участников регионального этапа ВсОШ по химии преобладают учащиеся школ повышенного уровня. За период с 2017 по 2019 годы увеличилось количество участников представлявших общеобразовательные школы с 4 участников до 8. В данной категории школ, практически отсутствуют победители и призеры, так как в школах повышенного уровня и в городских школах учебные планы позволяют предоставлять большее количество часов на изучение химии, в отличие от общеобразовательных и сельских. А вот количество школ - участников повышенного уровня увеличилось с 17 до 20, хотя призеров в данной категории уменьшилось, что говорит о повышенной сложности заданий. Сельских школ стало больше, а вот количество городских школ увеличилось с 17 до 21. Количество призеров из городских школ снизилось до 1. Среди учителей химии, которые ежегодно готовят победителей и призеров следует отметить Ларионова Виктора Алексеевича (МБОУ «Лицей» г. Абакана) – в 2019 году призером стал учащийся 9 класса Ельцов Артем Андреевич.

### Анализ выполнения олимпиадных заданий регионального этапа по химии

Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий – 28 человек. Из них учащихся 9 класса – 7, 10 класса – 8, 11 класса – 12. Итоги выполнения заданий теоретического тура: 9-е классы – средний балл – 29,29; 10-е классы – средний балл – 7,64; 11-е классы – средний балл – 9,96.

Итоги выполнения заданий практического тура в 9-х классах: средний балл – 37. Основные затруднения: не могут спланировать полное решение задачи, выполняются только отдельные элементы заданий, определение веществ по указанным в задачах свойствам расчетами не

подтверждается. Учащиеся с заданием экспериментального тура, в основном, справились. Общая ошибка – неправильное указание соли, образующейся при взаимодействии сульфата свинца и щелочи (отсутствие достаточных знаний о комплексных соединениях).

Итоги выполнения заданий практического тура в 10-х классах: средний балл – 11. Основные затруднения: с заданиями теоретического тура участники не справились, отдельные элементы оценены практически только в задаче 10-1 (составлены некоторые уравнения окислительно-восстановительных реакций). При решении задания экспериментального тура участники обнаружили слабое владение методом составления ОВР при помощи ионно-электронного баланса. Учащиеся не могут по уравнению реакции, протекающей при титровании вывести формулу для расчета молярной концентрации титранта. Слабые практические навыки работы с химической посудой (отсутствует техника обращения с мерной посудой).

Итоги выполнения заданий практического тура в 11-х классах: средний балл – 22. Учащиеся не могут по уравнению реакции, протекающей при титровании вывести формулу для расчета молярной концентрации титранта. Слабо владеют методами математической статистики. У ряда участников слабые практические навыки работы с химической посудой (отсутствует техника обращения с мерной посудой).

В зачет шли только ПЯТЬ задач из шести. Задача с минимальным числом баллов не учитывается при подсчете суммы баллов за теоретический тур.

Таблица 111

Характеристика задания	Проверяемые знания, умения	% выполн.
Теоретический тур: решение расчетных задач		
Задача 9-1 Определите состав венской извести в массовых процентах, если известно, что она окрашивает пламя в кирпично-красный цвет	Знания о химических свойствах простых веществ (фосфор, сера, хлор); о химических и физических свойствах сложных веществ (оксидов металлов и неметаллов). Умение объяснять обусловленность свойств веществ их составом и строением; составлять уравнения реакций; находить формулу минерала X и вещества Y. Уметь приводить тривиальные названия этих веществ характеризовать химические элементы на основе их положения в ПС (номер группы – степень окисления)	18
Задача 9-2, 9-3, 10-2 Решение комбинированной задачи (смесь веществ + определение состава вещества). восстановлении фосфата кальция углём с добавлением оксида кремния отгоняют пары простого вещества. Определение благородного металла жёлтого цвета X, который имеет кубическую гранецентрированную кристаллическую решетку по рисунку	Знания о химических свойствах простых и сложных веществ; способах получения веществ; о взаимосвязи различных веществ; тривиальных названий веществ; названий минералов. Понятия о средних и кислых солях, кристаллогидратах. Особые свойства карбонатов (образование гидрокарбонатов при нагревании), знать реакцию термического разложения твердого соединения. Умения составлять уравнения протекающих реакций на основе указанных признаков химических реакций; определять принадлежность веществ к определенному классу или виду	0,92
Задача 9-4, 11-5 Взаимосвязь свойств различных классов неорганических соединений Определение молекулярной формулы минерала	Знать свойства и окислительные свойства неорганических веществ Уметь объяснять обусловленность свойств и способов получения веществ, взаимосвязь неорганических веществ; производить расчеты количеств реагентов	0,8
Задача 9-5 Комбинированная задача (смеси + Реакции между газами)	Уметь определять количества вещества по уравнению Менделеева-Клайперона; выводить формулу вещества по количеству вещества; расчет теплот сгорания по мольным долям газов	3



Задача 9-6 Тепловые эффекты химических реакций	Знать как рассчитать теплоту образования глюкозы – тепловой эффект реакции	2
Задача 10-2 Комбинированная задача (смеси + концентрация + водородный показатель)	Уметь рассчитывать pH растворов	22
Задача 10-5 Комбинированная задача (свойства веществ + расчет теплового эффекта реакции)	Уметь составлять термохимические уравнения по данным стандартных теплот образования веществ участвующих в реакции	4
Задача 11-1 Распознавание химических соединений по свойствам	Знать особенности строения атомов; особенности взаимодействия металлов с кислотами; способов защиты от коррозии; особенности свойств соединений хрома; взаимосвязь веществ (кратность связи, комплексные и средние соли). Уметь составлять уравнения, определяют кратность связи	2
Задача 11-2. Вывод формулы по массовой доле элемента	Физические свойства свинца и его соединений. Комплексные соединения и их свойства	21
Задача 10-4, 11-3. Решение цепочки превращений органических соединений	Знание свойств углеводов и их производных; полимеры; взаимосвязь органических соединений. Вещество, содержащееся в щавеле, ревене и карамболе, впервые было получено немецким химиком Фридрихом Вёлером в 1824 году из бинарного газа. Уметь составлять структурные формулы органических веществ; окислительно-восстановительные уравнения органических соединений	9
<b>Практический тур</b>		
9 класс. Распознавание неорганических веществ по аналитическим реакциям	Знать свойства неорганических соединений; аналитические реакции. Уметь рационально планировать процедуру распознавания; работать с таблицей растворимости. Владеть навыками химического аналитического эксперимента	37
10, 11 классы. Количественное определение вещества объёмным (титриметрическим) методом	Владеть навыками количественного анализа и обработки полученных результатов	10 класс – 11 11 класс – 22

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

#### **Итоги выполнения заданий теоретического тура**

Задания теоретического тура сложные, многокомпонентные, требующие глубоких химических знаний всех ее основных разделов. Решение задачи требует правильного рассуждения от начала и до конца. Любая ошибка на промежуточном этапе приводит к неверному результату. В ряде случаев поиск правильного ответа предполагает от участника выбор одного соединения из множества возможных, решения требуют знания особых или специфических свойств веществ. Значительные затруднения у школьников вызывают задачи, требующие на начальном этапе путем логических рассуждений с использованием большого объема фактических знаний теории, выйти на правильные химические соединения иногда путем исключения и выбора более подходящего по свойствам соединения из нескольких возможных.

Полностью решенных заданий нет. Участники продемонстрировали лишь отдельные правильные элементы решения.

## **Итоги выполнения заданий экспериментального тура**

Общее замечание – недостаточная подготовка учащихся по методам количественного анализа (объёмный анализ определении одно- и двухосновных кислот). Часть участников без дополнительного инструктажа вряд ли справились бы с титрованием. У части школьников не достаточно сформированы навыки работы с текстом задания по постановке эксперимента.

Задачу в 9 классе по определению солей в пробирках школьники решить не могут. Эксперимент ставится просто путем смешивания всех реагентов со всеми. Участники не умеют считать количество молей кислоты в колбе, путая ее с концентрацией; не умеют переводить концентрацию в количество молей в колбе. Не понимают разницу соляной сильной и слабой кислоты.

Практически все задания из различных разделов олимпиады рассматриваются в курсе химии, только количество часов недостаточно для отработки умений, хуже всего дела обстоят с экспериментальной частью: участники 10 и 11 классов из 40 максимальных баллов получили 19,5 и 31 соответственно.

## **Пути повышения результативности**

### **Рекомендации педагогам**

Первый этап подготовки к олимпиаде – это школьный тур. Привлекать ребят к школьной олимпиаде нужно по принципу добровольности. Для возникновения интереса к олимпиаде можно создать выставку научно-популярной и учебной дополнительной литературы. При наличии дополнительных занятий и факультативов нужно разбирать на них варианты олимпиадных заданий, если дополнительных занятий нет, необходимо провести 1-2 занятия для тех, кто собирается участвовать в олимпиаде: ознакомить с целями олимпиады, регламентом проведения, с примерами заданий. Можно проводить заочный тур, который позволяет: 1) стимулировать учащихся к самостоятельной работе, чтению популярной литературы, предоставлению возможности выйти за рамки учебника, расширить кругозор; 2) возможность решать задания в удобное время и в менее жесткие, чем на очном туре, временные рамки; 3) расширение разнообразия форм организации деятельности – доклады, рефераты, проведение экспериментов.

Содержание олимпиадных задач можно разделить по пяти основным блокам: неорганическая химия, органическая химия, физическая химия, аналитическая химия, биохимия. Выделение этих пяти блоков оправдано системой химии как науки. Содержание выделенных блоков по-разному представлено в задачах различных классов на различных этапах олимпиады. Важную роль при разработке олимпиадных задач играют межпредметные связи. Нельзя рассматривать химию в отрыве от других естественных наук. Задачи по химии традиционно подразделяют на две группы: качественные и расчетные (количественные), кроме того задачи бывают комбинированные.

Качественные задачи: объяснение экспериментальных фактов; распознавание веществ; получение новых соединений; предсказание свойств веществ; возможности протекания реакции, описание, объяснение явлений; разделение смеси веществ.

Количественные задачи: расчеты состава смеси (массовый, объемный и мольный проценты); расчеты состава раствора (способы выражения концентрации, приготовление растворов заданной концентрации); расчеты с использованием газовых законов (закон Авогадро, уравнение Клайперона-Менделеева); выведение химической формулы вещества; расчеты по химическим уравнениям (стехиометрические соотношения); расчеты с использованием законов химической термодинамики (закон сохранения энергии, закон Гесса); расчеты с использованием законов химической кинетики (закон действующих масс, уравнение Аррениуса).

Методические требования к дополнительным занятиям по решению олимпиадных задач:

- содержание задачи должно опираться на примерную программу содержания олимпиады соответствующего класса;
- для успешного решения задачи необходимо умение учащихся логически мыслить, иметь химическую интуицию;
- в задачи нужно включать вопросы качественного и количественного характера, чтобы задачи стали комбинированными, желательно содержание материала из смежных дисциплин;
- задачи и вопросы желательно составлять и формулировать оригинально; условие должно быть сформулировано четко; текст задачи не должен быть громоздким;
- вопросы задачи формулируются четко, на их основе строится система оценивания задачи.

Практические навыки, необходимые для решения экспериментальных задач:

- формирование у учащихся исследовательских умений базируется на выполнении правил техники безопасности и навыках работы в лаборатории;
- взвешивание веществ с заданной точностью;
- измерение объемов жидкостей;
- приготовление растворов с заданной концентрацией;
- нагревание на спиртовке, газовой горелке, с помощью колбонагревателя;
- измельчение веществ, фильтрование, сушка, очистка газов и т.д.

В течение учебного года учащиеся могут принимать участие во всероссийских олимпиадах школьников по предметам, всероссийской дистанционной олимпиаде «Эрудит», олимпиаде школьников «Ломоносов», международной эвристической олимпиаде «Совенок», интенсивной олимпиаде научного творчества «ПРОРЫВ», открытой межвузовской олимпиаде школьников «Будущее Сибири», всероссийских заочных конкурсах-олимпиадах «Познание и творчество», всероссийских открытых заочных конкурсах-олимпиадах «Интеллект-экспресс», всероссийской дистанционной эвристической олимпиаде Eidos, олимпиадах вузов и т.п.

#### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<https://olimpiada.ru/activity/85>

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

<http://www.rosolymp.ru>

<https://xn--80a2ac.xn--p1ai/departments>

Олимпиада.ру

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

Всероссийская олимпиада школьников

Ассоциация победителей олимпиад

## **2.2.20. Анализ выполнения олимпиадных заданий по экологии**

### **Анализ школьного и муниципального этапов по экологии**

По Республике Хакасия в школьном этапе приняли участие 1017 школьников, что составило 3% от общего количества учащихся 5-11 классов. Наибольшее количество участников в олимпиаде по экологии на школьном этапе показывает г. Черногорск (36%) и Ширинский район (14%). Не участвовали в олимпиаде по экологии г. Сорск, г. Боград, Орджоникидзевский район и Таштыпский район.

На муниципальном этапе приняло участие 257 школьников (0,7% от общего количества учащихся 5-11 классов). Снова, наибольшее количество участников муниципального этапа наблюдается в г. Черногорске и г. Абакане (29% и 21% школьников от общего количества участников муниципального этапа). В г. Черногорска отмечается наибольшее количество победителей и призеров муниципального этапа (42%).

Анализ заданий школьного и муниципального этапа показывает, что задания составляются по форме, предложенной в методических рекомендациях. Однако при формировании комплектов заданий школьного этапа Олимпиады по экологии необходимо было включить задания на актуальные, современные экологические проблемы с использованием регионального аспекта. Но, чаще всего, были использованы задания на знание элементарных экологических терминов и положений.

Низкий процент выполнения заданий участниками по следующим темам: особо охраняемые природные территории; абиотические факторы; естественные биоценозы; редкие и исчезающие организмы; основные уровни организации; знать примеры многообразия живого мира. Затруднения вызывают вопросы с обоснованием правильных и неправильных ответов, а также вопросы на знание экологических терминов.

### **Сопоставление заданий муниципального этапа с заданиями регионального этапа**

Исходя из аналитических данных в сравнении с 2018 г. количество участников остается прежним. Это говорит о том, что у школьников сохраняется интерес к олимпиаде по экологии. Нужно отметить, что процент победителей на школьном этапе составил 37 %, на муниципальном этапе 32 %, а на региональном этапе всего 10 % победителей и призеров от общего числа участников. Такие результаты могут говорить о том, что типология заданий по сложности не соответствует методическим рекомендациям центральной предметно-методической комиссии.

Для организации и проведения муниципального этапа были подготовлены задания по экологии, требования и примерные порядки проведения муниципального этапа.

Задания муниципального этапа по экологии были составлены по аналогии с региональным туром, при этом немного уменьшен объем самих заданий и облегчен уровень сложности. Проблемными вопросами на муниципальном этапе олимпиады по экологии оказались: знание протекающих процессов в экосистемах, потоки вещества и энергии в экосистеме; агроэкосистема; знание разнообразия экосистем, процессы; антропогенные факторы, влияющие на изменения в экосистемах, умение определять понятия, выявлять явления и факты из общей экологии. Главное отличие от регионального этапа, это отсутствие проектного тура. Написание и представление проекта одна из самых сложных частей олимпиады по экологии, требуется много умений и навыков для проведения исследовательской работы, её написания и защиты. Именно за заочный тур (написание проекта) школьники набирают наименьшее количество баллов и могут даже не пройти на региональный этап.

## Анализ регионального этапа по экологии

### Динамика результатов регионального этапа ВсОШ по экологии

Таблица 112

Класс	Количество участников (чел.)			Максимально возможный балл			Максимально набранный балл / Минимальный набранный балл			Средний балл участников			Количество победителей/призеров (чел.)			Количество участников набравших менее 30 % от возможного кол-ва баллов (чел.)			Кол-во участников, получивших право участия в заключительном этапе		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
9	9	5	7	88	111	98	51/15	47/43	40/19	35	45	30	1/0	0/0	0/0	2	0	3			
10	10	6	4	96	115	112	58/26	62/41	71/32	42	51,5	49	1/3	1/1	0/1	1	0	1			
11	11	8	10	113	124	118	61/30	79/50	71/28	45,5	64,5	39,6	1/2	1/1	0/1	1	0	3			
Всего	30	19	21										3/5	2/2	0/2	4	0	7			

Олимпиада по экологии включает заочный тур (разработку экологического проекта). Возможность предварительной подготовки проекта делает эту предметную олимпиаду привлекательной для участия. Количество участников олимпиады по экологии немного увеличилось в сравнении с прошлым годом. Всего в олимпиаде по экологии на региональном этапе приняли участие 21 школьник, из них 10 одиннадцатиклассников, 4 десятиклассников и 7 девятиклассников. Максимально возможный балл снизился по всем параллелям. Наиболее высокий балл, которого смогли достичь участники, составил 71 балл. В 2019 г. наблюдается также снижение средних баллов по параллелям. Снижение общего количества победителей и призеров напрямую связано с количеством участников олимпиады (победители и призеры могут составлять не более 30% от числа участников).

### Результативность школ

#### 1) Школы повышенного уровня / общеобразовательные школы

Таблица 113

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Школы повышенного уровня (лицеи, гимназии, с УИОП)	16	9	9	4	1	0	3	1	1
Общеобразовательные школы	14	10	12	1	1	0	0	1	1
Всего	30	19	21	5	2	0	3	2	2

Среди участников регионального этапа ВсОШ по экологии преобладают учащиеся общеобразовательных школ. Сравнение результативности школ повышенного уровня и общеобразовательных школ, показывает, что учащиеся одинокого справились с олимпиадными заданиями. Так, из 9 учащихся школ повышенного уровня и 12 учащихся общеобразовательных школ по одному призеру.

## 2) Городские / сельские школы

Таблица 114

	Количество участников			Количество призеров			Количество победителей		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Городские школы	26	16	17	5	2	0	2	2	2
Сельские школы	4	3	4	0	0	0	1	0	0
Всего	30	19	21	5	2	0	3	2	2

В 2019 году количество участников из городских с сельских школ осталось прежним (17 участников из городских школ и 4 участника из сельских школ). Анализ результативности сельских и городских школ, показывает превосходство городских школ: все призеры это учащиеся городских школ. Это связано с тем, что в городских школах учебные планы позволяют предоставлять более количество часов на изучение биологии, чем в общеобразовательных школах, так как экология не является самостоятельным предметом, а входит в предмет «Биология».

## Школы, подготовившие победителей

2017

МБОУ «СОШ №30» г. Абакана МБОУ «Лицей» г. Черногорска

МБОУ «Лицей» г. Черногорска

МБОУ «Аскизский лицей-интернат»

2018

МБОУ «СОШ №30» г. Абакана 2019

МБОУ «СОШ №5» г. Саяногорска

2019

ГБОУ РХ "ХНГИ им. Н.Ф. Катанова"

МБОУ "СОШ №30" г. Абакана

## Учителя, подготовившие победителей

2019

Грудева Людмила Ивановна

Кактоякова Наталья Олеговна

### Анализ выполнения олимпиадных заданий по экологии

Таблица 115

Характеристика задания		Проверяемые знания, умения	Таблица 113 % выполнения
Заочный тур: написание проекта			
Написание экологического проекта			41
Теоретический тур: решение заданий			
1. Общая экология	Знать основы экологии и термины		28
2. Экология человека	Знать понятие социальной экологии		
3. Направления экологии	Знать направления экологии и связи с другими науками		
4. Общая экология: экосистемы	Знать свойства экосистемы		
5. Общая экология: экосистемы, антропогенное воздействие	Знать виды приспособленности организмов		
6. Общая экология: динамика численности популяции	Знать причины изменения основных показателей структуры популяций		
7. Общая экология: научные основы природопользования	Знать значение экологии для осуществления природопользования, связь с экономикой, глобальный биогеохимический круговорот веществ в биосфере		
8. Глобальные экологические проблемы	Знать источники и механизм образование парниковых газов		
9. Биоценоз	Знать характеристику экологической ниши		
10. Биоценоз	Знать понятие биоценоза, его видовую структуру		
11. Экосистема	Знать способы круговорота энергии в экосистемах		
12. Экосистема	Знать классификацию и характеристику экосистем		
13. Популяция	Знать структуру и динамику популяций		
14. Биологическое разнообразие	Знать формы биологического разнообразия, влияние человека на биоразнообразие		
15. Биологическое разнообразие	Знать формы биологического разнообразия, влияние человека на биоразнообразие		
16. Экологические проблемы	Знать пути решения экологических проблем		
Практический тур: защита проектов			
Индивидуальное представление проектов учащимися осуществлялось в форме презентаций, которые были выполнены на высоком уровне: наглядны, материал представлен последовательно. Следует отметить то, что улучшилась культура дискуссии – многие учащиеся оказались способны ответить на заданные вопросы. Это свидетельствует о том, что некоторые учащиеся полностью ориентируются в своих материалах и способны их полно, грамотно представить публично.			61

Олимпиада по экологии проходила в три тура. Первый тур заключался в написании экологического проекта соответствующего требованиям и с экологической тематикой. Также обязательным требованием было оригинальность проекта (плагиат не более 50%). В заочном отборочном конкурсе рукописей экологических проектов при максимально возможном балле – 20, средний балл отдельно для 9-х, 10-х, 11-х классов составил 6,8; 9,25; 8,3, соответственно, что свидетельствует об относительно ровном, но невысоком уровне выполнения научно-исследовательских работ в разных классах, особенно по оформлению. При этом более высокий уровень выполнения работ отмечен у учащихся 10-х классов.

В целом, качество работ с точки зрения структуры, содержания и оформления соответствуют требованиям. Анализ результатов регионального тура свидетельствует о необходимости дополнительной проработки учителями научной литературы экологического направления для повышения компетенции учащихся-исследователей. Следует отметить необходимость более тщательного подбора темы исследования

особенно по масштабам. За широтой темы можно не заметить более мелких актуальных тем, которые вполне могут быть выполнены школьниками и иметь практическую и научную ценность. В целом, именно на этапе рукописи проекта учащиеся теряют значительное количество баллов, а это «домашняя работа».

Второй тур предлагал участникам 16 заданий с развернутым ответом. Процент выполнения теоретического тура составил 26 %, нужно отметить, что это самый низкий процент выполнения заданий. Сложности вызвали задания на работу с текстом, решение экологических проблем, анализ и прогнозирование проблемных ситуаций.

Третий тур – практический, защита проектов. Участники должны были кратко, в течение 7 минут представить жюри основное содержание проекта, а затем ответить на вопросы жюри (3 минуты). Общение происходило в доброжелательной обстановке, участники активно отвечали на вопросы, наверное, поэтому самый большой процент выполнения составил практический тур.

### **Причины трудностей обучающихся при выполнении олимпиадных заданий**

Для повышения эффективности участия в региональном этапе необходимо приблизить к нему задания муниципального и школьного этапа олимпиады (по видам заданий, по уровню сложности). Таким образом, участники ВсОШ не будут впервые сталкиваться с новыми и поэтому сложными для них заданиями на региональном этапе. В этом случае преодолевать проходной балл смогут только наиболее подготовленные и мотивированные школьники, что положительно скажется на показателях регионального этапа ВсОШ.

Из типичных ошибок следует назвать: отсутствие ссылок на используемую литературу; недостаточная проработанность схемы точек и мест отбора материалов; недостаток материала для математической обработки; неполноценная интерпретация полученных данных; некоторое несоответствие выводов поставленным задачам.

### **Пути повышения результативности**

Анализ результатов регионального тура свидетельствует о необходимости продолжать методическую работу с учителями по оформлению научно-исследовательского проекта, по освоению методов статистической обработки результатов исследования. Важным является полноценная интерпретация результатов и точность формулирования выводов.

Следует отметить необходимость более тщательного подбора темы исследования, которая вполне могла быть выполнена школьниками и имела бы практическую и научную ценность. В целом, именно на этапе рукописи проекта учащиеся теряют значительное количество баллов, а это «домашняя работа».

#### **Полезные Интернет-ресурсы для подготовки к олимпиаде**

<https://olimpiada.ru/activity/85>

<http://vserosolymp.rudn.ru/>

<http://www.rosolymp.ru>

<https://xn--80a2ac.xn--p1ai/departments>

Олимпиада.ру

Всероссийская олимпиада школьников и международные олимпиады школьников по общеобразовательным предметам

Всероссийская олимпиада школьников

Ассоциация победителей олимпиад