



МИНИСТЕРСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ



ГБУ «РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И ОЦЕНКИ  
КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ»



# АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам проведения ВПР в 5-8-х  
классах в 2024 году в Республике Бурятия:  
естественно-научный цикл

2024



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
ВПР. Биология	5
Структура ВПР в 5-8-х классах	5
Основные результаты ВПР	7
ВПР. География	17
Структура ВПР в 6-8-х классах	17
Основные результаты ВПР	19
ВПР. Физика	26
Структура ВПР в 7-8-х классах	26
Основные результаты ВПР	27
ВПР. Химия	33
Структура ВПР в 8-х классах	33
Основные результаты ВПР	34
Заключение	39
Приложения 1-7. Достижение планируемых результатов по биологии в 5-8-х классах	61
Приложения 8-10. Достижение планируемых результатов по географии в 6-8-х классах	70
Приложения 11-13. Достижение планируемых результатов по физике в 7-8-х классах и химии 8-х классах	75

### Введение

Всероссийские проверочные работы (ВПР) – итоговые контрольные работы, призванные показать эффективность работы школы и степень усвоения школьной программы учениками. Проводятся ВПР на всей

территории страны на основе единых заданий, в Республике Бурятия в 2024 году проводились на основании:

- приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 21.12.2023 г. №2160 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2024 году»;

- письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.12.2023 г. №02-422 «О проведении в 2024 году ВПР по образцам и описаниям контрольных измерительных материалов 2023 года»;

- приказа Министерства образования и науки Республики Бурятия от 09.02.2024 г. №201 «О проведении Всероссийских проверочных работ в Республике Бурятия в 2024 году».

Проведение ВПР направлено на обеспечение единства образовательного пространства Российской Федерации за счет предоставления образовательным организациям единых проверочных материалов и единых критериев оценивания учебных достижений.

ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике<sup>1</sup>.

В совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, результаты ВПР могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения; для совершенствования методики преподавания биологии, географии, физики и химии, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего

---

<sup>1</sup> См. приложения 1-13





состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития. Проведение ВПР даёт школам возможность осуществлять самодиагностику, выявлять пробелы в знаниях учащихся для проведения последующей методической работы.

Использование результатов ВПР не предусмотрено для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

Основные результаты выполнения ВПР по предметам естественно-научного цикла в 5-8-х классах в Республике Бурятия в 2024 г. представлены ниже.

## **ВПР. БИОЛОГИЯ**

### **Структура ВПР**

Структура и содержание проверочных работ определялись на основе Федеральных государственных стандартов основного общего образования

с учётом Примерных основных образовательных программ основного общего образования и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

Вариант проверочной работы по биологии в 5-м классе состоял из 10 заданий, которые различались по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 4, 5, 6, 7, 9 и 10 основаны на изображениях конкретных объектов, статистических данных и требовали их анализа, характеристики изображенных процессов, объектов по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении практических задач. Задания 2, 3 и 8 проверяли знание процессов жизнедеятельности, а также умения пользоваться оборудованием и классифицировать организмы.

Все задания проверочной работы относились к базовому уровню сложности. Максимальный первичный балл – 29.

Вариант проверочной работы по линейной биологии в 6-м классе состоял из 10 заданий, которые различались по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Подпункты задания 1 требовали краткого ответа в виде одного или нескольких слов. Задания 2.1, 6 требовали краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2.2, 4 (все подпункты), 7, 8, 9, 10 предполагали развернутый ответ ограниченного объема. Задания 3, 5 требовали установления соответствия элементов двух множеств и записи ответа в виде последовательности цифр.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 24.

Вариант проверочной работы по концентрической биологии в 6-м классе состоял из 10 заданий, которые различались по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Подпункты задания 1 требовали краткого ответа в виде одного или нескольких слов. Задания 2.1, 6, 9 требовали краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2.2, 4 (все





подпункты) предполагали развернутый ответ ограниченного объема; задания 8.2, 10 – заполнение таблицы. Задания 3, 5, 7, 8.1 требовали установления соответствия элементов двух множеств и записи ответа в виде последовательности цифр.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 24.

Варианты проверочных работ по линейной и концентрической биологии в 7-м классе состояли из 10 заданий, которые различались по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 7, 9, 10 основаны на изображениях конкретных объектов, моделей и требовали анализа изображений, по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении теоретических и практических задач.

Все задания проверочных работ относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 25.

Вариант проверочной работы по линейной биологии в 8-м классе состоял из 10 заданий, которые различались по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Задания 1, 5.1, 6.1, 10.1 требовали краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2, 3.1, 4.1, 7.1, 9.3 требовали краткого ответа в виде последовательности цифр. Задания 9.1, 9.2 требовали краткого ответа в виде одного или нескольких слов. Задания 3.2, 4.2, 5.2, 6.2, 7.2 (заполнение таблицы), 8, 10.2 требовали записи развернутого ответа ограниченного объема.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 29.

Вариант проверочной работы по концентрической биологии в 8-м классе состоял из 10 заданий, которые различались по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Задания 1, 5.1, 6.1, 9.1, 10.1 требовали краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2, 3.1, 4.1, 7.1, 8.1 требовали краткого ответа в виде последовательности цифр. Задания 5.2,

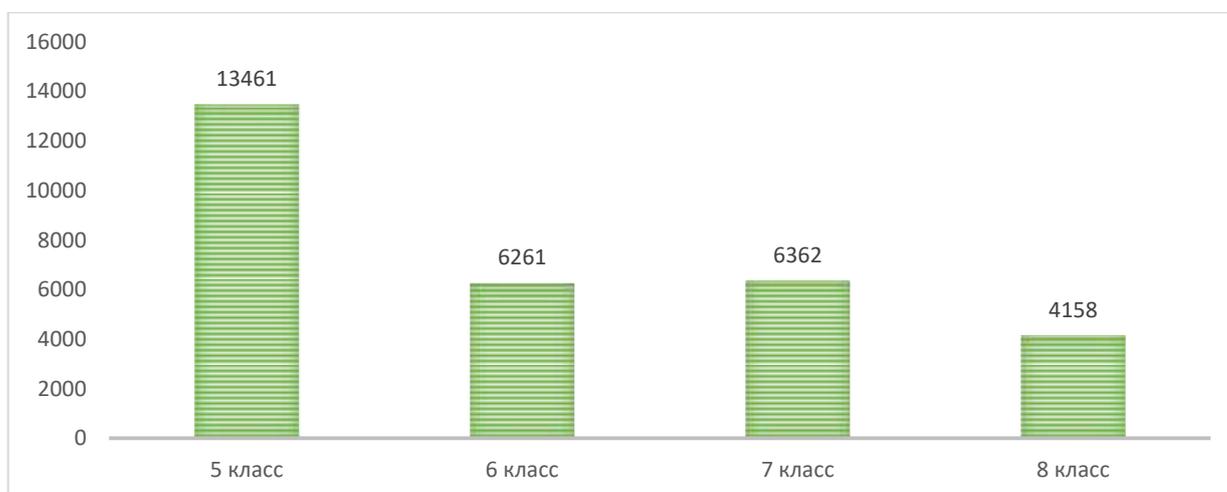
8.2 требовали краткого ответа в виде одного или нескольких слов. Задание 9.2 требовали краткого ответа в виде числа. Задания 3.2, 4.2, 6.2, 7.2, 9.3, 10.2 требовали записи развернутого ответа ограниченного объема.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 29.

### Краткая характеристика участников ВПР

По биологии ВПР написал 13461 пятиклассник из 394 ОО; 4015 шестиклассников из 163 ОО по линейной биологии и 2246 шестиклассников из 91 ОО по концентрической биологии, всего 6261 шестиклассник из 254 ОО; 3374 семиклассника из 152 ОО по линейной биологии и 2988 семиклассников из 118 ОО по концентрической биологии, всего 6362 семиклассника из 270 ОО; 1616 восьмиклассников из 96 ОО по линейной биологии и 2542 восьмиклассника из 116 ОО по концентрической биологии, всего 4158 восьмиклассников из 212 ОО.

Диаграмма 1. Количество участников по биологии в 2024 году



### Основные результаты ВПР в 5-8-х классах

По результатам проверочных работ доля неудовлетворительных отметок по биологии в разрезе муниципальных образований республики представлена в таблице 1.

Таблице 1. Доля неудовлетворительных отметок по биологии в разрезе МО

МО	Доля неудовлетворительных отметок			
	5	6 класс	7 класс	8 класс



	класс	(л)	(к)	(л)	(к)	(л)	(к)
Республика Бурятия	8,92	10,19	11,58	9,87	9,34	6,44	6,37
Баргузинский район	13,81	16,48	16,67	30,16	6,45	18,18	5,08
Баунтовский район	3,23	2,38	н/у	9,52	10	10	0
Бичурский район	11,07	8,55	н/у	9,33	2,94	11,11	0
г. Северобайкальск	0,94	4,07	0	2,17	3,7	1,92	3,17
г. Улан-Удэ	8,79	9,58	11,08	10,87	10,72	9,51	5,62
Джидинский район	12,46	5,94	13,79	16,67	0	0	2,17
Еравнинский район	8,43	9,43	18,18	5,15	0	7,89	0
Заиграевский район	10,17	12,11	13,99	15,71	6,33	5,88	9,64
Закаменский район	19,2	27,1	10,81	15,75	34,29	17,95	8,57
Иволгинский район	8,59	8,77	14,4	1,3	6,2	1,85	5,96
Кабанский район	6,57	5,82	7,26	3,57	12,8	5,66	7,37
Кижингинский район	5,91	5,26	7,41	4	2,44	0	7,84
Курумканский район	3,87	3,7	7,5	6,67	11,34	н/у	6,25
Кяхтинский район	14,81	8,21	9,38	7,07	4,5	2,5	8,08
Муйский район	19,8	6,25	21,74	17,65	8,51	н/у	0
Мухоршибирский район	9,2	21,15	15,25	6,85	5	8,7	5,45
Окинский район	5,56	3,85	0	0	0	10,53	н/у
ОО регионального подчинения	10,3	9,86	3,7	11,7	2,7	2,34	0
Прибайкальский район	9,66	1,89	31,03	6,49	28,57	4,62	17,95
Северо-Байкальский район	3,37	5,56	5,26	9,09	0	3,7	9,09
Селенгинский район	5,26	8,79	12,78	5,47	4,85	0	1,79
Тарбагатайский район	6,21	27,33	н/у	12,96	16,85	0	15,15
Тункинский район	5,69	4,67	11,11	3,25	0	4,26	н/у
Хоринский район	4,97	5,08	15,79	7,14	н/у	0	6,35

По итогам ВПР по биологии в 5-х классах низких результатов (более 30% двоек) отмечено не было. По итогам работ в 6-х классах по линейной биологии Закаменский и Тарбагатайский районы находятся в зоне риска (25-29% двоек). Низкие результаты отмечены в 6-х классах по концентрической биологии в Прибайкальском районе (30% двоек и более). В 7-х классах выявлены низкие результаты по линейной биологии в Баргузинском районе и по концентрической биологии в Закаменском районе. Находится в зоне риска Прибайкальский район по

концентрической биологии. В 8-х классах муниципалитетов с низкими результатами и находящимися в зоне риска не отмечено.

Доля высоких результатов по биологии в разрезе МО представлена в таблице 2.

Таблице 2. Доля высоких результатов по биологии в разрезе МО

МО	Доля высоких результатов						
	5 класс	6 класс		7 класс		8 класс	
		(л)	(к)	(л)	(к)	(л)	(к)
Республика Бурятия	9,42	8,37	7,26	9,54	5,52	10,52	8,22
Баргузинский район	8,96	21,98	16,67	15,87	0	9,09	1,69
Баунтовский район	4,84	4,76	н/у	0	0	35	7,14
Бичурский район	8,12	5,98	н/у	25,33	2,94	0	10
г. Северобайкальск	31,25	19,51	27,27	19,57	14,81	5,77	15,87
г. Улан-Удэ	8,87	8,56	8,4	8,82	5,11	7,77	9,86
Джидинский район	8,19	6,93	1,72	10,42	15	27,47	2,17
Еравнинский район	12,36	14,15	0	18,56	6,67	23,68	0
Заиграевский район	6,93	5,26	3,5	6,28	3,8	17,65	6,02
Закаменский район	6,19	2,8	6,76	4,72	2,86	5,13	2,86
Иволгинский район	8,38	4,39	5,35	6,49	5,11	11,11	6,81
Кабанский район	7,69	6,88	9,68	7,14	5,6	2,52	3,16
Кижингинский район	7,53	15,79	4,94	10	10,98	40	5,88
Курумканский район	7,74	5,56	10	0	4,12	н/у	25
Кяхтинский район	10,7	10,45	25	8,08	5,41	7,5	2,02
Муйский район	4,95	0	4,35	0	2,13	н/у	0
Мухоршибирский район	10,8	10,58	5,08	6,85	7	17,39	16,36
Окинский район	7,41	0	0	0	0	0	н/у
ОО регионального подчинения	12,12	2,82	3,7	14,62	0	11,72	8,33
Прибайкальский район	11,84	12,26	0	10,39	7,14	13,85	5,13
Северо-Байкальский район	11,24	5,56	15,79	13,64	10,53	7,41	9,09
Селенгинский район	6,64	2,2	3,76	7,03	8,74	0	9,82
Тарбагатайский район	8,28	4,07	н/у	6,48	5,62	9,09	2,02
Тункинский район	17,6	12,15	5,56	12,2	0	11,7	н/у
Хоринский район	6,63	3,39	0	10,71	н/у	15	1,59

Наибольшая доля участников, получивших отметку «5» по биологии (более 15%) в 5-х классах отмечена в г. Северобайкальск и в Тункинском районе; в 6-х классах по линейной биологии - в Баргузинском,





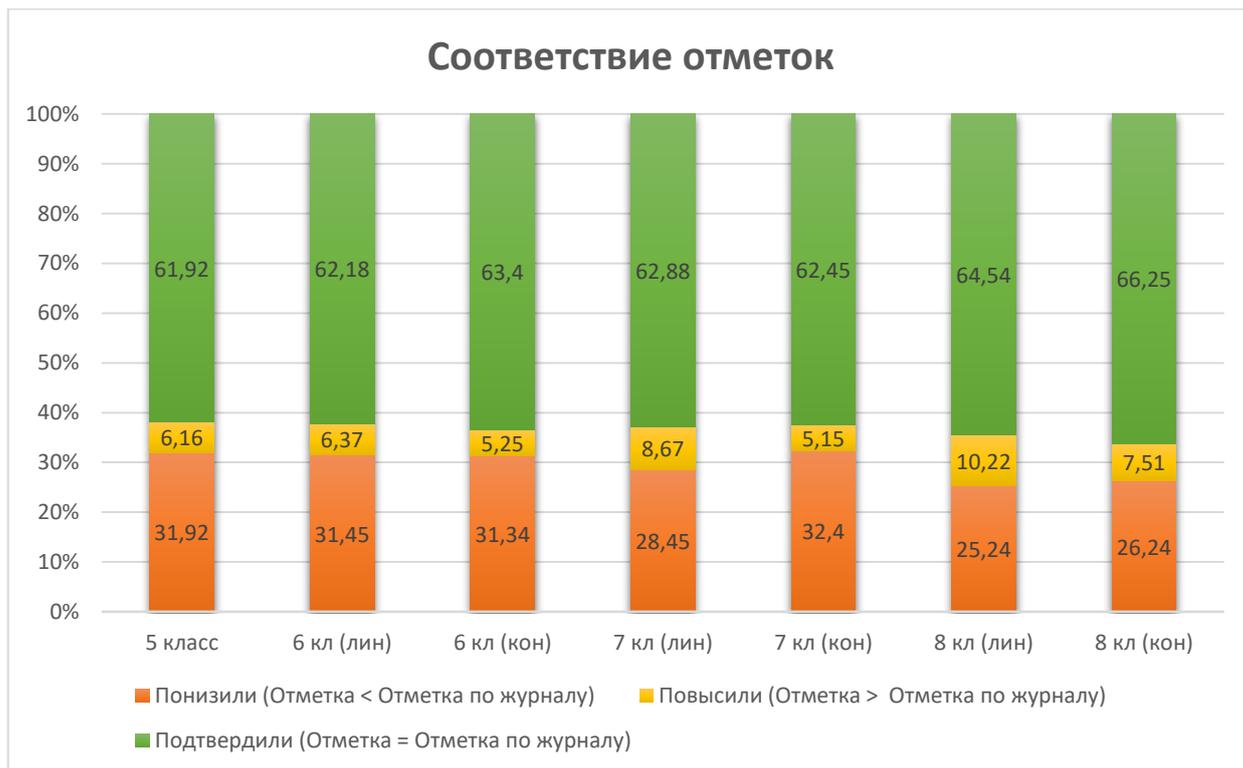
Кижингинском районах и г. Северобайкальск, по концентрической биологии – Баргузинском, Кяхтинском, Северо-Байкальском районах и г. Северобайкальск; в 7-х классах по линейной биологии – Баргузинском, Бичурском, Еравнинском районах и г. Северобайкальск, по концентрической биологии в Джидинском районе; в 8-х классах по линейной биологии – в Баунтовском, Джидинском, Еравнинском, Заиграевском, Кижингинском и Мухоршибирском районах, по концентрической биологии – в Курумканском, Мухоршибирском районах и г. Северобайкальск.

Выше республиканских значений по всем параллелям не смог показать ни один муниципалитет. Наиболее хорошие результаты по участникам, получившим отличные отметки, показал г. Северобайкальск. Доля высоких результатов по биологии во всех параллелях ниже республиканских значений в следующих районах: в Закаменском, Муйском и Окинском районах.

***Соответствие отметок за выполненную работу  
и отметок по журналу***

Достижение объективности оценки результатов учащихся является необходимым условием и основой для повышения качества образования. В 2018 г. Рособнадзор направил в субъекты РФ письмо «О направлении рекомендаций по повышению объективности оценки образовательных результатов» (письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 13.03.2018, 05–71). Из данного документа следует, что объективной считают внутреннюю систему оценки качества образования (ВСОКО), спроектированную и функционирующую в соответствии с внешними процедурами оценки, обеспечивающую корреляцию школьных отметок (годовых, в аттестате) с результатами, которые обучающиеся демонстрируют на независимых региональных диагностиках, ВПР и ГИА.

Диаграмма 2. Соответствие отметок за ВПР и отметок по журналу по РБ



На диаграмме 2 показано соответствие отметок за ВПР и по журналу по биологии в Республике Бурятия. Доля участников проверочной работы, подтвердивших свои отметки по журналу, по республике в 5-х классах 61,92%, по линейной и концентрической биологии в 6-8-х классах находится в диапазоне от 62,18% до 66,25%. Повысили свой результат от 5,15% до 10,22% обучающихся. Понизили свои отметки в 5-х классах 31,92% обучающихся, при этом данный показатель по линейной и концентрической биологии в 6-8-х классах находится в диапазоне от 31,45 до 25,24%.

Соответствие отметок за проверочную работу и по журналу в разрезе муниципалитетов представлено в таблице 3.1 (5-6 классы) и таблице 3.2 (7-8 классы).



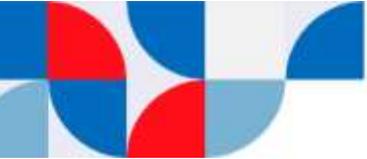
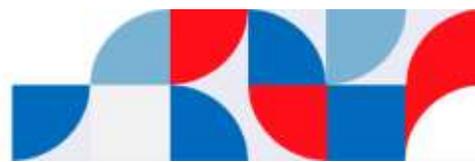


Таблица 3.1. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе МО (5-6 кл)

	5 кл			6 кл (лин)			6 кл (конц)		
	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %
Республика Бурятия	6,16	31,92	61,92	6,37	31,45	62,18	5,25	31,34	63,4
Хоринский район	7,91	19,21	72,88	5,08	20,34	74,58	5,26	52,63	42,11
Еравнинский район	5,06	18,54	76,4	25,47	24,53	50	0	36,36	63,64
город Улан-Удэ	6,31	31,98	61,71	4,74	31,27	63,99	5,54	27,79	66,67
Иволгинский район	4,98	36,69	58,32	5,26	25,44	69,3	2,88	41,56	55,56
Кижингинский район	1,61	27,42	70,97	5,26	15,79	78,95	1,23	29,63	69,14
ОО регионального подчинения	17,58	30,91	51,52	8,45	45,07	46,48	7,41	24,07	68,52
Курумканский район	1,94	14,19	83,87	0	12,96	87,04	2,5	15	82,5

Баргузинский район	8,24	46,82	44,94	7.69	31.87	60.44	8,33	41,67	50
Джидинский район	7,83	34,88	57,3	12.87	24.75	62.38	1,72	27,59	70,69
Муйский район	7,92	45,54	46,53	20	40	40	4,35	47,83	47,83
Прибайкальский район	9,03	32,09	58,88	16.98	16.98	66.04	0	65,52	34,48
Мухоршибирский район	6,8	26	67,2	11.54	33.65	54.81	1,69	33,9	64,41
Селенгинский район	2,75	21,97	75,29	2.2	20.88	76.92	6,02	34,59	59,4
Заиграевский район	4,01	38,98	57,01	2.63	24.21	73.16	2,8	38,46	58,74
Баунтовский район	1,61	61,29	37,1	0	90.48	9.52	н/у	н/у	н/у
Бичурский район	5,9	47,23	46,86	5.13	32.48	62.39	н/у	н/у	н/у
Кяхтинский район	5,35	24,9	69,75	5.22	29.1	65.67	6,25	28,13	65,63
Кабанский район	4,33	29,65	66,03	5.32	31.91	62.77	10,48	26,61	62,9
Закаменский район	7,03	45,69	47,28	3.09	63.92	32.99	14,86	29,73	55,41
город Северобайкальск	5,63	10,31	84,06	14.63	19.51	65.85	4,55	22,73	72,73
Окинский район	9,26	44,44	46,3	3.85	57.69	38.46	0	40	60
Северо-Байкальский район	3,37	26,97	69,66	11.11	5.56	83.33	10,53	42,11	47,37
Тункинский район	3,68	21,4	74,92	10.28	24.3	65.42	5,56	22,22	72,22
Тарбагатайский район	9,17	40,83	50	3.49	51.16	45.35	н/у	н/у	н/у



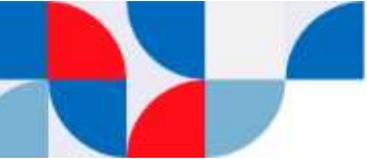
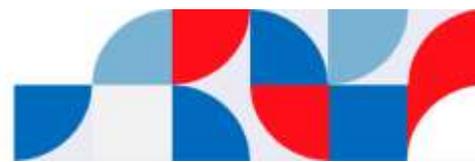


Таблица 3.2. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе МО (7-8 кл)

	7 кл (лин)			7 кл (конц)			8 кл (лин)			8 кл (конц)		
	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %
Республика Бурятия	8,67	28,45	62,88	5,15	32,4	62,45	10,22	25,24	64,54	7,51	26,24	66,25
Хоринский район	12,5	17,86	69,64	н/у	н/у	н/у	15	7,5	77,5	4,76	17,46	77,78
Еравнинский район	12,37	20,62	67,01	6,67	20	73,33	5,26	26,32	68,42	0	9,09	90,91
город Улан-Удэ	7,07	28,37	64,56	5,18	35,49	59,33	8,74	31,84	59,42	9,21	24,61	66,18
Иволгинский район	1,3	23,38	75,32	2,92	37,59	59,49	3,7	20,37	75,93	5,96	30,64	63,4
Кижингинский район	0	44	56	4,88	7,32	87,8	0	40	60	3,92	35,29	60,78

ОО регионального подчинения	24,5	31,13	44,37	8,11	24,32	67,57	9,57	30,43	60	2,78	22,22	75
Курумканский район	0	46,67	53,33	4,12	21,65	74,23	н/у	н/у	н/у	27,08	18,75	54,17
Баргузинский район	14,29	47,62	38,1	6,45	48,39	45,16	15,63	28,13	56,25	3,39	66,1	30,51
Джидинский район	10,42	29,17	60,42	12,5	20	67,5	38,46	7,69	53,85	0	10,87	89,13
Муйский район	11,76	47,06	41,18	10,64	29,79	59,57	н/у	н/у	н/у	0	0	100
Прибайкальский район	11,69	23,38	64,94	0	57,14	42,86	6,15	12,31	81,54	3,85	56,41	39,74
Мухоршибирский район	0	31,51	68,49	5	30	65	10,87	30,43	58,7	9,09	16,36	74,55
Селенгинский район	0,78	6,25	92,97	4,85	25,24	69,9	0	0	100	3,57	8,04	88,39
Заиграевский район	7,33	36,13	56,54	4,43	26,58	68,99	12,2	9,76	78,05	4,82	37,35	57,83
Баунтовский район	9,52	66,67	23,81	0	10	90	25	35	40	7,14	50	42,86
Бичурский район	24	22,67	53,33	0	41,18	58,82	2,78	30,56	66,67	0	20	80
Кяхтинский район	13,13	18,18	68,69	8,11	13,51	78,38	17,5	22,5	60	5,05	19,19	75,76
Кабанский район	11,31	16,07	72,62	5,6	33,6	60,8	8,23	28,48	63,29	3,16	17,89	78,95
Закаменский район	4,31	49,14	46,55	8,57	55,71	35,71	3,33	63,33	33,33	31,43	22,86	45,71
город Северобайкальск	4,35	65,22	30,43	3,7	23,46	72,84	9,62	9,62	80,77	3,17	20,63	76,19
Окинский район	7,69	46,15	46,15	0	0	100	5,26	31,58	63,16	н/у	н/у	н/у
Северо-Байкальский район	9,09	13,64	77,27	5,26	26,32	68,42	3,7	0	96,3	0	36,36	63,64
Тункинский район	6,5	16,26	77,24	0	0	100	2,13	14,89	82,98	н/у	н/у	н/у
Тарбагатайский район	7,41	40,74	51,85	4,49	37,08	58,43	12,12	36,36	51,52	5,05	35,35	59,6





Согласно статистическим данным ВПР, более половины обучающихся 5-8-х классов республики подтвердили свои отметки. При этом менее 50 % участников проверочной работы подтвердили свои отметки в следующих муниципалитетах: в 5-х классах – в Баргузинском, Муйском, Баунтовском, Бичурском, Закаменском, Окинском и Тарбагатайском районах; в 6-х классах по линейной биологии – в Муйском, Баунтовском, Закаменском, Окинском, Тарбагатайском районах и ОО регионального подчинения; в 6-х классах по концентрической биологии – в Хоринском, Муйском, Прибайкальском и Северо-Байкальском районах; в 7-х классах по линейной биологии – в Баргузинском, Муйском, Баунтовском, Закаменском, Окинском, г. Северобайкальск и ОО регионального подчинения; в 7-х классах по концентрической биологии – в Баргузинском, Прибайкальском и Закаменском районах; в 8-х классах по линейной биологии – в Баунтовском и Закаменском районах; в 8-х классах по концентрической биологии – в Баргузинском, Баунтовском и Прибайкальском районах.

Более 30% участников понизили свои отметки в большинстве параллелей (5-8 кл) в следующих районах: Баргузинском, Мухоршибирском, Закаменском, Окинском и Тарбагатайском районах

Таким образом, ВПР по биологии позволили выявить некоторые пробелы в изучении предмета в основной школе. В целях повышения качества образования и уровня подготовки обучающихся, необходимо проведение комплексной работы как на муниципальном, так и региональном уровнях. Учителям целесообразно рекомендовать пройти обучение на курсах повышения квалификации, направленных на расширение общепредметного кругозора, на актуализацию своих знаний по предмету, изучение особенностей организации учебного процесса в современной школе.

## **ВПР. ГЕОГРАФИЯ**

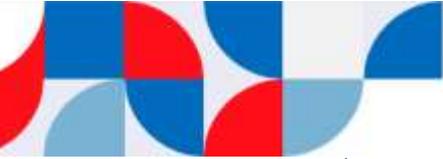
### *Структура ВПР в 6-8-х классах*

Структура и содержание проверочных работ определялись на основе Федеральных государственных стандартов основного общего образования с учётом Примерных основных образовательных программ основного общего образования и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

Вариант проверочной работы по географии в 6-х классах состоял из 9 заданий, в большинстве из которых были две-три части (пункты), объединенных содержанием (темой) задания, но различающихся по форме и решаемым обучающимися задачам. Все задания проверяли умение обучающихся работать с различными источниками географической информации (картами, фотографиями, графиками и иными условно-графическими объектами, текстами, таблицами). С учетом времени, отведенного на выполнение работы, задания требовали преимущественно краткого ответа в виде одного или нескольких слов, последовательности цифр, числа, а также в графической форме (в виде изображения символов) и записи ответа на контурной карте.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 33.

Вариант проверочной работы по географии в 7-х классах включал в себя 8 комплексных заданий, каждое из которых в свою очередь состояло из двух-трех частей (пунктов), объединенных единым содержанием. Задания различались не только по содержанию, но и по характеру решаемых задач, и проверяли умение обучающихся работать с различными источниками географической информации (картами, фотографиями, таблицами, текстами, схемами, графиками и иными условно-графическими объектами). С учетом времени, отведенного на выполнение работы, задания требовали преимущественно краткого ответа в виде записи слов или словосочетаний, последовательности цифр, чисел, а также ответа, представленного в графической форме (в виде изображения знаков/символов), в форме



записи/отметки на контурной карте, заполненной таблицы или блоксхемы. Задания (пункты) 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 6.1 выполнялись с использованием географических карт, приведенных в работе.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 35.

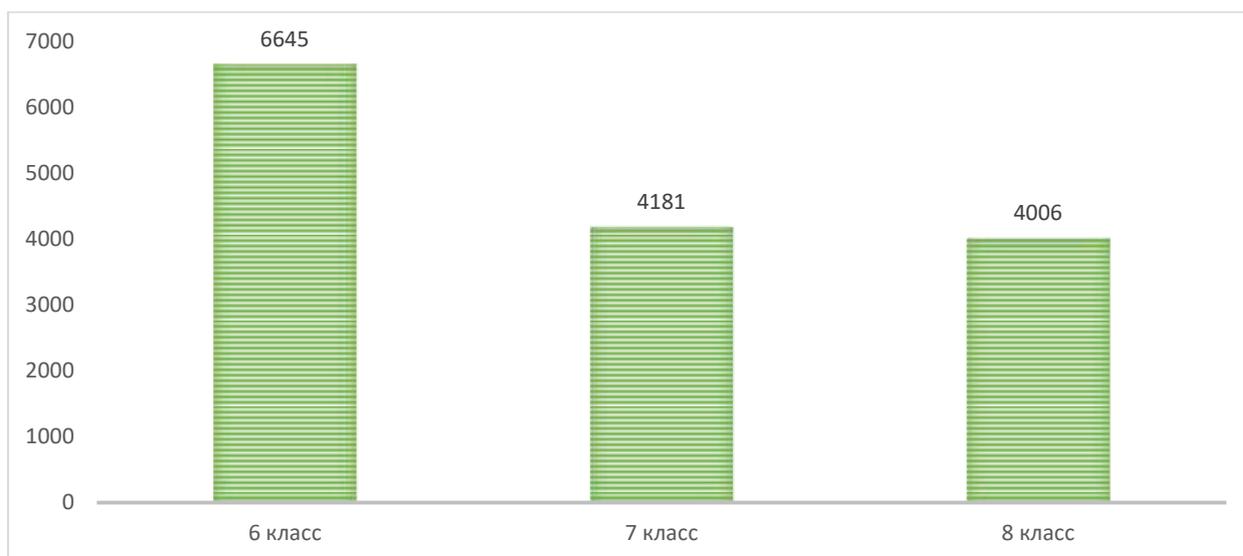
Вариант проверочной работы по географии в 8-х классах включал в себя 7 комплексных заданий, каждое из которых в свою очередь состояло из двух-трех частей (пунктов), объединенных единым содержанием. С учетом всех пунктов вариант работы включал в себя 7 заданий из 18 пунктов. Задания различались не только по содержанию, но и по характеру решаемых обучающимися задач, и проверяли умение обучающихся работать с различными источниками географической информации (картами, фотографиями, таблицами, текстами, схемами, графиками и иными условно-графическими объектами). При этом каждый пункт каждого задания был направлен на проверку того или иного из вышеуказанных умений. С учетом времени, отведенного на выполнение работы, задания были ориентированы преимущественно на краткий ответ в виде записи слов или словосочетаний, последовательности цифр, чисел, а также ответ, зафиксированный на контурной карте, и в форме заполненной таблицы или блок-схемы. Задания 2, 3, 4, 5, 6 выполнялись с использованием географических карт, приведенных в варианте проверочной работы.

Все задания проверочной работы относились к базовому и повышенному уровню сложности. Максимальный первичный балл – 33.

### **Краткая характеристика участников ВПР**

По географии проверочные работы написали 6645 учеников 6-х классов из 267 ОО, 4181 ученик 7-х классов из 203 ОО, 4006 учеников 8-х классов из 207 ОО.

Диаграмма 3. Количество участников по географии в 2024 году



### Основные результаты ВПР в 6-8-х классах

По результатам проверочных работ доля неудовлетворительных отметок по географии в разрезе муниципальных образований республики представлена в таблице 4.

Таблице 4. Доля неудовлетворительных отметок в разрезе МО

МО	Доля неудовлетворительных отметок		
	6 класс	7 класс	8 класс
Республика Бурятия	5,49	12,29	9,86
Баргузинский район	5,88	18,18	45,1
Баунтовский район	3,64	30	12,82
Бичурский район	2,59	22,22	20,33
г. Северобайкальск	3,13	0	0
г. Улан-Удэ	6,23	12,95	9,65
Джидинский район	4,43	8,24	3,75
Еравнинский район	2	8	5,41
Заиграевский район	7,69	13,31	9,04
Закаменский район	8,15	33,61	21,82
Иволгинский район	5,49	4,74	3,3
Кабанский район	4,33	17,51	8,25
Кижингинский район	6,76	4,76	12,12
Курумканский район	4,35	12,9	5,08
Кяхтинский район	8,27	8,95	13,87
Муйский район	7,58	7,89	22,22
Мухоршибирский район	4	17,65	2,38
Окинский район	0	14,81	0
ОО регионального подчинения	3,43	16,2	7,79
Прибайкальский район	3,89	9	13,27
Северо-Байкальский район	3,66	8	6,12
Селенгинский район	4,85	4,24	7,06

Тарбагатайский район	1,64	8,7	15,13
Тункинский район	3,23	4,76	3,26
Хоринский район	1,54	9,84	18,52

По итогам ВПР по географии в 6-х классах низких результатов не отмечено (30% двоек и более). Отмечены низкие результаты по итогам работ по географии у учеников 7-х классов Закаменского района и учеников 8-х классов Баргузинского района. Находящихся в зоне риска (25-29% двоек) муниципалитетов по результатам работ выявлено не было. Доля неудовлетворительных отметок по всем параллелям ниже республиканских значений отмечена в Баргузинском и Закаменском районах.

Доля высоких результатов по географии в разрезе МО представлена в таблице 5.

Таблице 5. Доля высоких результатов по географии в разрезе МО

МО	Доля высоких результатов		
	6 класс	7 класс	8 класс
Республика Бурятия	8,17	5,55	7,04
Баргузинский район	5,04	5,45	5,88
Баунтовский район	3,64	3,33	0
Бичурский район	6,9	1,59	3,25
г. Северобайкальск	28,13	34,33	43,56
г. Улан-Удэ	8,15	4,44	5,53
Джидинский район	6,96	0	15
Еравнинский район	6	0	4,05
Заиграевский район	4,01	4,44	3,39
Закаменский район	1,09	5,88	1,82
Иволгинский район	6,23	6,03	6,93
Кабанский район	8,67	6,78	7,28
Кижингинский район	13,51	8,33	10,61
Курумканский район	8,7	0	5,08
Кяхтинский район	5,4	7,89	5,78
Муйский район	1,52	5,26	7,41
Мухоршибирский район	6,4	0	21,43
Окинский район	0	0	40
ОО регионального подчинения	9,71	5,63	4,55
Прибайкальский район	6,67	8	2,65
Северо-Байкальский район	9,76	12	6,12
Селенгинский район	9,7	7,27	6,47
Тарбагатайский район	12,3	0	8,4
Тункинский район	21,29	13,33	8,7
Хоринский район	10	6,56	9,26

Наибольшая доля участников, получивших отметку «5» по географии в 6-х классах отмечена в г. Северобайкальск и Тункинском районе; в 7-х классах наибольшая доля отмечена в г. Северобайкальск; в 8-х классах наибольшая доля отмечена в г. Северобайкальск, Мухоршибирском и Окинском районах. Таким образом, наилучшие результаты среди участников во всех параллелях отмечены у учеников г. Северобайкальск.

Доля высоких результатов по биологии во всех параллелях ниже республиканских значений в следующих районах: в Баргузинском, Баунтовском, Бичурском, Еравнинском, Заиграевском районах и г. Улан-Удэ. Результаты выше республиканских значений во всех параллелях помимо г. Северобайкальск, смогли показать в Кабанском, Кижингинском, Тункинском и Хоринском районах.

#### ***Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу***

Достижение объективности оценки результатов учащихся является необходимым условием и основой для повышения качества образования. В 2018 г. Рособрнадзор направил в субъекты РФ письмо «О направлении рекомендаций по повышению объективности оценки образовательных результатов» (письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 13.03.2018, 05–71). Из данного документа следует, что объективной считают внутреннюю систему оценки качества образования (ВСОКО), спроектированную и функционирующую в соответствии с внешними процедурами оценки, обеспечивающую корреляцию школьных отметок (годовых, в аттестате) с результатами, которые обучающиеся демонстрируют на независимых региональных диагностиках, ВПР и ГИА.

На диаграмме 4 показано соответствие отметок за ВПР и по журналу по географии в Республике Бурятия.

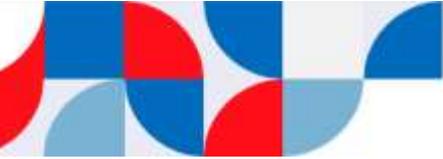
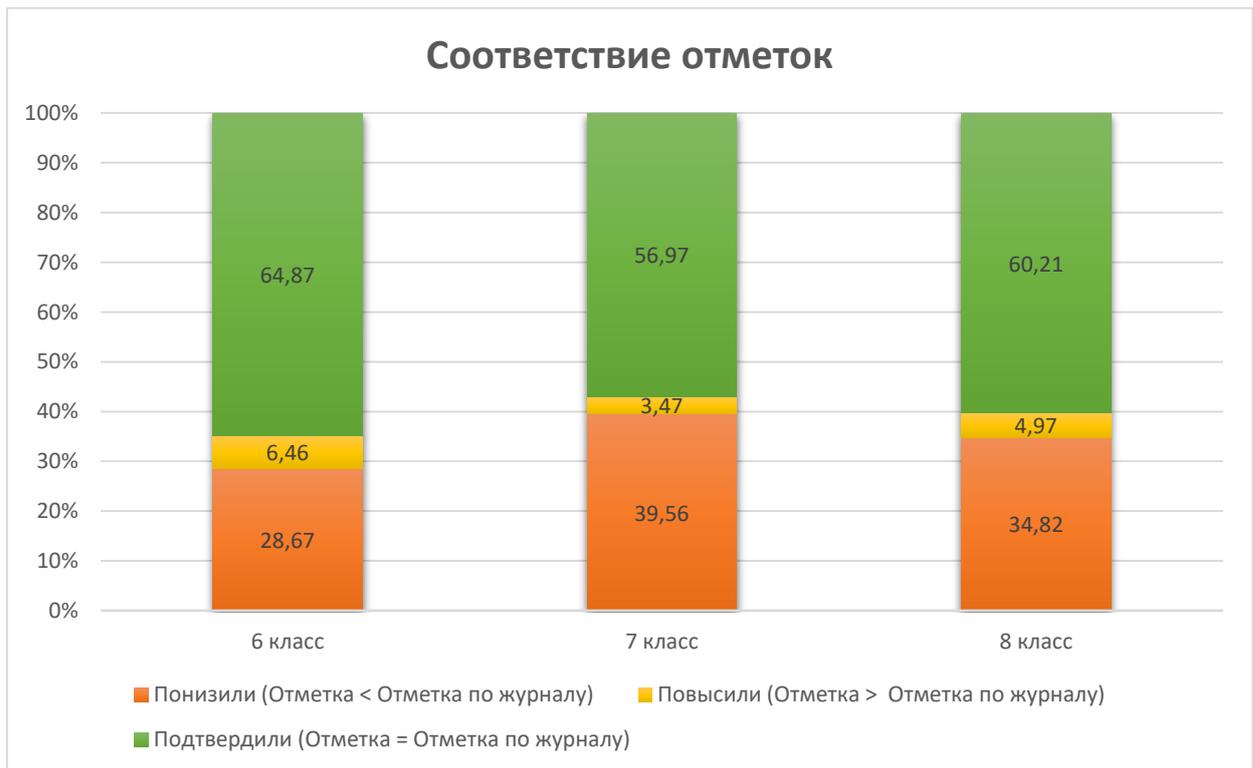


Диаграмма 4. Соответствие отметок за ВПР и отметок по журналу по РБ

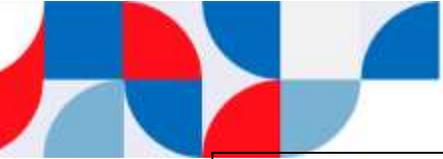


Доля участников проверочной работы, подтвердивших свои отметки по журналу, по республике в 6-х классах составила 64,87%, в 7-х классах 56,97%, в 8-х классах 60,21%. Повысили свой результат в 6-х классах 6,46%, в 7-х классах 3,47%, в 8-х классах 4,97% обучающихся. Понизили свои отметки в 6-х классах 28,67%, в 7-х классах 39,56%, в 8-х классах 34,82% обучающихся.

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе муниципальных образований далее представлена в Таблице 6.

Таблица 6. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе МО

	6 класс			7 класс			8 класс		
	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %
Республика Бурятия	6,46	28,67	64,87	3,47	39,56	56,97	4,97	34,82	60,21
Хоринский район	4,62	23,08	72,31	4,92	36,07	59,02	3,7	24,07	72,22
Еравнинский район	6	33	61	4	56	40	2,7	17,57	79,73
город Улан-Удэ	7,28	30,44	62,28	3,37	41,61	55,02	4,25	36	59,74
Иволгинский район	2,56	35,53	61,9	7,76	31,9	60,34	2,31	34,65	63,04
Кижингинский район	4,05	33,78	62,16	2,38	28,57	69,05	1,52	37,88	60,61
ОО регионального подчинения	14,29	19,43	66,29	4,23	54,23	41,55	7,79	51,95	40,26
Курумканский район	4,35	17,39	78,26	1,61	32,26	66,13	5,08	18,64	76,27
Баргузинский район	9,24	26,89	63,87	1,82	52,73	45,45	2	46	52
Джидинский район	11,39	26,58	62,03	3,53	40	56,47	23,75	13,75	62,5



Муйский район	3,03	51,52	45,45	5,26	47,37	47,37	9,26	44,44	46,3
Прибайкальский район	11,67	18,33	70	9	32	59	8,85	35,4	55,75
Мухоршибирский район	7,2	23,2	69,6	3,92	39,22	56,86	0	30,95	69,05
Селенгинский район	3,73	9,7	86,57	3,03	18,79	78,18	6,47	24,71	68,82
Заиграевский район	3,01	36,79	60,2	2,82	34,27	62,9	3,39	42,94	53,67
Баунтовский район	0	29,09	70,91	0	56,67	43,33	10,26	41,03	48,72
Бичурский район	9,48	34,48	56,03	1,59	53,97	44,44	1,9	60,95	37,14
Кяхтинский район	4,33	36,1	59,57	5,26	31,05	63,68	5,78	29,48	64,74
Кабанский район	8,36	19,2	72,45	0,56	37,85	61,58	7,28	26,7	66,02
Закаменский район	4,35	40,76	57,89	3,36	53,78	42,86	7,27	41,82	50,91
город Северобайкальск	8,59	8,59	82,81	0	14,93	85,07	0	8,91	91,09
Окинский район	4,55	27,27	68,18	0	85,19	14,81	60	20	20
Северо-Байкальский район	6,1	24,39	69,51	4	52	44	4,17	25	70,83
Тункинский район	1,29	20,65	78,06	0,95	20	79,05	7,61	21,74	70,65
Тарбагатайский район	4,92	28,69	66,39	1,45	72,46	26,09	1,68	57,14	41,18

## АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

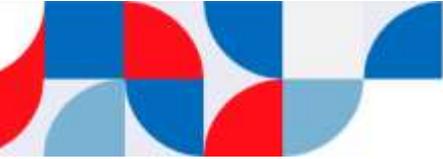
по результатам проведения ВПР в 5-8-х классах в 2024 году в Республике Бурятия:  
естественно-научный цикл

Более 30% участников понизили свои отметки по географии в 6-х классах в Еравнинском, Иволгинском, Кижингинском, Муйском, Заиграевском, Бичурском, Кяхтинском, Закаменском районах и г. Улан-Удэ; в 7-х классах понизили свои отметки все муниципалитеты, кроме Кижингинского, Селенгинского, Тункинского и г. Северобайкальск; в 8-х классах понизили отметки в г. Улан-Удэ, Иволгинском, Кижингинском, Баргузинском, Муйском, Прибайкальском, Мухоршибирском, Заиграевском, Баунтовском, Бичурском, Закаменском, Тарбагатайском районах и ОО регионального подчинения.

Таким образом, более 30% участников понизили свои отметки во всех параллелях (6-8 кл.) в Иволгинском, Муйском, Заиграевском, Бичурском, Закаменском районах и г. Улан-Удэ.

При этом менее 50 % участников проверочной работы подтвердили свои отметки в следующих муниципалитетах: в 6-х классах – в Муйском районе; в 7-х классах – в Еравнинском, Баргузинском, Муйском, Баунтовском, Бичурском, Закаменском, Окинском, Северо-Байкальском, Тарбагатайском районах и ОО регионального подчинения; в 8-х классах – в Муйском, Баунтовском, Бичурском, Окинском, Тарбагатайском районах и ОО регионального подчинения. Менее 50 % подтвердили свои отметки во всех параллелях 6-8-х классов в Муйском районе.

В Республике Бурятия необходимо совершенствовать работу по улучшению качества образования по географии в основной школе, в целях повышения уровня знаний у обучающихся по данному предмету. Учителям рекомендуется принимать участие в региональных и муниципальных обучающих семинарах, круглых столах по проблемам преподавания в школе, пройти обучение на курсах повышения квалификации, направленных на актуализацию своих знаний по предмету, рассмотрение инновационных технологий преподавания.



## **ВПР. ФИЗИКА**

### *Структура ВПР в 7-8-х классах*

Структура и содержание проверочных работ определялись на основе Федеральных государственных стандартов основного общего образования с учётом Примерных основных образовательных программ основного общего образования и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

Вариант проверочной работы по физике в 7-х классах включал в себя 11 заданий, которые различались по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3–6, 8 и 9 требовали краткого ответа. Задания 2, 7, 10, 11 предполагали развернутую запись решения и ответа. По уровням сложности, задания 1-5 проверочной работы относились к базовому уровню сложности, задания 6-9 к повышенному уровню сложности, задания 10-11 к высокому уровню сложности.

Максимальный первичный балл – 18.

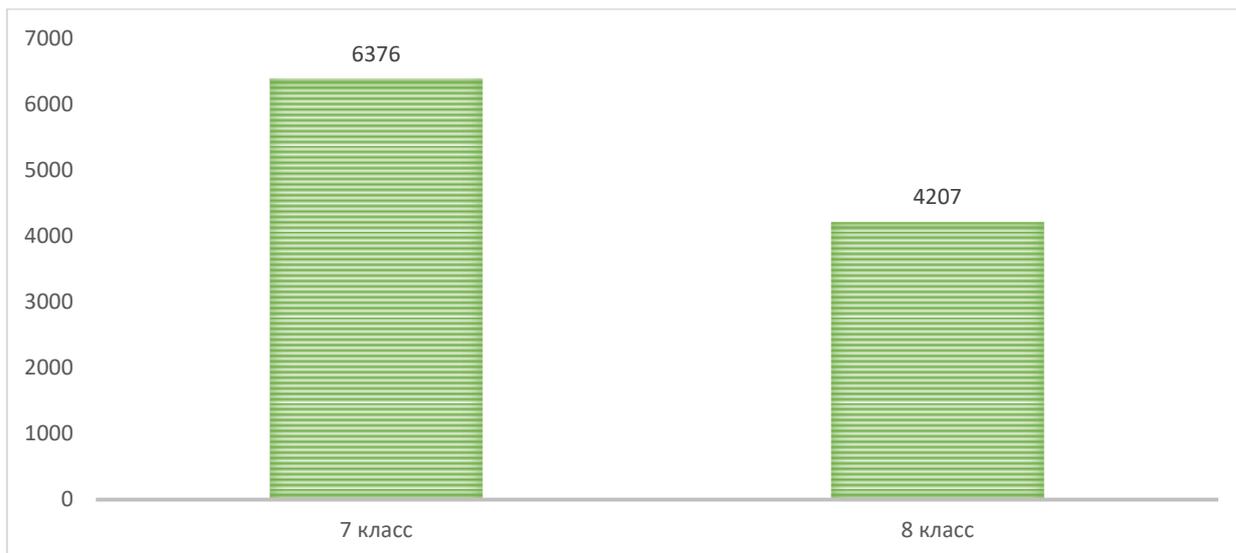
Вариант проверочной работы по физике в 8-х классах включал в себя 11 заданий, которые различались по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3–7 и 9 требовали краткого ответа. Задания 2, 8, 10, 11 предполагали развернутую запись решения и ответа. По уровням сложности, задания 1-5 проверочной работы относились к базовому уровню сложности, задания 6-9 относились к повышенному уровню сложности. Задания 10-11 относились к высокому уровню сложности.

Максимальный первичный балл – 18.

### **Краткая характеристика участников ВПР**

По физике проверочные работы написали 6376 семиклассников из 262 ОО, 4207 восьмиклассников из 200 общеобразовательных организаций.

Диаграмма 5. Количество участников по физике в 2024 году



### Основные результаты ВПР в 7-8-х классах

По результатам проверочных работ доля неудовлетворительных отметок по физике в разрезе муниципальных образований республики представлена в таблице 7.

Таблице 7. Доля неудовлетворительных отметок в разрезе МО

МО	Доля неудовлетворительных отметок	
	7 класс	8 класс
Республика Бурятия	8,48	9,56
Баргузинский район	6,72	21,78
Баунтовский район	9,76	10,71
Бичурский район	12,69	18,84
г. Северобайкальск	2,68	3,49
г. Улан-Удэ	9,1	10,19
Джидинский район	2,88	9,57
Еравнинский район	4,44	0
Заиграевский район	11	10,14
Закаменский район	10,45	7,32
Иволгинский район	7,43	8,85
Кабанский район	8,43	6,96
Кижингинский район	6,85	11,76
Курумканский район	10,17	10,45
Кяхтинский район	6,69	6,73
Муйский район	13,56	10,71
Мухоршибирский район	12,75	11,49
Окинский район	0	0

ОО регионального подчинения	10,81	6,78
Прибайкальский район	4,37	6,3
Северо-Байкальский район	3,45	3,13
Селенгинский район	3,13	4,32
Тарбагатайский район	18,66	7,22
Тункинский район	7,24	10,34
Хоринский район	8,49	22,86

По итогам ВПР по физике в 7-8-х классах низких результатов (30% двоек и более) не отмечено. Находящихся в зоне риска (25-29% двоек) муниципалитетов по результатам работ выявлено не было. Наибольшая доля неудовлетворительных отметок среди муниципалитетов отмечена в 7-х классах в Тарбагатайском районе (18,66%), в 8-х классах в Баргузинском (21,78%) и Хоринском (22,86%) районах. Доля неудовлетворительных отметок по всем параллелям ниже республиканских значений отмечена в Баунтовском, Бичурском, Заиграевском, Курумканском, Муйском, Мухоршибирском, Хоринском районах и г. Улан-Удэ.

Доля высоких результатов по физике в разрезе МО представлена в таблице 8.

Таблице 8. Доля высоких результатов по физике в разрезе МО

МО	Доля высоких результатов	
	7 класс	8 класс
Республика Бурятия	11,01	8,94
Баргузинский район	14,29	3,96
Баунтовский район	19,51	7,14
Бичурский район	5,97	8,7
г. Северобайкальск	32,21	19,77
г. Улан-Удэ	10,69	9,75
Джидинский район	5,76	11,7
Еравнинский район	2,22	14,29
Заиграевский район	7,67	4,15
Закаменский район	8,96	4,88
Иволгинский район	12,1	8,85
Кабанский район	6,46	3,04
Кижингинский район	12,33	8,82
Курумканский район	5,08	7,46
Кяхтинский район	16,74	10,1

Муйский район	10,17	0
Мухоршибирский район	2,94	2,3
Окинский район	15,38	40
ОО регионального подчинения	15,54	37,29
Прибайкальский район	8,2	8,66
Северо-Байкальский район	8,62	6,25
Селенгинский район	13,39	8,65
Тарбагатайский район	14,18	11,34
Тункинский район	13,16	6,9
Хоринский район	10,38	4,29

Наибольшая доля участников, получивших отметку «5» по физике в 7-х классах отмечена в г. Северобайкальск; в 8-х классах наибольшая доля отмечена в Окинском районе и ОО регионального подчинения.

Доля высоких результатов по физике во всех параллелях ниже республиканских значений отмечена в следующих районах: Бичурском, Заиграевском, Закаменском, Кабанском, Курумканском, Мухоршибирском, Прибайкальском и Северо-Байкальском районах. Высокие результаты во всех параллелях выше республиканских значений смогли показать в Кяхтинском, Окинском, Тарбагатайском районах, г. Северобайкальск и ОО регионального подчинения.

#### ***Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу***

Достижение объективности оценки результатов учащихся является необходимым условием и основой для повышения качества образования. В 2018 г. Рособрнадзор направил в субъекты РФ письмо «О направлении рекомендаций по повышению объективности оценки образовательных результатов» (письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 13.03.2018, 05–71). Из данного документа следует, что объективной считают внутреннюю систему оценки качества образования (ВСОКО), спроектированную и функционирующую в соответствии с внешними процедурами оценки, обеспечивающую корреляцию школьных отметок (годовых, в аттестате) с результатами, которые обучающиеся демонстрируют на независимых региональных диагностиках, ВПР и ГИА.

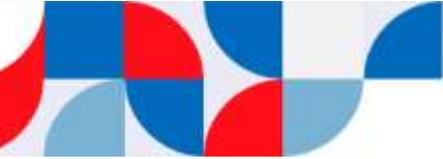
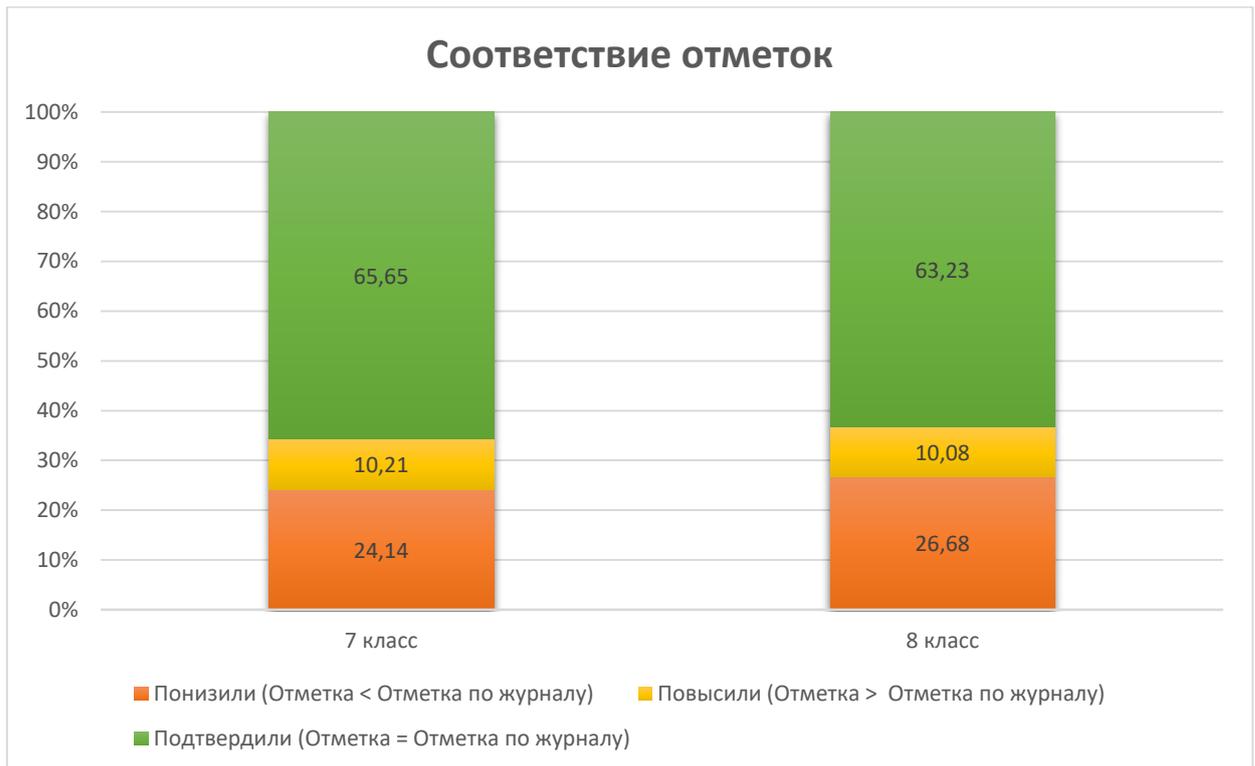


Диаграмма 6. Соответствие отметок за ВПР и отметок по журналу по РБ

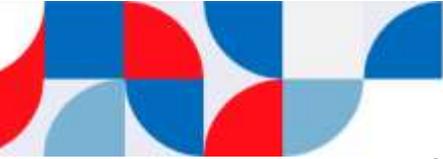


На диаграмме 6 показано соответствие отметок за ВПР и по журналу по физике в Республике Бурятия. Доля участников проверочной работы, подтвердивших свои отметки по журналу, по республике в 7-х классах составила 65,65%, в 8-х классах 63,23%. Повысили свой результат в 7-х классах 10,21%, в 8-х классах 10,08% обучающихся. Понизили свои отметки в 7-х классах 24,14% обучающихся, в 8-х классах 26,68%.

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе муниципалитетов далее представлена в Таблице 9.

Таблица 9. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе МО

	7 класс			8 класс		
	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %
Республика Бурятия	10,21	24,14	65,65	10,08	26,68	63,23
Хоринский район	6,6	28,3	65,09	5,8	34,78	59,42
Еравнинский район	3,33	17,78	78,89	10,71	17,86	71,43
город Улан-Удэ	10,73	25,53	63,74	13,41	27,26	59,34
Иволгинский район	19,75	25,48	54,78	8,55	23,01	68,44
Кижингинский район	4,11	31,51	64,38	0	52,94	47,06
ОО регионального подчинения	10,14	31,76	58,11	32,2	13,56	54,24
Курумканский район	3,39	11,86	84,75	8,96	16,42	74,63
Баргузинский район	16,81	23,53	59,66	13,86	35,64	50,5
Джидинский район	5,04	17,99	76,98	10,64	22,34	67,02
Муйский район	16,95	23,73	59,32	10,71	21,43	67,86
Прибайкальский район	12,57	16,94	70,49	8,66	19,69	71,65
Мухоршибирский район	2,94	38,24	58,82	5,75	51,72	42,53
Селенгинский район	10,71	9,38	79,91	9,19	5,95	84,86
Заиграевский район	7	26,33	66,67	5,53	33,64	60,83
Баунтовский район	17,07	19,51	63,41	0	35,71	64,29
Бичурский район	1,49	41,04	57,46	5,8	43,48	50,72
Кяхтинский район	12,13	14,23	73,64	6,73	17,31	75,96
Кабанский район	8,43	17,98	73,6	3,91	24,35	71,74
Закаменский район	11,94	28,36	59,7	4,07	34,96	60,98
город Северобайкальск	7,38	20,13	72,48	5,81	20,93	73,26
Окинский район	19,23	23,08	57,69	0	40	60
Северо-Байкальский район	5,17	18,97	75,86	9,38	9,38	81,25
Тункинский район	1,97	23,68	74,34	2,3	47,13	50,57
Тарбагатайский район	3,73	31,34	64,93	7,22	30,93	61,86



Более 30% участников понизили свои отметки по физике в 7-х классах в Кижингинском, Мухоршибирском, Бичурском, Тарбагатайском районах и ОО регионального подчинения; в 8-х классах понизили свои отметки в Хоринском, Кижингинском, Баргузинском, Мухоршибирском, Заиграевском, Баунтовском, Бичурском, Закаменском, Окинском, Тункинском и Тарбагатайском районах.

По результатам работ, более 30% участников понизили свои отметки во всех параллелях (7-8 кл.) в Кижингинском, Мухоршибирском, Бичурском и Тарбагатайском районах.

При этом менее 50 % участников проверочной работы в 8-х классах подтвердили свои отметки в следующих муниципалитетах: Кижингинском и Мухоршибирском районах. В 7-х классах все участники подтвердили свои отметки на уровне выше 50 %.

Итоги ВПР по физике свидетельствуют о понижении уровня знаний у обучающихся от 7-го к 8-му классу, снижении доли высоких результатов и повышении уровня неудовлетворительных оценок. В связи с чем требуется усиление работы по повышению качества образования по физике в основной школе. На региональном и муниципальном уровнях следует усилить работу предметных методических объединений, в целях восполнения дефицитов направлять педагогов на прохождение актуальных курсов повышения квалификации по соответствующим тематикам обучения.

## ВПР. ХИМИЯ

### Структура ВПР в 8-х классах

Структура и содержание проверочных работ определялись на основе Федеральных государственных стандартов основного общего образования с учётом Примерных основных образовательных программ основного общего образования и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

Вариант проверочной работы по химии в 8-х классах включал в себя 9 заданий, которые различались по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 2, 7.3 были основаны на изображениях конкретных объектов и процессов, требующих анализа этих изображений и применения химических знаний при решении практических задач. Задание 5 построено было на основе справочной информации и предполагало анализ реальной жизненной ситуации. Задания 1, 3.1, 4, 6.2, 6.3, 8 и 9 требовали краткого ответа. Остальные задания проверочной работы предполагали развернутый ответ.

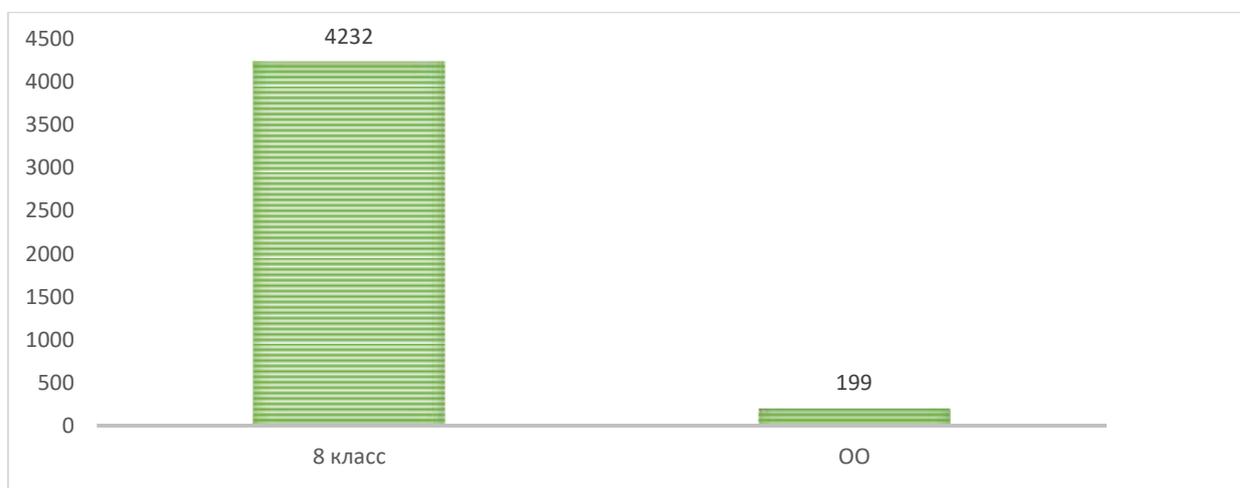
Задания 1, 2, 3, 5, 8, 9 проверочной работы относились к базовому уровню сложности. Задания 4, 6, 7 проверочной работы относились к повышенному уровню сложности.

Максимальный первичный балл – 36.

### Краткая характеристика участников ВПР

По химии всероссийские проверочные работы в республике Бурятия написали 4232 восьмиклассника из 199 общеобразовательных организаций.

Диаграмма 7. Количество участников по химии в 2024 году





## Основные результаты ВПР в 7-8-х классах

По результатам проверочных работ доля неудовлетворительных отметок по химии в разрезе муниципальных образований республики представлена в таблице 10.

Таблице 10. Доля неудовлетворительных отметок в разрезе МО

МО	Доля неудовлетворительных отметок
	8 класс
Республика Бурятия	6,15
Баргузинский район	12,16
Баунтовский район	0
Бичурский район	12,86
г. Северобайкальск	8,89
г. Улан-Удэ	5,59
Джидинский район	5,81
Еравнинский район	3,66
Заиграевский район	10,8
Закаменский район	4,17
Иволгинский район	4,61
Кабанский район	3,61
Кижингинский район	6,12
Курумканский район	10,42
Кяхтинский район	5,45
Муйский район	1,61
Мухоршибирский район	2,38
Окинский район	8,33
ОО регионального подчинения	5,63
Прибайкальский район	6,74
Северо-Байкальский район	12,12
Селенгинский район	2,84
Тарбагатайский район	4,26
Тункинский район	11,94
Хоринский район	21,43

По итогам ВПР по химии в 8-х классах низких результатов (30% двоек и более) в муниципалитетах не отмечено. Находящихся в зоне риска (25-29% двоек) муниципалитетов по результатам работ так же выявлено не было. Наибольшая доля неудовлетворительных отметок среди муниципалитетов отмечена в 8-х классах в Хоринском районе (21,43%). Доля неудовлетворительных отметок по всем параллелям ниже республиканских значений отмечена в Баргузинском, Бичурском, Заиграевском,

Курумканском, Окинском, Прибайкальском, Северо-Байкальском, Тункинском районах и г. Северобайкальск.

Доля высоких результатов по химии в разрезе МО представлена в таблице 11.

Таблице 11. Доля высоких результатов по химии в разрезе МО

МО	Доля высоких результатов
	8 класс
Республика Бурятия	15,76
Баргузинский район	5,41
Баунтовский район	37,5
Бичурский район	15,71
г. Северобайкальск	4,44
г. Улан-Удэ	17,18
Джидинский район	22,09
Еравнинский район	15,85
Заиграевский район	8,45
Закаменский район	5,56
Иволгинский район	9,93
Кабанский район	15,66
Кижингинский район	31,63
Курумканский район	14,58
Кяхтинский район	12,73
Муйский район	27,42
Мухоршибирский район	26,19
Окинский район	0
ОО регионального подчинения	24,65
Прибайкальский район	13,48
Северо-Байкальский район	12,12
Селенгинский район	6,82
Тарбагатайский район	21,28
Тункинский район	17,91
Хоринский район	16,67

Наибольшая доля участников (более 30 %), получивших отметку «5» по химии в 8-х классах отмечена в Баунтовском и Кижингинском районах.

Доля высоких результатов по химии ниже республиканских значений отмечена в следующих районах: Баргузинском, Бичурском, Заиграевском, Закаменском, Иволгинском, Кабанском, Курумканском, Кяхтинском, Окинском, Прибайкальском, Северо-Байкальском, Селенгинском районах и г. Северобайкальск. Высокие результаты выше республиканских значений смогли показать в Джидинском, Еравнинском, Муйском, Мухоршибирском,

Тарбагатайском, Тункинском, Хоринском районах, г. Улан-Удэ и ОО регионального подчинения.

### ***Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу***

Достижение объективности оценки результатов учащихся является необходимым условием и основой для повышения качества образования. В 2018 г. Рособрнадзор направил в субъекты РФ письмо «О направлении рекомендаций по повышению объективности оценки образовательных результатов» (письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 13.03.2018, 05–71). Из данного документа следует, что объективной считают внутреннюю систему оценки качества образования (ВСОКО), спроектированную и функционирующую в соответствии с внешними процедурами оценки, обеспечивающую корреляцию школьных отметок (годовых, в аттестате) с результатами, которые обучающиеся демонстрируют на независимых региональных диагностиках, ВПР и ГИА.

Диаграмма 8. Соответствие отметок за ВПР и отметок по журналу по РБ

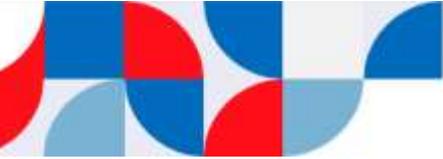


На диаграмме 8 показано соответствие отметок за ВПР и по журналу по химии в Республике Бурятия. Доля участников проверочной работы, подтвердивших свои отметки по журналу, по республике в 8-х классах составила 67,84 %. Повысили свой результат 18,87 % обучающихся. Понизили свои отметки в 8-х классах 13,29 %.

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе муниципалитетов далее представлена в Таблице 12.

Таблица 12. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу в разрезе МО

МО	8 класс		
	Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %
Республика Бурятия	18,87	13,29	67,84
Хоринский район	23,81	23,81	52,38
Еравнинский район	13,41	10,98	75,61
город Улан-Удэ	22,19	10,55	67,26
Иволгинский район	16,67	12,41	70,92
Кижингинский район	12,24	14,29	73,47
ОО регионального подчинения	35,92	14,79	49,3
Курумканский район	6,25	4,17	89,58
Баргузинский район	12,5	34,72	52,78
Джидинский район	32,56	8,14	59,3
Муйский район	41,94	11,29	46,77
Прибайкальский район	5,62	19,1	75,28
Мухоршибирский район	20,24	3,57	76,19
Селенгинский район	11,36	14,77	73,86
Заиграевский район	9,86	16,43	73,71
Баунтовский район	33,33	0	66,67
Бичурский район	11,43	20	68,57
Кяхтинский район	8,18	10	81,82
Кабанский район	21,69	13,25	65,06
Закаменский район	5,56	22,92	71,53
город Северобайкальск	11,11	26,67	62,22
Окинский район	4,17	58,33	37,5
Северо-Байкальский район	12,12	15,15	72,73
Тункинский район	10,45	22,39	67,16
Тарбагатайский район	25,53	8,51	65,96



По результатам работ участников, понизили свои отметки (более 30 %) во всех параллелях по химии в 8-х классах в Баргузинском и Окинском районах.

При этом менее 50 % участников проверочной работы в 8-х классах подтвердили свои отметки в следующих муниципалитетах: Муйском, Окинском районах и ОО регионального подчинения. При этом следует отметить, что в Муйском районе и ОО регионального подчинения снижение доли участников подтвердивших свои отметки, последовательно произошло в результате увеличения доли участников повысивших свои результаты.

По итогам ВПР, в целях повышения качества образования по химии в основной школе, рекомендуется на регулярной основе детально анализировать результаты работы за год на заседаниях школьных методических объединений, методических и педагогических советах, выработать систему личностной мотивации, чтобы педагог самостоятельно осознавал необходимость повышения уровня собственных профессиональных качеств, направленных на овладение учащимися системой знаний, умений и навыков, необходимых для дальнейшего изучения химии и смежных учебных предметов.

## Заключение

Анализ результатов ВПР в 5-8-х классах за 2024 г. в Республике Бурятия в целом показал хорошую абсолютную успеваемость по предметам естественно-научного цикла.

На диаграмме 9 представлена абсолютная успеваемость по биологии в 5-8-х классах Республики Бурятия.

Диаграмма 9. Абсолютная успеваемость по биологии, %



Следует отметить, что в разрезе параллелей в Республике Бурятия наблюдается небольшое снижение показателей от 5-го к 6-му классу. В дальнейшем присутствует положительная динамика по абсолютной успеваемости от 6-го к 8-му классу, как по линейной, так и по концентрической биологии.

В таблице ниже представлены данные по абсолютной успеваемости по биологии в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР за 2023 и 2024 гг.

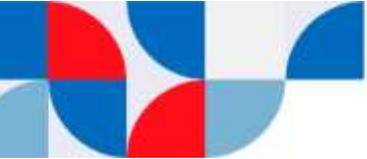


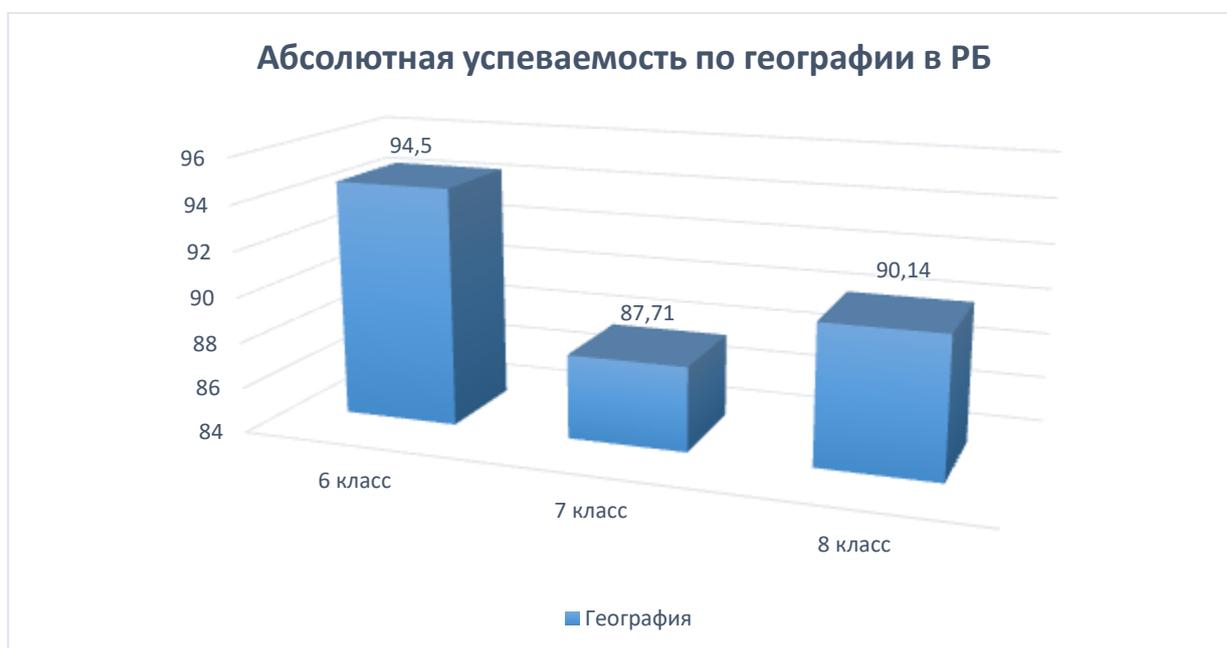
Таблица 13. Абсолютная успеваемость в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

Биология	5 класс		6 класс				7 класс				8 класс			
			линейная		концентр		линейная		концентр		линейная		концентр	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Республика Бурятия	89,16	91,08	88,04	89,82	88,7	88,42	88,66	90,13	93,78	90,66	92,08	93,56	93,4	93,63
Хоринский район	88,46	95,02	87,3	94,92	95,34	84,21	84,86	92,85	н/у	н/у	92,43	100	100	93,65
Еравнинский район	91,03	91,57	90	90,56	91,49	81,82	100	94,85	100	100	100	92,11	97,06	100
город Улан-Удэ	88,87	91,21	89,91	90,43	88,58	88,92	88,82	89,13	92,66	89,28	93,56	90,49	93,54	94,37
Иволгинский район	88,01	91,42	80,23	91,23	87,37	85,59	93,91	98,7	96,8	93,8	95,91	98,15	91,09	94,05
Кижингинский район	90,48	94,09	100	94,74	90,66	92,6	91,1	96	100	97,56	99,99	100	94,11	92,15
ОО регионального подчинения	93,88	89,69	78,82	90,15	84,41	96,29	84,55	88,3	75	97,3	100	97,66	96,43	100
Курумканский район	97,61	96,13	99,99	96,3	92,21	92,5	96,67	93,33	96,97	88,66	н/у	н/у	91,43	93,75
Баргузинский район	79,53	86,2	65,06	83,52	81,13	83,33	75,56	69,83	н/у	93,55	73,33	81,81	98,25	94,91
Джидинский район	89,63	87,55	88,75	94,05	89,37	86,2	80,6	83,33	н/у	100	95	100	100	97,82
Муйский район	70,63	80,19	68,19	93,75	60	78,26	100	82,35	90,01	91,49	75	н/у	94,73	100
Прибайкальский район	91,77	90,35	89,28	98,11	95,57	68,97	96,74	93,51	93,21	71,43	97,97	95,38	97,15	82,06
Мухоршибирский район	86,19	90,8	94,28	78,84	90,39	84,74	90	93,16	95,13	95	94,74	91,3	89,48	94,54
Селенгинский район	95,17	94,74	100	91,21	96	87,22	95,5	94,53	93,75	95,15	95,13	100	94,01	98,22
Заиграевский район	88,88	89,82	88,06	87,89	89,23	86,02	87,28	84,29	90,83	93,67	89,18	94,12	88,89	90,35
Баунтовский район	97,92	96,77	76,92	97,61	92,85	н/у	90,32	90,48	н/у	90	84,21	90	н/у	100
Бичурский район	87,81	88,93	100	91,45	80	н/у	90,12	90,66	88	97,06	84	88,89	88,37	100
Кяхтинский район	91,26	85,18	92,36	91,8	86,8	90,63	92,4	92,92	97,14	95,5	100	97,5	97,72	91,92
Кабанский район	93,48	93,43	85,98	94,19	91,04	92,75	90,91	96,43	96,67	87,2	86,66	94,34	95,04	92,64
Закаменский район	80,37	80,8	80,56	72,9	78,75	89,2	79,16	84,25	н/у	65,72	83,34	82,05	83,73	91,43
город Северобайкальск	92,02	99,06	88,08	95,94	н/у	100	79,36	97,83	94,91	96,29	68,42	98,08	97,87	96,82
Окинский район	80,01	94,45	н/у	96,15	88,57	100	84	100	н/у	100	н/у	89,47	н/у	н/у
Северо-Байкальский район	96,77	96,63	96	94,45	95	94,74	95,38	90,91	н/у	100	95	96,3	89,47	90,91
Тункинский район	85,86	94,32	96,7	95,33	84,85	88,89	97,22	96,76	98,45	100	98,71	95,74	95,24	н/у
Тарбагатайский район	88	93,78	97,62	72,68	90,54	н/у	76,53	87,04	86,96	83,15	100	100	86,67	84,85

Снижение показателей по абсолютной успеваемости в муниципалитетах по сравнению с прошлым годом отмечено в таблице цветом. Снижение результатов сразу по всем классам в муниципалитетах не было выявлено. Наибольший процент снижения по всем параллелям наблюдается в Прибайкальском и Кяхтинском районах. Повышения результатов по всем параллелям в муниципалитетах также не было выявлено.

На диаграмме 10 представлена абсолютная успеваемость по географии в 6-8-х классах Республики Бурятия в 2024 г.

Диаграмма 10. Абсолютная успеваемость по географии, %



По географии в Республике Бурятия абсолютная успеваемость уменьшается от 6-го класса к 7-му классу с 94,5% до 87,71%, а затем к 8-му классу данный показатель увеличивается и составляет 90,14%.

В таблице 14 представлены данные по абсолютной успеваемости в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по географии за 2023 и 2024 гг.

Таблица 14. Абсолютная успеваемость в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

География	6 класс		7 класс		8 класс	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Республика Бурятия	93,17	94,5	87,68	87,71	89,81	90,14
Хоринский район	96,5	98,46	84,21	90,17	84	81,49
Еравнинский район	92,97	98	93,56	92	100	94,59
город Улан-Удэ	92,46	93,77	86,87	87,05	90,07	90,35

Иволгинский район	92,75	94,51	84,31	95,26	87,12	96,7
Кижингинский район	96,15	93,24	89,74	95,24	96,36	87,88
ОО регионального подчинения	94,81	96,57	94	83,8	96,29	92,21
Курумканский район	96,89	95,66	98,44	87,1	97,57	94,91
Баргузинский район	91,18	94,11	97,22	81,81	81,19	54,9
Джидинский район	92,45	95,57	80,37	91,77	87,91	96,25
Муйский район	83,95	92,43	69,45	92,1	65,71	77,78
Прибайкальский район	96,63	96,11	95,46	91	96,12	86,72
Мухоршибирский район	94,64	96	83,79	82,35	88,16	97,62
Селенгинский район	96,51	95,14	97,83	95,75	96,65	92,94
Зайсанский район	90,17	92,31	88,95	86,69	90	90,96
Баунтовский район	100	96,37	96,3	70	81,82	87,18
Бичурский район	90,65	97,41	86,24	77,78	85,58	79,67
Кяхтинский район	93,99	91,73	90,98	91,05	89,85	86,12
Кабанский район	94,56	95,66	92,74	82,49	87,39	91,75
Закаменский район	94,3	91,85	66,35	66,39	88,76	78,18
город Северобайкальск	95,52	96,88	75,95	100	92,5	99,99
Окинский район	92	100	92,31	85,18	100	100
Северо-Байкальский район	98,28	96,34	88,89	92	94,11	93,88
Тункинский район	92,15	96,77	85,71	95,24	83,72	96,74
Тарбагатайский район	94,86	98,36	87,03	91,31	96,08	84,87

По географии снижение показателей абсолютной успеваемости по сравнению с прошлым годом во всех классах наблюдается в Курумканском и Селенгинском и Прибайкальском районах. Повышение результатов - в Иволгинском, Джидинском, Муйском, Зайсанском, Тункинском районах, г. Северобайкальск и г. Улан-Удэ.

На диаграмме 11 представлена абсолютная успеваемость по физике в 7-8-х классах Республики Бурятия за 2024 г.

Диаграмма 11. Абсолютная успеваемость по физике, %



По физике в Республике Бурятия абсолютная успеваемость у обучающихся уменьшается от 7-го класса к 8-му классу и присутствует снижение с 91,51% до 90,45%.

В таблице 15 представлены данные по абсолютной успеваемости в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по физике за 2023 и 2024 гг.

Таблица 15. Абсолютная успеваемость в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

Физика	7 класс		8 класс	
	2023	2024	2023	2024
Республика Бурятия	88,63	91,51	89,94	90,45
Хоринский район	86,59	91,51	90,48	77,14
Еравнинский район	94,53	95,55	90,19	100
город Улан-Удэ	88,13	90,9	90,16	89,81
Иволгинский район	89,02	92,57	90,68	91,15
Кижингинский район	93,59	93,15	92,05	88,23
ОО регионального подчинения	91,18	89,19	81,76	93,22
Курумканский район	91,5	89,83	85,24	89,55
Баргузинский район	84,92	93,28	90,58	78,21
Джидинский район	91,54	97,13	95,91	90,42
Муйский район	76,2	86,44	70,27	89,28
Прибайкальский район	93,41	95,63	94,41	93,7
Мухоршибирский район	85,19	87,25	87,99	88,51
Селенгинский район	94,35	96,87	98,31	95,68
Заиграевский район	85,84	89	89,26	89,86
Баунтовский район	95	90,24	94,44	89,28
Бичурский район	84,16	87,32	88,43	81,17
Кяхтинский район	95,56	93,31	92,75	93,27
Кабанский район	91,1	91,57	93,85	93,04
Закаменский район	92,82	89,56	89,47	92,68
город Северобайкальск	84,45	97,31	88	96,51
Окинский район	86,67	99,99	100	100

Северо-Байкальский район	91,49	96,55	93,75	96,88
Тункинский район	88,33	92,77	79,75	89,66
Тарбагатайский район	66,02	81,34	74,34	92,78

По физике снижение показателей по абсолютной успеваемости в сравнении с прошлым годом во всех классах наблюдается в Баунтовском и Прибайкальском районах. Повышение результатов - в Иволгинском, Еравнинском, Муйском, Мухоршибирском, Заиграевском, Окинском, Северо-Байкальском, Тункинском, Тарбагатайском районах и г. Северобайкальск.

На диаграмме 12 представлена абсолютная успеваемость по химии в 8-х классах Республики Бурятия в 2024 г.

Диаграмма 12. Абсолютная успеваемость по химии в 8-х классах, %



По химии в Республике Бурятия в 2024 г. абсолютная успеваемость у обучающихся по сравнению с 2023 г. увеличилась с 92,58% до 93,84%.

В таблице 16 представлены данные по абсолютной успеваемости в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по химии за 2023 и 2024 гг.

Таблица 16. Абсолютная успеваемость в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

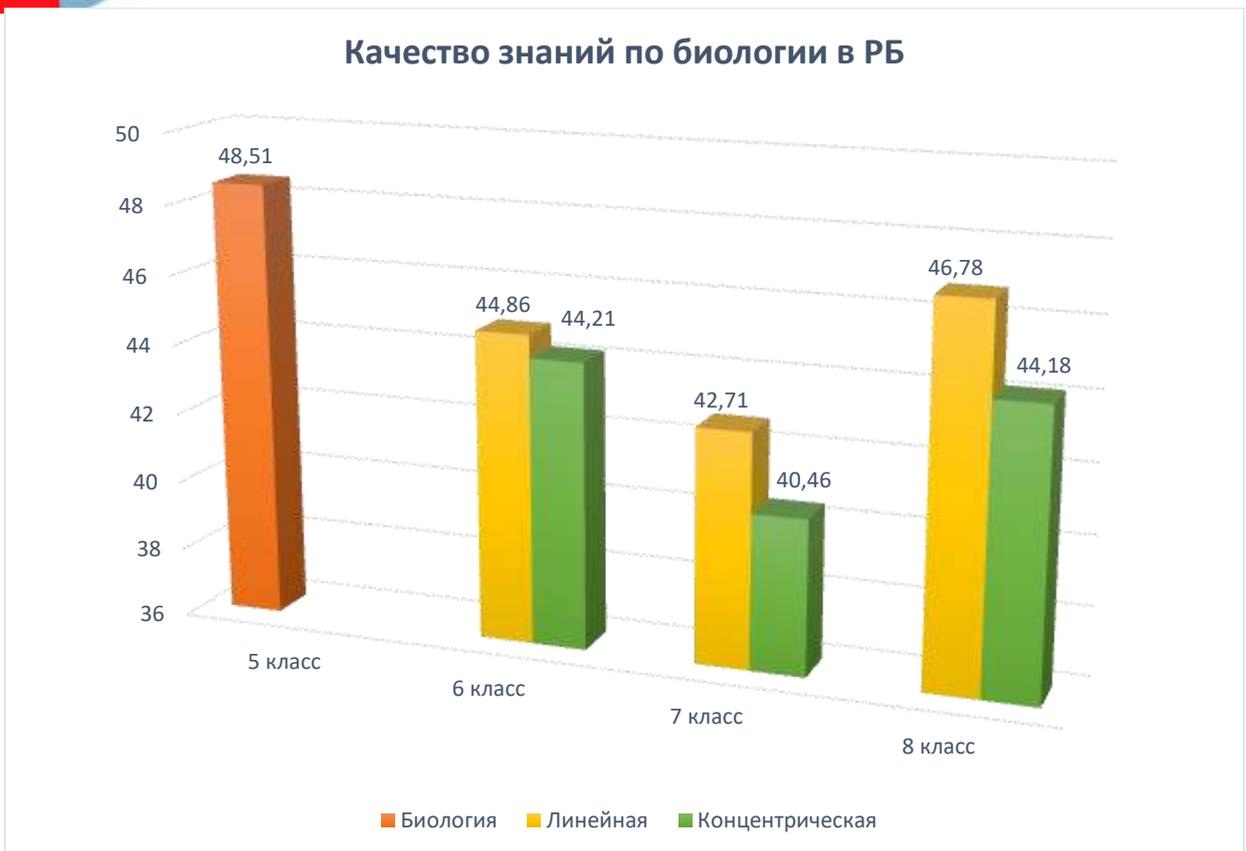
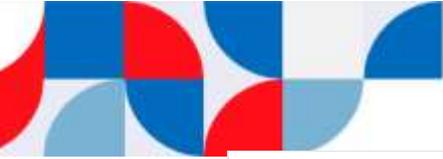
Химия	8 класс	
	2023	2024
Республика Бурятия	92,58	93,84
Хоринский район	92,31	78,58
Еравнинский район	100	96,34
город Улан-Удэ	93,5	94,41
Иволгинский район	94,05	95,39

Кижингинский район	88	93,87
ОО регионального подчинения	95,04	94,37
Курумканский район	91,01	89,58
Баргузинский район	97,56	87,84
Джидинский район	93,34	94,18
Муйский район	91,42	98,39
Прибайкальский район	95,78	93,25
Мухоршибирский район	91,6	97,62
Селенгинский район	96,84	97,16
Заиграевский район	83,4	89,2
Баунтовский район	90,48	100
Бичурский район	91,67	87,13
Кяхтинский район	96,1	94,55
Кабанский район	92,06	96,39
Закаменский район	84,69	95,84
город Северобайкальск	95	91,11
Окинский район	97,43	91,67
Северо-Байкальский район	95,74	87,88
Тункинский район	89,82	88,06
Тарбагатайский район	72,31	95,75

По химии повышение показателей по абсолютной успеваемости в сравнении с прошлым годом во всех классах наблюдается в Иволгинском, Кижингинском, Джидинском, Муйском, Мухоршибирском, Селенгинском, Заиграевском, Баунтовском, Кабанском, Закаменском, Тарбагатайском районах и г. Улан-Удэ. Во всех остальных муниципалитетах - снижение результатов.

По результатам ВПР в 5-8-х классах за 2024 г. в Республике Бурятия муниципалитеты достигли следующих показателей по качеству знаний по предметам естественно-научного цикла. На диаграмме 13 представлены сведения о качестве знаний по биологии в 5-8-х классах Республики Бурятия.

Диаграмма 13. Качество знаний по биологии, %



По результатам работ отмечен высокий процент качества знаний по биологии у обучающихся 5-х классов - 48,51%. Далее доля учеников, получивших «4» и «5» по линейной и концентрической биологии снижается от 6-го к 7-му классу и увеличивается от 7-го класса к 8-му классу во всех параллелях до 46,78% и 44,18 % соответственно.

В таблице 17 представлены данные о качестве знаний в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по биологии за 2023 и 2024 гг. Цветом выделены показатели по качеству знаний в муниципалитетах, где произошло снижение результатов в сравнении с прошлым годом.

Таблица 17. Качество знаний в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

Биология	5 класс		6 класс				7 класс				8 класс			
			линейная		концентр		линейная		концентр		линейная		концентр	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Республика Бурятия	44,03	48,51	39,36	44,86	41,67	44,21	41,05	42,71	44,95	40,46	39,18	46,78	41,75	44,18
Хоринский район	39,9	38,67	38,09	30,51	27,9	10,53	27,28	40,17	н/у	н/у	42,43	70	29,73	36,51
Еравнинский район	40,39	53,37	40	53,77	38,3	9,09	55,1	61,86	21,05	66,67	100	50	73,53	54,55
город Улан-Удэ	44,62	48,95	34,55	44,57	43,23	47,66	42,56	40,23	43,36	38,75	38,59	40	43,78	48,08
Иволгинский район	39,01	47,09	36,04	39,48	36,9	36,21	41,06	36,36	43,61	44,89	44,89	59,26	33,66	43,41
Кижингинский район	41,67	50,54	33,33	57,9	41,33	41,98	46,66	50	62,96	57,32	36,95	60	38,23	33,33
ОО регионального подчинения	50	57,57	40	32,4	38,96	55,55	41,55	47,95	16,67	48,65	59,19	62,5	42,86	72,22
Курумканский район	56,29	51,61	65,51	46,3	48,05	50	50	33,33	57,58	43,3	н/у	н/у	31,43	45,83
Баргузинский район	51,16	42,17	27,71	65,94	5,66	25	30	36,5	н/у	48,39	20	42,42	49,13	27,11
Джидинский район	46,95	46,98	52,5	55,44	48,94	34,48	34,33	43,75	н/у	60	55	65,93	43,34	43,47
Муйский район	17,46	30,69	9,1	25	28	21,74	50	29,41	23,34	36,17	0	н/у	42,1	100
Прибайкальский район	46,34	57,95	45,23	55,66	56,63	20,69	48,91	53,9	41,52	21,43	55,11	49,23	65,72	34,62
Мухоршибирский район	45,79	50,4	57,14	38,46	34,62	38,98	52	54,8	34,15	39	34,21	45,65	42,11	54,54
Селенгинский район	45,77	40,74	48,48	32,97	51,43	46,62	42,69	38,28	31,25	41,75	9,76	42,86	36,75	49,11
Заиграевский район	41,9	43,29	29,65	38,42	33,85	34,27	33,34	31,93	52,05	28,48	35,13	57,36	40,17	39,75
Баунтовский район	40,63	33,87	20,51	40,47	14,28	н/у	32,26	38,1	н/у	10	15,79	65	н/у	21,43
Бичурский район	44,72	43,54	56	41,02	36,47	н/у	37,37	54,66	36	50	28	30,56	32,56	40
Кяхтинский район	41,26	44,03	46,53	52,99	32,08	53,13	41,77	47,47	50	44,15	33,87	62,5	36,36	27,27
Кабанский район	48,74	48,4	37,38	44,98	49,66	50,81	54,07	46,43	47,78	37,6	26,66	30,82	34,71	37,9
Закаменский район	32,36	40,86	27,78	34,58	25	41,9	25,59	34,64	н/у	22,86	45,84	38,46	18,61	60
город Северобайкальск	53,98	77,5	52,32	75,61	н/у	81,82	28,57	63,05	59,32	50,61	15,79	73,08	63,83	52,38
Окинский район	16,37	37,04	н/у	30,77	22,86	40	28	15,38	н/у	75	н/у	5,26	н/у	н/у
Северо-Байкальский район	58,87	48,32	48	33,34	85	52,63	49,23	40,91	н/у	73,69	40	40,74	5,26	40,91
Тункинский район	42,41	55,86	60,44	42,99	56,06	55,56	55,55	46,35	70,32	71,43	55,85	39,36	54,76	н/у
Тарбагатайский район	41,6	45,85	52,38	35,47	36,49	н/у	25,51	43,52	26,09	32,59	75	48,48	20	22,22



Снижение результатов качества знаний сразу по всем классам в муниципалитетах выявлено не было. Наибольший процент снижения по всем параллелям наблюдается в Курумканском, Прибайкальском, Селенгинском, Северо-Байкальском и Тункинском районах. Повышения результатов в сравнении с прошлым годом по всем параллелям в муниципалитетах выявлено не было. Наилучший результат повышения качества знаний среди участвовавших в проверочных работах по биологии наблюдается в ОО регионального подчинения.

На диаграмме 14 представлены сведения о качестве знаний по географии в 6-8-х классах Республики Бурятия.

Диаграмма 14. Качество знаний по географии, %



По географии качество знаний существенно уменьшается от 6-го к 7-му классу с 47,64% до 33,13%. В последующем увеличивается от 7-го до 8-го класса с 33,13% до 37,99% во всех параллелях.

В таблице 18 представлены данные о качестве знаний в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по географии за 2023 и 2024 гг.

Таблица 18. Качество знаний в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

География	6 класс		7 класс		8 класс	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Республика Бурятия	43,82	47,64	28,51	33,13	34,98	37,99
Хоринский район	48,83	45,38	28,07	27,87	36	25,93
Еравнинский район	31,57	44	45,17	28	20	47,29
город Улан-Удэ	42,95	49,22	26,32	30,96	35,05	34,31
Иволгинский район	43,96	45,79	31,39	43,1	38,26	42,24
Кижингинский район	50,77	41,89	35,89	48,81	45,45	34,85
ОО регионального подчинения	51,3	65,14	26	26,76	42,59	35,07
Курумканский район	43,76	57,98	43,75	20,97	36,59	52,54
Баргузинский район	50,74	35,29	66,66	23,63	27,72	15,68
Джидинский район	44,65	50	18,69	21,18	37,36	56,25
Муйский район	29,63	34,85	13,89	28,94	28,57	35,19
Прибайкальский район	66,22	51,11	26,63	45	57,29	30,97
Мухоршибирский район	39,88	48,8	37,84	21,57	38,16	54,76
Селенгинский район	47,29	45,89	40	39,39	32,96	38,23
Заиграевский район	42,45	40,8	25,15	28,63	32,22	33,9
Баунтовский район	62,5	27,28	37,04	10	40,91	38,46
Бичурский район	39,57	45,69	25,69	22,22	22,52	20,32
Кяхтинский район	41,73	32,38	28,57	37,89	42,75	34,1
Кабанский район	45,52	45,51	29,06	33,9	31,53	47,09
Закаменский район	36,79	30,98	18,69	28,57	26,88	38,18
город Северобайкальск	54,48	78,13	26,58	80,6	50	81,18
Окинский район	52	31,82	34,62	22,22	50	80
Северо-Байкальский район	53,45	57,32	25	56	41,17	53,06
Тункинский район	24,29	59,35	23,21	51,43	11,63	54,35
Тарбагатайский район	40,45	53,28	35,18	24,64	29,41	31,93

По географии снижение показателей качества знаний в сравнении с прошлым годом во всех классах наблюдается в Хоринском, Баргузинском и Баунтовском районах. Повышение результатов - в Иволгинском, Джидинском, Муйском, Северо-Байкальском, Тункинском районах и г. Северобайкальск.

На диаграмме 15 представлены сведения о качестве знаний по физике в 7-8-х классах Республики Бурятия.

Диаграмма 15. Качество знаний по физике, %



Следует отметить хороший процент качества знаний по физике у обучающихся 7-х классов - 42,55%. Однако в дальнейшем имеется отрицательная динамика, наблюдается снижение от 7-го к 8-му классу до 39,25%.

В таблице 19 представлены данные по качеству знаний в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по физике за 2023 и 2024 гг.

Таблица 19. Качество знаний в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

Физика	7 класс		8 класс	
	2023	2024	2023	2024
Республика Бурятия	38,79	42,55	37,94	39,25
Хоринский район	28,86	43,4	41,27	20
Еравнинский район	49,32	32,22	33,33	39,29
город Улан-Удэ	39,71	41,21	41,22	42,14
Иволгинский район	39,88	45,86	32,26	31,86
Кижингинский район	52,56	42,47	47,73	35,29
ОО регионального подчинения	40,44	46,62	38,52	66,1
Курумканский район	35,84	32,2	39,34	35,82
Баргузинский район	38,55	40,34	34,06	32,67
Джидинский район	37,04	43,17	40,81	37,23
Муйский район	52,39	44,07	37,84	28,57
Прибайкальский район	33,53	46,45	38,51	29,13
Мухоршибирский район	28,89	32,35	22,66	27,59
Селенгинский район	30,44	46,87	29,77	38,38
Заиграевский район	33,92	38,67	29,37	33,18

Баунтовский район	70	43,9	61,11	17,85
Бичурский район	39,56	30,6	25,27	37,69
Кяхтинский район	40,89	52,72	43,01	42,79
Кабанский район	33,96	40,73	41,16	36,08
Закаменский район	45,93	47,77	33,68	40,65
город Северобайкальск	37,78	71,81	45,6	61,63
Окинский район	50	53,84	30,43	100
Северо-Байкальский район	34,04	29,31	29,17	25
Тункинский район	42,22	42,77	31,65	41,38
Тарбагатайский район	32,04	34,33	26,55	48,45

По физике снижение показателей качества знаний в сравнении с прошлым годом во всех параллелях наблюдается в Кижингинском, Курумканском, Муйском, Баунтовском и Северо-Байкальском районах. Повышение результатов наблюдается в Мухоршибирском, Селенгинском, Закаменском, Окинском, Тункинском, Тарбагатайском районах, ОО регионального подчинения, г. Северобайкальск и г. Улан-Удэ.

На диаграмме 16 представлены сведения по качеству знаний по химии в 8-х классах Республики Бурятия.

Диаграмма 16. Качество знаний по химии в 8-х классах, %



По химии в Республике Бурятия в 2024 г. качество знаний у обучающихся по сравнению с 2023 г. увеличилось с 54,54% до 55,8%.

На таблице 20 представлены данные о качестве знаний в разрезе муниципалитетов по результатам ВПР по химии за 2023 и 2024 гг.

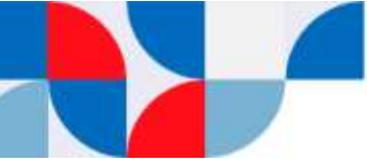


Таблица 20. Качество знаний в разрезе МО за 2023 и 2024 г.

Химия	8 класс	
	2023	2024
Республика Бурятия	54,54	55,8
Хоринский район	44,87	57,15
Еравнинский район	29,17	52,44
город Улан-Удэ	57,5	57,91
Иволгинский район	52,44	56,03
Кижингинский район	52	67,34
ОО регионального подчинения	70,25	64,09
Курумканский район	48,31	54,16
Баргузинский район	68,29	50
Джидинский район	56,3	55,81
Муйский район	62,85	67,74
Прибайкальский район	54,93	33,7
Мухоршибирский район	51,14	54,76
Селенгинский район	58,23	52,84
Заиграевский район	38,56	46,95
Баунтовский район	69,05	83,33
Бичурский район	40	46,42
Кяхтинский район	54,64	52,73
Кабанский район	55,16	54,82
Закаменский район	37,84	48,62
город Северобайкальск	60	62,22
Окинский район	74,35	41,67
Северо-Байкальский район	48,93	69,7
Тункинский район	44,06	49,25
Тарбагатайский район	38,46	61,71

По химии снижение показателей качества знаний в сравнении с прошлым годом во всех классах наблюдается в Баргузинском, Джидинском, Прибайкальском, Селенгинском, Кяхтинском, Кабанском, Окинском районах и ОО регионального подчинения. В остальных муниципалитетах - повышение результатов качества знаний по сравнению с показателями прошлого года.





## Выявленные дефициты

Таблица 21. Естественно-научный цикл, доля неудовлетворительных отметок, %

МО	биология							география			физика		химия
	5 класс	6 класс		7 класс		8 класс		6 класс	7 класс	8 класс	7 класс	8 класс	8 класс
		(л)	(к)	(л)	(к)	(л)	(к)						
Республика Бурятия	8,92	10,19	11,58	9,87	9,34	6,44	6,37	5,49	12,29	9,86	8,48	9,56	6,15
Баргузинский район	13,81	16,48	16,67	30,16	6,45	18,18	5,08	5,88	18,18	45,1	6,72	21,78	12,16
Баунтовский район	3,23	2,38	н/у	9,52	10	10	0	3,64	30	12,82	9,76	10,71	0
Бичурский район	11,07	8,55	н/у	9,33	2,94	11,11	0	2,59	22,22	20,33	12,69	18,84	12,86
г. Северобайкальск	0,94	4,07	0	2,17	3,7	1,92	3,17	3,13	0	0	2,68	3,49	8,89
г. Улан-Удэ	8,79	9,58	11,08	10,87	10,72	9,51	5,62	6,23	12,95	9,65	9,1	10,19	5,59
Джидинский район	12,46	5,94	13,79	16,67	0	0	2,17	4,43	8,24	3,75	2,88	9,57	5,81
Еравнинский район	8,43	9,43	18,18	5,15	0	7,89	0	2	8	5,41	4,44	0	3,66
Заиграевский район	10,17	12,11	13,99	15,71	6,33	5,88	9,64	7,69	13,31	9,04	11	10,14	10,8
Закаменский район	19,2	27,1	10,81	15,75	34,29	17,95	8,57	8,15	33,61	21,82	10,45	7,32	4,17
Иволгинский район	8,59	8,77	14,4	1,3	6,2	1,85	5,96	5,49	4,74	3,3	7,43	8,85	4,61
Кабанский район	6,57	5,82	7,26	3,57	12,8	5,66	7,37	4,33	17,51	8,25	8,43	6,96	3,61
Кижингинский район	5,91	5,26	7,41	4	2,44	0	7,84	6,76	4,76	12,12	6,85	11,76	6,12
Курумканский район	3,87	3,7	7,5	6,67	11,34	н/у	6,25	4,35	12,9	5,08	10,17	10,45	10,42
Кяхтинский район	14,81	8,21	9,38	7,07	4,5	2,5	8,08	8,27	8,95	13,87	6,69	6,73	5,45
Муйский район	19,8	6,25	21,74	17,65	8,51	н/у	0	7,58	7,89	22,22	13,56	10,71	1,61
Мухоршибирский район	9,2	21,15	15,25	6,85	5	8,7	5,45	4	17,65	2,38	12,75	11,49	2,38
Окинский район	5,56	3,85	0	0	0	10,53	н/у	0	14,81	0	0	0	8,33
ОО регионального подчинения	10,3	9,86	3,7	11,7	2,7	2,34	0	3,43	16,2	7,79	10,81	6,78	5,63

Прибайкальский район	9,66	1,89	31,03	6,49	28,57	4,62	17,95	3,89	9	13,27	4,37	6,3	6,74
Северо-Байкальский район	3,37	5,56	5,26	9,09	0	3,7	9,09	3,66	8	6,12	3,45	3,13	12,12
Селенгинский район	5,26	8,79	12,78	5,47	4,85	0	1,79	4,85	4,24	7,06	3,13	4,32	2,84
Тарбагатайский район	6,21	27,33	н/у	12,96	16,85	0	15,15	1,64	8,7	15,13	18,66	7,22	4,26
Тункинский район	5,69	4,67	11,11	3,25	0	4,26	н/у	3,23	4,76	3,26	7,24	10,34	11,94
Хоринский район	4,97	5,08	15,79	7,14	н/у	0	6,35	1,54	9,84	18,52	8,49	22,86	21,43



По результатам ВПР в 13 муниципалитетах и в ОО регионального подчинения по ряду предметов естественно-научного цикла отсутствует доля участников, получивших неудовлетворительный результат: в Баунтовском (биология концентрическая, 8 класс; химия, 8 класс), Бичурском (биология концентрическая, 8 класс), г. Северобайкальск (биология концентрическая, 6 класс; география 7, 8 класс), Джидинском (биология концентрическая, 7 класс; биология линейная, 8 класс), Еравнинском (биология концентрическая, 7-8 классы; физика 8 класс), Кижингинском (биология линейная, 8 класс), Муйском (биология концентрическая, 8 класс), Окинском (биология концентрическая, 6-7 класс; биология линейная, 7 класс, география, 6, 8 класс; физика 7, 8 класс), ОО регионального подчинения (биология концентрическая, 8 класс), Северо-Байкальском (биология концентрическая, 7 класс), Селенгинском (биология линейная, 8 класс), Тарбагатайском (биология линейная, 8 класс), Тункинском (биология концентрическая, 7 класс), Хоринском (биология линейная, 8 класс).

В 18 МО и в ОО регионального подчинения не выявлены низкие результаты и риски снижения образовательных результатов.

В зоне риска снижения образовательных результатов по предметам естественно-научного цикла (25% - 30% двоек) находятся **Закаменский район** (биология линейная, 6 класс), **Прибайкальский район** (биология концентрическая, 7 класс) и **Тарбагатайский район** (биология линейная, 6 класс).

Низкие результаты (30% и более двоек) по результатам ВПР по естественно-научному циклу отмечены в **Баргузинском районе** (биология линейная, 7 класс; география 8 класс), в **Баунтовском районе** (география, 7 класс), в **Закаменском районе** (биология концентрическая, 7 класс; география 7 класс), в **Прибайкальском районе** (биология концентрическая, 6 класс).

Таким образом, органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования, в Баргузинском, Баунтовском, Закаменском

, Прибайкальском и в Тарбагатайском районах рекомендуется усилить методическую работу по предметам естественно –научного цикла в новом 2024-2025 учебном году.

Вместе с тем следует отметить, что статистические данные ВПР в 2024 г. свидетельствуют о том, что по-прежнему являются актуальными проблемные зоны, отражающие ежегодные дефициты в сформированности предметных и метапредметных результатов. Это также требует осознанного подхода по исправлению ситуации на уровне методических служб.

*по биологии:*

- сложности у учащихся 5-х классов вызвали задания на умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

- в 6-х классах по линейной биологии отмечаются проблемы при выполнении заданий, направленных на выделение существенных признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов; установлению причинно-следственных связей, построению логических рассуждений, умозаключений; приобретению опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека; работе с биологическим рисунком и микрофотографией;



- в 6-х классах по концентрической биологии возникли сложности в заданиях по выделению существенных признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов; сравнению биологических объектов (растения, животные, бактерии, грибы) и процессов жизнедеятельности; способности делать выводы и умозаключения на основе сравнения; осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- в 7-х классах по линейной биологии затруднения вызвали задания на умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; на формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;

- у семиклассников по концентрической биологии были затруднения в заданиях на умение осуществлять классификацию биологических объектов по разным основаниям; описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними; умение раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе; сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; умение ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в средствах массовой информации, критически её оценивать, анализируя содержание и данные об источнике информации; умение наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; устанавливать

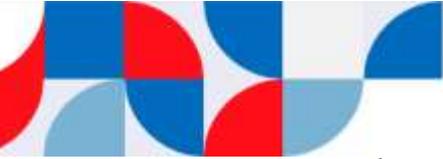
взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- в 8-х классах по линейной биологии возникли затруднения в заданиях, направленных на описание и использование приемов содержания домашних животных; на раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека; на сравнение биологических объектов, процессов жизнедеятельности; умению делать выводы и умозаключения на основе сравнения; умению воспринимать информацию биологического содержания в средствах массовой информации, критически её оценивать, анализируя содержание и данные об источнике информации; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- восьмиклассники по концентрической биологии наибольшие затруднения испытали по умению пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем, давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; умению проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; умению ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; умению аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; умению приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными, и их отличиям.

*по географии:*

- у шестиклассников затруднения были выявлены при выполнении заданий по сформированности представлений об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников, представлений о географических объектах; владению основами



картографической грамотности и использованию географической карты для решения разнообразных задач; наличие навыков использования различных источников географической информации для решения учебных задач; умению оценивать правильность выполнения учебной задачи; практическому умению и навыкам использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды, навыкам использования различных источников географической информации для решения учебных задач;

- обучающиеся 7-х классов испытали трудности при умении различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов; умении создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач, умении ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве; умении определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках; умении устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- для восьмиклассников сложными были задания на умение использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации; умение различать географические объекты, процессы и явления, сравнивать их на основе известных характерных свойств; умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; умение находить и извлекать необходимую

информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, представлять в различных формах географическую информацию; способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств; умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике; наличие первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии; способность использовать знания о географических законах и закономерностях, а также о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий в контексте реальной жизни.

*по физике:*

- обучающиеся 7-х классов испытали трудности по умению распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений; умению анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения; умению использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; умению решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условий задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; умению анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- для восьмиклассников сложными были задания на умение распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний



основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током; умение решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины, на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины; умение анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов.

*по химии:*

- для восьмиклассников сложными были задания на умение различать химические и физические явления, называть признаки и условия протекания химических реакций при выполнении химического опыта; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека; умению готовить и вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе; грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни; умению использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека; умению раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», используя знаковую систему химии; составлять формулы бинарных соединений; умению вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; умению характеризовать физические и химические свойства воды; характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей; умению определять принадлежность веществ к определенному классу соединений, составлять формулы неорганических соединений изученных классов; описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их

существенные признаки; умению составлять уравнения химических реакций, проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ; умению характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов.

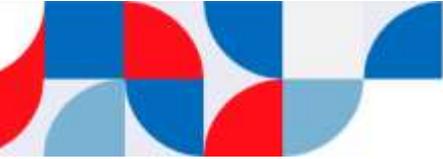
***Рекомендации для управлений образованием, муниципальных и школьных методических объединений, учителей образовательных организаций***

*Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования:*

- провести детальный анализ результатов ВПР по предметам естественнонаучного цикла в 5-8-х классах в общеобразовательных организациях муниципалитета;
- провести обсуждение результатов с целью устранения выявленных в ходе анализа предметных и метапредметных дефицитов;
- на основе анализа результатов выявить образовательные организации с НОР (30% и более двоек по каждому предмету) и ОО, демонстрирующие высокие результаты;
- провести комплекс мероприятий по диссеминации положительного опыта на муниципальном уровне для трансляции передовых методик и технологий преподавания предметов.

*Муниципальным и школьным методическим объединениям:*

- рассмотреть вопрос объективности оценивания диагностических работ учащихся в соответствии с критериями оценки качества образования;
- разработать рекомендации по выполнению заданий ВПР в 2024-2025 учебном году по предметам естественнонаучного цикла с опорой на передовой опыт и пр.;



- в школах с низкими образовательными результатами и в ОО, находящихся в зоне риска снижения образовательных результатов (25-29% двоек по предмету), продолжить работу по переводу данных ОО в эффективный режим функционирования.

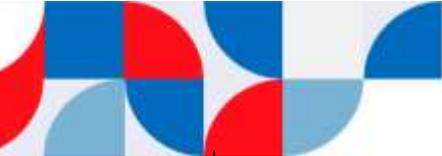
*Учителям образовательных организаций необходимо:*

- определить причины низких результатов по указанным предметам в 5-8-х классах, и условия влияющие на возникновение предметных и метапредметных дефицитов;
  - объективно оценивать работы учащихся, руководствуясь критериями оценивания;
  - подготовить индивидуальные программы (траектории развития) для обучающихся, которые получили высокие результаты (система выявления, поддержки и развития способностей и талантов);
  - использовать результаты ВПР для коррекции знаний учащихся по предметам, а также для совершенствования методики преподавания предметов;
  - своевременно проводить работу по информированию учащихся и родителей/законных представителей, о проведении и результатах ВПР;
  - в целях повышения уровня собственных профессиональных качеств проходит обучение на актуальных курсах повышения квалификации по соответствующим тематикам.

## ПРИЛОЖЕНИЯ 1-7

### Приложение 1. Достижение планируемых результатов по биологии, 5 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	13461 уч.	1549857 уч.
1.1. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	96,79	97,62
1.2. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	43,89	48,77
1.3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	34,62	42,06
2.1. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	72,13	75,47
2.2. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	44,34	45,64
3.1. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	71,6	75,2
3.2. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	51,18	56,51
4.1. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	67,27	69,35
4.2. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в	60,5	61,91



окружающей среде		
4.3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	70,72	77,27
5. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии	70,38	74,96
6.1. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	71,94	74,79
6.2. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	47,4	49,46
7.1. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	60,62	62,87
7.2. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	35,82	39,02
8. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных	46,38	49,99
9. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды	68,56	73,33
10К1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	82	83,88
10К2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	72,02	73,98
10К3. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	43,39	49,18

## Приложение 2. Достижение планируемых результатов

### АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам проведения ВПР в 5-8-х классах в 2024 году в Республике Бурятия:  
естественно-научный цикл

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	4015 уч.	609198 уч.
1.1. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	71,03	70,73
1.2. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	49,49	53,12
1.3. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	57,61	56,99
2.1. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	64,33	68,39
2.2. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	58,31	55,13
3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	56,77	60,01
4.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	67,47	70,01
4.2. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	54,57	53,6
4.3. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	55,64	52,48
5. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	61,54	65,9
6. Жизнедеятельность цветковых растений. Многообразие цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	72,65	71,42
7. Микроскопическое строение растений. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека. Работа с биологическим рисунком и микрофотографией	37,48	40,08
8.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	38,9	42,11
8.2. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	26,58	26,77



9. Царство Растения. Органы цветкового растения. Многообразие цветковых растений. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	77,04	79,42
10. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	74,84	82,05

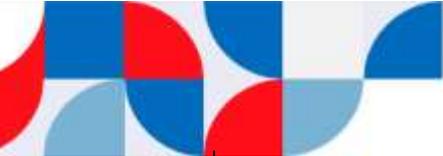
Приложение 3. Достижение планируемых результатов  
по концентрической биологии, 6 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	2246 уч.	120849 уч.
1.1. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	69,72	72,61
1.2. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	48,89	54,93
1.3. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	54,72	59,24
2.1. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	68,48	69,88
2.2. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	60,2	59,33
3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	59,02	61,83
4.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	69,52	71,32
4.2. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	56,86	57,05
4.3. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	58,01	57,3
5. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	61,8	67,41
6. Жизнедеятельность цветковых растений. Многообразие цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	75,91	74,68
7. Классификация организмов. Принципы классификации. Осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе	65,85	68,76
8.1. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы	50,62	49,8

жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения		
8.2. Царство Бактерии. Царство Грибы. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	42,07	43,27
9. Объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов	60,95	60,27
10. Осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе	29,86	33,85

**Приложение 4. Достижение планируемых результатов по линейной биологии, 7 класс**

<b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)</b>	<b>Республика Бурятия</b>	<b>РФ</b>
	3374 уч.	540602 уч.
1.1. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	71,75	76,49
1.2. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	47,98	52,73
2. Многообразие цветковых растений и их значение в природе и жизни человека. Роль бактерий в природе, жизни человека. Роль грибов в природе, жизни человека. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; способности выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия	59,9	59,43
3. Классификация организмов. Принципы классификации. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	75,28	81,75
4. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. Смысловое чтение	66,03	70,14
5. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Смысловое чтение	61,19	63,25
6.1. Царство Грибы. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях	51,84	55,19
6.2. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях	57,23	54,46
7.1. Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	71,61	76,71
7.2. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	28,87	32,57
8. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование системы научных знаний о живой природе,	55,54	56,19



закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере		
9. Царство Бактерии. Царство Грибы. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	30,78	36,84
10.1. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира	63,31	68,3
10.2. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных представлений о картине мира	41,85	48,03

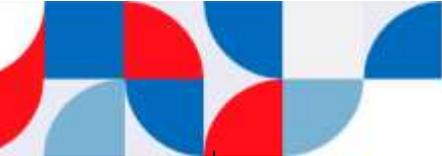
**Приложение 5. Достижение планируемых результатов по концентрической биологии, 7 класс**

<b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)</b>	<b>Республика Бурятия</b>	<b>РФ</b>
	2988 уч.	176484 уч.
1. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Владеть: системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки	81,89	83,85
2. Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные. Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	52,56	61,65
3.1. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	52,34	57,96
3.2. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	49,31	50,05
4.1. Значение хордовых животных в жизни человека. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	68,22	71,3
4.2. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	37,43	41,4
5.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	66,63	71,84
5.2. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	60,94	58,41
6.1. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	61,14	65,05
6.2. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	41,33	42,1
7.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	47,14	49,95

7.2. Хордовые животные. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	56,81	52,63
8.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	65,98	70,94
8.2. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	38,89	43,4
9.1. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	56,53	58,24
9.2. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	46,89	55,37
9.3. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	49,18	56,03
10.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	53,51	57,8
10.2. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	40,46	42,91

Приложение 6. Достижение планируемых результатов  
по линейной биологии, 8 класс

<b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)</b>	Республика Бурятия	РФ
	1616 уч.	247687 уч.
1. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Владеть: системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки	83,97	85,22
2. Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные. Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	56,53	63,86
3.1. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	56,44	60,4
3.2. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	55,29	54,18
4.1. Значение хордовых животных в жизни человека. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	68,16	69,77
4.2. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	41,77	44,83
5.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов)	72,03	73,05



растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов		
5.2. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	65,59	60,96
6.1. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	63,06	65,99
6.2. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	47,87	43,75
7.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	48,48	51,3
7.2. Хордовые животные. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	55,45	55,53
8.1. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	71,23	70,74
8.2. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	47,34	46,16
9.1. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	64,85	65,87
9.2. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	58,29	59,95
9.3. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	53,13	60,23
10.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	53,59	57,42
10.2. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	47,15	44,65

**Приложение 7. Достижение планируемых результатов по концентрической биологии, 8 класс**

<b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)</b>	<b>Республика Бурятия</b>	<b>РФ</b>
	2542 уч.	214706 уч.
1. Владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха. Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека. Описывать и использовать	87,77	85,37

приемы оказания первой помощи		
2. Здоровье человека и его охрана. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха. Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека. Описывать и использовать приемы оказания первой помощи	61,88	67,75
3.1. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты	68,04	74,13
3.2. Научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты	38,1	40,78
4.1. Общий план строения организма человека. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	72,34	74,79
4.2. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	39,46	35,96
5.1. Выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека	69,55	69,58
5.2. Выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека	58,65	55,06
6.1. Общий план строения организма человека. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	83,63	84,25
6.2. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	48,05	48,51
7.1. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	65,58	67,79
7.2. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	37,02	33,64
8.1. Нейрогуморальная регуляция функций организма. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	48,52	49,23
8.2. Высшая нервная деятельность. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	60,78	53,02
9.1. Обмен веществ и энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха	79,9	85,6
9.2. Знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха	55,74	61,71
9.3. Выделение продуктов жизнедеятельности. Знать и аргументировать	33,38	37,94



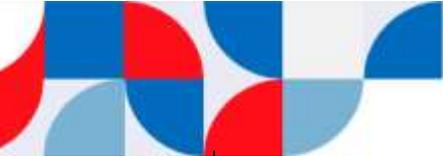
основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха		
10.1. Размножение и развитие. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Здоровье человека и его охрана. Аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными. Аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных	49,96	50,29
10.2. Сенсорные системы (анализаторы). Высшая нервная деятельность. Здоровье человека и его охрана. Аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными. Аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных	48,54	46,31

### ПРИЛОЖЕНИЯ 8-10

#### Приложение 8. Достижение планируемых результатов по географии, 6 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	6645 уч.	732035 уч.
1.1. Умение определять понятия, устанавливать аналогии. Сформированность представлений о географии, ее роли в освоении планеты человеком. Сформированность представлений об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников. Сформированность представлений о географических объектах. Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач.	78,62	80,1
1.2. Сформированность представлений о географии, ее роли в освоении планеты человеком. Сформированность представлений об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников. Сформированность представлений о географических объектах. Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач	41,44	42,37
2.1. Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач. Сформированность представлений о географических объектах. Смысловое чтение. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи	41,47	46,81
2.2. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач. Сформированность представлений о географических объектах. Смысловое чтение. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи	53,23	50,22
3.1. Умение применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач. Умение применять географическое мышление в познавательной практике.	59,63	64,11
3.2. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач.	65,16	70,04
3.3. Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач. Умение применять	62,05	66,81

географическое мышление в познавательной практике. Сформированность представлений о необходимости географических знаний для решения практических задач		
4.1. Умение устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач. Умение применять географическое мышление в познавательной практике. Сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени	79,28	82,43
4.2. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач. Умение применять географическое мышление в познавательной практике.	66,25	72,1
4.3. Умение применять географическое мышление в познавательной практике. Сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени	62,17	68,82
5.1. Умение определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать. Умение устанавливать причинно-следственные связи. Сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях природы Земли.	50,46	57,51
5.2. Сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях природы Земли. Сформированность представлений о географических объектах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии	73,56	78,79
6.1. Умение применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Практические умения и навыки использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач. Смысловое чтение	60,41	66,26
6.2. Умение применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Практические умения и навыки использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды.	69,16	75,45
6.3. Практические умения и навыки использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач. Смысловое чтение	40,74	46,87
7. Сформированность представлений о географических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии. Смысловое чтение	39,43	48,02
8. Умение определять понятия, устанавливать аналогии. Умения и навыки использования разнообразных географических знаний для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий	58,07	62,98
9.1. Практические умения и навыки использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды. Сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей на разных материках и в отдельных странах. Умение применять географическое мышление в познавательной практике.	70,43	79,64
9.2. Сформированность представлений и основополагающих теоретических	72,51	79,51



знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей на разных материках и в отдельных странах. Умение применять географическое мышление в познавательной практике.		
9.3. Умение применять географическое мышление в познавательной практике. Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач	58,62	61,18

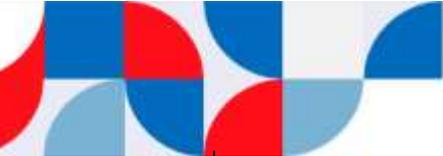
Приложение 9. Достижение планируемых результатов по географии, 7 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	4181 уч.	466884 уч.
1.1. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.	57,49	59,4
1.2. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умения различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов	67,68	69,27
1.3. Умения различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов	38,62	39,55
2.1. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве	38,52	40,46
2.2. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве	54,63	60,2
2.3. Умения различать изученные географические объекты, сравнивать географические объекты на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях	76,02	73,59
3.1. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение	35,39	39,75
3.2. Атмосфера и климаты Земли. Географическая оболочка	46,07	49,38
3.3. Умения находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках.	26,03	32,02
4.1. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач.	67,33	68,37
4.2. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач	40,6	45,13
5.1. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе	58,04	64,44

известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию.		
5.2. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов	39,19	39,96
6.1. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления.	51,4	52,79
6.2. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления; умения находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных географических процессов или закономерностей	50,18	48,76
6.3. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий	53,41	58,67
7.1. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления.	71,87	80,08
7.2. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач	61,09	68,72
8.1. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей, владение письменной речью.	68,79	69
8.2. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии	53,53	54,44

#### Приложение 10. Достижение планируемых результатов по географии, 8 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	4006 уч.	451530 уч.
1.1. Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.	82,57	81,97
1.2. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умение различать изученные географические объекты	62,53	63,97
2.1. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве.	68,19	66,42
2.2. Умения использовать источники географической информации для	27,18	30,8



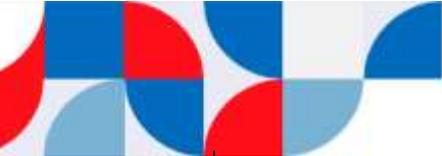
решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации		
3.1. Природа России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.	66,01	66,53
3.2. Умения: ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках	58,66	58,67
3.3. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий	43,92	46,09
4.1. Природа России. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Моря России. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Смысловое чтение. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.	61,45	59,82
4.2. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках.	69,08	66,26
4.3. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты	33,11	36,72
5.1. Природа России. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная деятельность людей. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Смысловое чтение	42,76	44,28
5.2. Владение понятийным аппаратом географии. Умения: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; представлять в различных формах географическую информацию. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач	39,83	46,06
5.3. Умения: различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств	44,18	51,19
6.1. Административно-территориальное устройство России. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные	40,79	37,8

компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии		
6.2. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; представлять в различных формах географическую информацию	33,47	38,1
6.3. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях, а также о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в пояском времени территорий в контексте реальной жизни	30,98	34,82
7.1. Население России. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления.	68,24	75,62
7.2. Население России. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию в России и отдельных регионах	50,76	57,91

### ПРИЛОЖЕНИЯ 11-13

#### Приложение 11. Достижение планируемых результатов по физике, 7 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	6376 уч.	699823 уч.
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	74,28	76,32
2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	49,47	47,25
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	77,89	78,73
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	76,38	81,31
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	70,64	73,27
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и	56,48	57



применять имеющиеся знания для их объяснения		
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	35,32	37,43
8. Решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	56,2	53,93
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	37,95	40,8
10. Решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины	13,03	13,38
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины	6,55	7,61

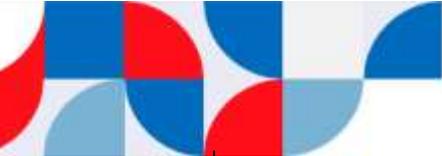
#### Приложение 12. Достижение планируемых результатов по физике, 8 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	4207 уч.	452346 уч.
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	78,54	84,41
2. Распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений; распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное). Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	54,61	52,25
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	74,88	76,81

4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины, на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр); решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля - Ленца) и формулы, связывающие физические величины, на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	56,38	62,91
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля - Ленца) и формулы, связывающие физические величины	62,71	63,83
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	65,84	64,99
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины, на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	54,43	59,54
8. Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током	34,63	35,83
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	33,69	39,17
10. Решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины, на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины	12,32	11,31
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины, на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы	5,04	4,94

### Приложение 13. Достижение планируемых результатов по химии, 8 класс

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Бурятия	РФ
	4181 уч.	466884 уч.
1.1. Первоначальные химические понятия. Тела и вещества. Чистые вещества и смеси. Описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; называть соединения изученных классов неорганических веществ; составлять формулы неорганических соединений изученных классов; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии	75,4	77,5



для практической деятельности человека		
1.2. Описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; называть соединения изученных классов неорганических веществ; составлять формулы неорганических соединений изученных классов; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека	56,27	59,35
2.1. Первоначальные химические понятия. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций. Различать химические и физические явления; называть признаки и условия протекания химических реакций; выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека	62,38	63
2.2. Различать химические и физические явления; называть признаки и условия протекания химических реакций; выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека	48,58	53,67
3.1. Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение. Химическая формула. Относительная молекулярная масса. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ.	70,2	71,36
3.2. Вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; раскрывать смысл закона Авогадро; характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества	50,56	55,12
4.1. Состав и строение атомов. Понятие об изотопах. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Строение электронных оболочек атомов первых двадцати химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Химическая формула. Валентность химических элементов. Понятие об оксидах	67,67	70,59
4.2. Раскрывать смысл понятий «атом», «химический элемент», «простое вещество», «валентность», используя знаковую систему химии; называть химические элементы; объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева	65,67	69,38
4.3. Характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов	66,61	68,31
4.4. Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; составлять формулы бинарных соединений	53,92	53,47
5.1. Роль химии в жизни человека. Роль растворов в природе и жизни человека. Вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе; готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества; грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни	49,03	53,24
5.2. Использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.	37,07	39,03
6.1. Химическая формула. Массовая доля химического элемента в соединении. Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли	60,46	56,76

химического элемента в соединении		
6.2. Кислород. Водород. Вода. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды. Основания. Кислоты. Соли (средние). Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов	69,71	68,73
6.3. Раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», используя знаковую систему химии; составлять формулы бинарных соединений; вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения	47,16	46,47
6.4. Характеризовать физические и химические свойства воды; называть соединения изученных классов неорганических веществ; характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей	29,91	30,31
6.5. Определять принадлежность веществ к определенному классу соединений; составлять формулы неорганических соединений изученных классов; описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах	40,86	38,34
7.1. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии. Раскрывать смысл понятия «химическая реакция», используя знаковую систему химии; составлять уравнения химических реакций	38,17	35,47
7.2. Определять тип химических реакций; характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода; получать, собирать кислород и водород; характеризовать физические и химические свойства воды; характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей; проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ	40,43	43,29
7.3.1. Характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений; соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; пользоваться лабораторным оборудованием и посудой	50,38	52,93
7.3.2. Характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов	29,23	31,25
8. Роль химии в жизни человека. Грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека	60,92	60,98
9. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии. Соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; пользоваться лабораторным оборудованием и посудой; оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека; грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни	64,93	68,64