

Министерство образования, науки и молодёжной политики Забайкальского края
Государственное учреждение
«Краевой центр оценки качества образования Забайкальского края»

Аналитическая справка

по результатам проведения Всероссийских проверочных работ

11 класс



г. Чита, 2020 г.

В информационном сборнике представлен материал по результатам, полученных в ходе проведения всероссийских проверочных по учебным предметам география, биология, иностранные языки, история, физика, химия для учащихся 11-х классов (10 класс – география).

Материалы сборника включают данные о количестве участников в динамике по годам, распределение первичных баллов и отметок. Анализ решаемости отдельных заданий работы проводится с трех позиций: выполнение заданий в соответствии с проверяемыми элементами содержания/требованиями к уровню подготовки выпускников, сравнение результатов выполнения заданий в регионе и в целом по стране, сравнение результатов выполнения отдельных заданий учащимися с разным уровнем подготовки.

Сборник предназначен для широкого круга лиц: представителей органов управления образованием разного уровня, специалистов институтов повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических кадров, специалистов, занимающихся проблемами общего образования, а также проблемами оценки качества образования. Материалы будут полезны руководителям образовательных организаций, методистам районных методических кабинетов, предметных методических объединений

Автор: Попова Г.Б., к.филол.н., начальник отдела анализа и мониторинга качества образования ГУ «Краевой центр оценки качества образования Забайкальского края»

Оглавление

О Всероссийских проверочных работах.....	3
1. География.....	4
10 класс.....	5
11 класс.....	10
2. Биология.....	13
3. Иностранный язык.....	18
4. История.....	21
5. Физика.....	27
6. Химия.....	33

*Хорошее образование должно
оставлять желать лучшего.
Алан Грегг*

О Всероссийских проверочных работах

Всероссийские проверочные работы (ВПР) – это комплексный проект в области оценки качества образования, направленный на развитие единого образовательного пространства в Российской Федерации, мониторинг введения Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), формирование единых ориентиров в оценке результатов обучения, единых стандартизированных подходов к оцениванию образовательных достижений обучающихся.

Указанные цели достигаются за счет проведения ВПР в единое время по единым комплектам заданий, а также за счет использования единых для всей страны критериев оценивания.

Назначение всероссийской проверочной работы

Всероссийские проверочные работы предназначены для итоговой оценки учебной подготовки выпускников 11-х классов, изучавших школьный курс дисциплин на базовом уровне.

В перечень проверяемых предметов включены: биология, география, иностранные языки (английский, немецкий), история, физика, химия. Содержание всероссийских проверочных работ определялось на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта (ФК ГОС) среднего (полного) общего образования проверяемых дисциплин (базовый уровень) (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 года №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

1. География

Результаты ВПР по географии в 10-11 классах

Всероссийская проверочная работа предназначена для итоговой оценки учебной подготовки участников ВПР, изучавших школьный курс географии на базовом уровне.

При составлении всероссийской проверочной работы по географии был проведен отбор содержания в соответствии с разделом «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» ФкГОС основного и среднего (полного) общего образования по географии. За основы были взяты вопросы школьного курса 8-11 классов:

- источники географической информации,
- мировое хозяйство,
- природопользование и геоэкология,
- регионы и страны мира,
- география России.

В работе проверялось как знание географических явлений и процессов в геосферах и географических особенностей природы населения и хозяйства отдельных территорий, так и умение анализировать географическую информацию, представленную в различных формах, способность применять полученные в школе географические знания для объяснения различных событий и явлений в повседневной жизни. В таблице 5 приведено распределение заданий по основным умениями способам действий, проверяемым посредством работы по географии

Проверочная работа по географии состояла из 17 заданий, различающихся формами и уровнями сложности. В проверочной работе были представлены задания с разными типами ответов:

- 1) задания, требующие записать ответ в виде слова;
 - 2) задания на установление соответствия географических объектов и их характеристик;
 - 3) задания, требующие вписать в текст на месте пропусков ответы из предложенного списка;
 - 4) задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка;
 - 5) задания на установление правильной последовательности элементов.
- В 6 заданиях предполагался развёрнутый свободный ответ.

В Забайкальском крае ВПР по географии выполняли около 2 тысяч учащихся старшей школы, из них 1308 десятиклассников и 801 одиннадцатиклассника (таблица 1).

Таблица 1

год	2018		2019		2020	
	10	11	10	11	10	11
Забайкальский край	2213	2225	1827	1132	1308	801
Вся выборка	97284	223932	73191	179248	48554	184351

Количество участников ВПР по географии в 10-11-х классах в 2017-2020гг.

Данные таблицы указывают на то, что в 2020 году произошло снижение количества участников ВПР в 10 и 11 классах в сравнении с предыдущими годами.

10 класс

На рисунке 1 представлено распределение первичных баллов, полученных участниками проверочной работы.

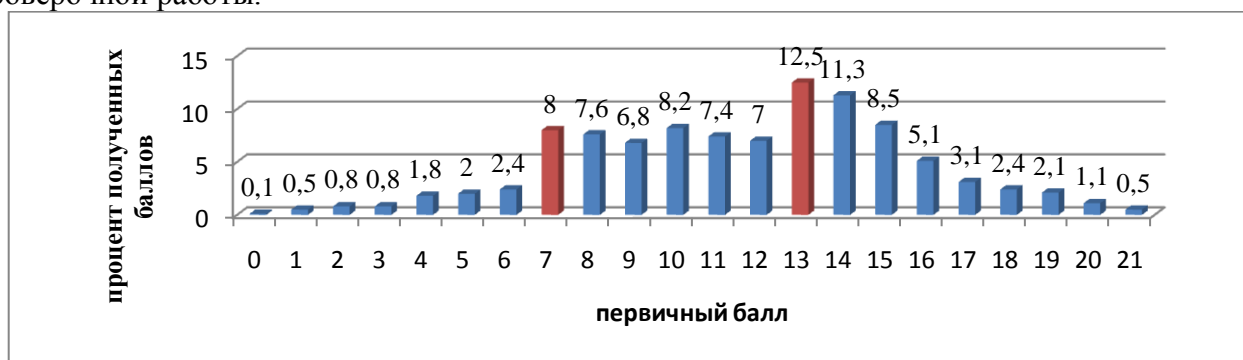


Рис. 1. Распределение баллов ВПР по географии в 10-х классах в 2020 году

Исходя из шкалы распределения первичных баллов (см. таблицу 2), можно сделать вывод, что большая часть учащихся освоили программу с оценкой «удовлетворительно».

Таблица 2

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-6	7-12	13-17	18-21
Вся выборка	4,19	34,26	47,47	14,09
Забайкальский край	8,51	44,25	40,49	6,75

Кроме того, на диаграмме рисунка 1 заметен резкий скачок результатов на 7 и 13 баллах, что соответствует нижней границе отметок «3» и «4». Можно предположить не совсем объективную проверку работ.

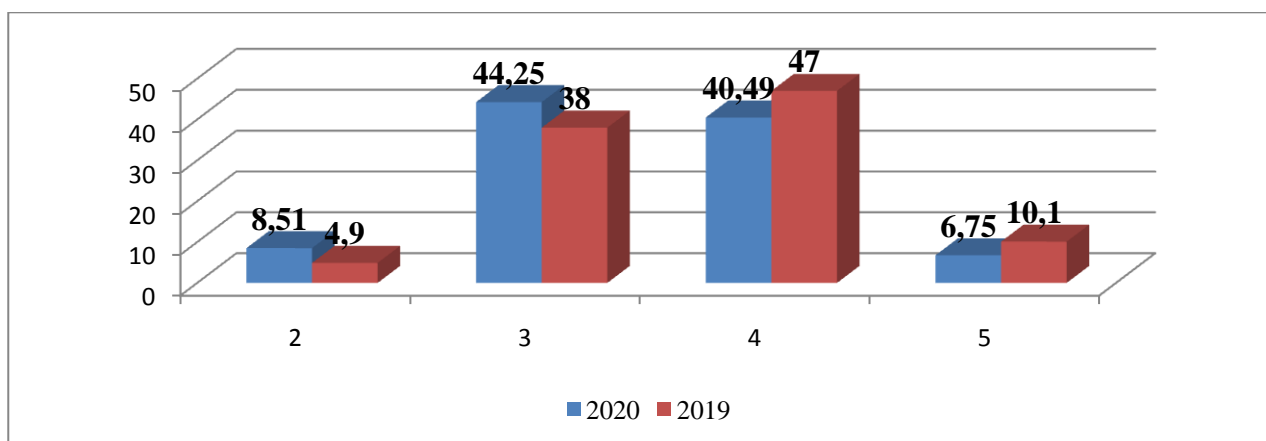


Рис. 2 Сравнение результатов выполнения ВПР по географии учащимися 10-х классов в 2019 и 2020 годах

Сравнение распределения учащихся по полученным отметкам за два года показало, что в 2020 году результаты десятиклассников понизились по сравнению с результатами участников ВПР 2019 года: процент учащихся с отметкой «3» вырос на фоне снижения процента учащихся с отметками «4» и «5» (рис. 2).

Отметим, что после проведения работы сравнивались отметки, полученные участниками ВПР, и отметки, имеющиеся в журнале. В результате сравнения отмечаются следующие результаты.

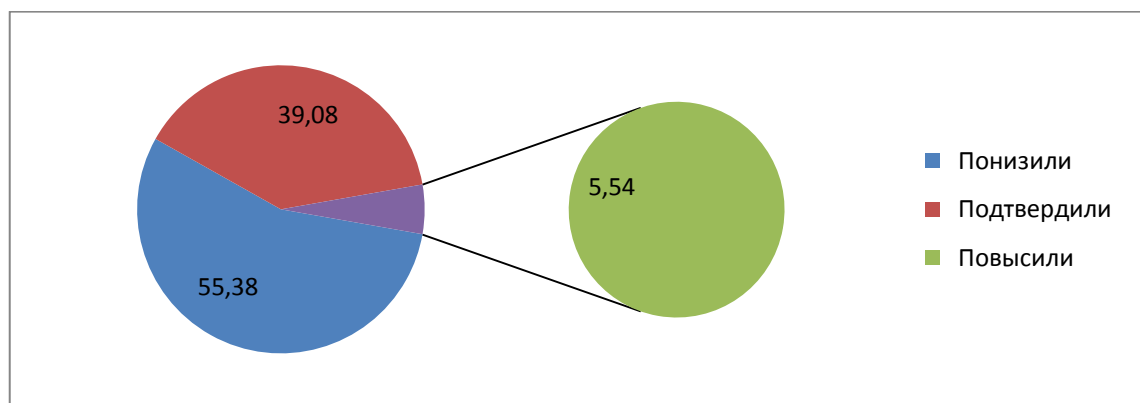


Рис. 3. Сравнение отметок выполнения ВПР по географии учащимися 10-х классов с отметками по журналу

Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 55,38 % участников ВПР в 10 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, 39,08% десятиклассников подтвердили свои отметки, а 5.54% учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 10 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения.

Таблица 3. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по географии учащимися 10-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Макс балл	% выполнения	
			По региону	По России
			1308	48554
1	Знать/понимать географические особенности природы России.	1	68,73	73,44
2	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений	1	74,54	79,31
3	Знать/понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России. Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объек-	2	66,74	73,88
4	Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений	1	55,28	66,19
5	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	1	58,18	59,74
6	Знать/понимать географические особенности географических районов России. Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений	1	61,31	65,92
7	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	1	65,21	73,44
8	Знать/понимать смысл основных теоретических категорий и понятий; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран; основные направления миграций населения мира; различия в уровне и качестве жизни населения мира; географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства; специализацию стран в системе международного географического разделения труда; географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития; специфику географического положения и административно-территориальное устройство Российской Федерации; географические особенности природы России; географические особенности населения России; географические особенности основных отраслей хозяйства России; географические особенности географических районов России; роль и место России в современном мире.	1	69,34	77,99

9	Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.	1	56,19	66,06
10	Знать/понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития. Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений	1	37,39	47,12
11		1	49,54	54,89
12	Знать/понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей	2	70,68	78,67
13	Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира	1	50,08	64,19
14	Уметь сопоставлять географические карты различной тематики	1	66,9	74,52
15	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений	1	57,57	62,35
16	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов	1	42,35	48,24
17К1		2	24,58	30,4
17К2		1	22,25	28,78

Данные таблицы 3 показывают, что результаты выполнения заданий в крае ниже, чем в среднем по стране. Кроме этого, среди заданий базовой сложности менее 60% оказался процент выполнения заданий 4, 5; среди заданий повышенной сложности наиболее трудным для выполнения оказалось задание под номером 17(К1, К2).

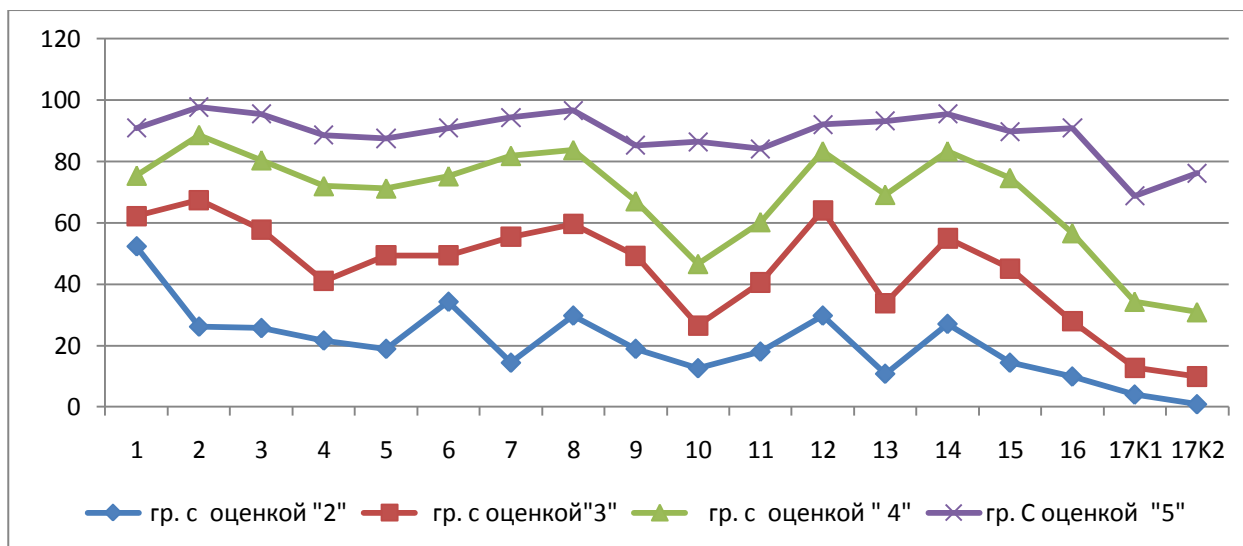


Рис.4. Выполнение заданий группами учащихся.

Учащиеся, получившие оценку «5», смогли справиться со всеми заданиями, продемонстрировав владение материалом на высоком уровне. Процент выполнения большинства заданий превышает 80%. Снижение процента выполнения отмечается в задании 17(К1), решаемость которого составляет 68, 75 %.

Учащиеся, получившие отметку «4», показали стабильное владение материалом курса. Однако отмечается снижение процента выполнения в задании 10(базовой сложности), задания 17(К1) – повышенной сложности.

Учащиеся, получившие отметку «3», продемонстрировали нестабильное владение материалом (от 9 до 60 %) . Наибольшую трудность выполнения для этой группы участников составили задания базовой сложности(4,10), повышенной сложности 13, 17(К1), 17(К2).

Учащиеся, получившие оценку «2», не смогли справиться с материалом как на базовом уровне, так и на повышенном. Хотя процент выполнения заданий 6 и 8, относящихся к повы-

шенному уровню сложности, выше (34.23% и 29.73%) процента выполнения заданий базового уровня.

Отметим, что выполнение заданий повышенного уровня, в частности 17(K1), 17(K2) вызвало затруднение у всех групп участников.

11 класс

В Забайкальском крае ВПР по географии приняли участие 801 одиннадцатиклассника (см. таблица 4).

На рисунке 5 представлено распределение первичных баллов, полученных участниками проверочной работы.

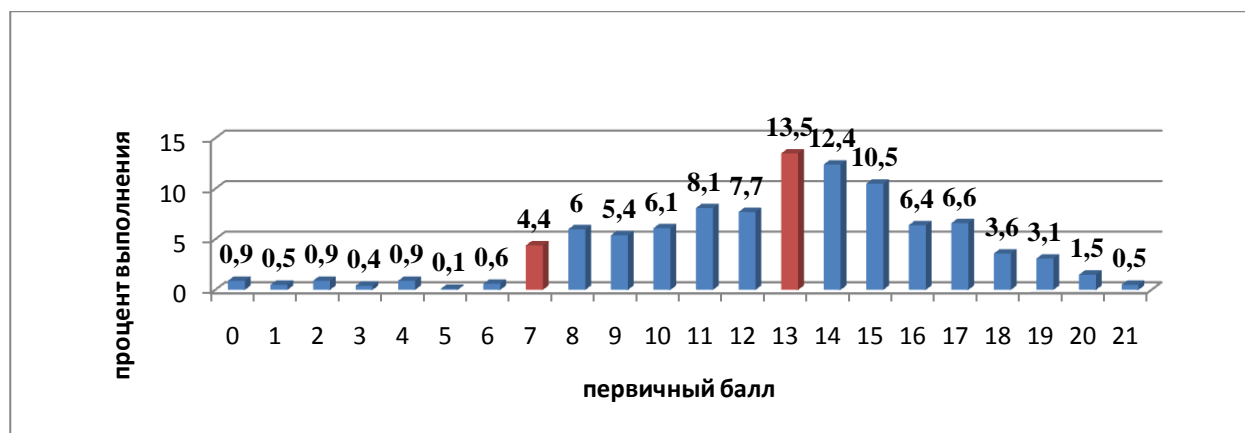


Рис. 5. Распределение баллов ВПР по географии в 11-х классах в 2020 году

Исходя из шкалы распределения первичных баллов (см. таблицу 4) можно сделать вывод, что большая часть учащихся освоили программу с оценкой «хорошо». Однако только 0,5 % учащихся смогли получить максимальный балл.

Таблица 4

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-6	7-12	13-17	18-21
Вся выборка	2,35	27,86	51	18,78
Забайкальский край	4,24	37,33	49,69	8,74

Сравнение распределения учащихся по полученным отметкам за два года показало, что в 2020 году результаты одиннадцатиклассников понизились по сравнению с результатами участников ВПР 2019 года: процент учащихся с отметкой «3» незначительно вырос на фоне снижения процента учащихся с отметками «4» и «5».

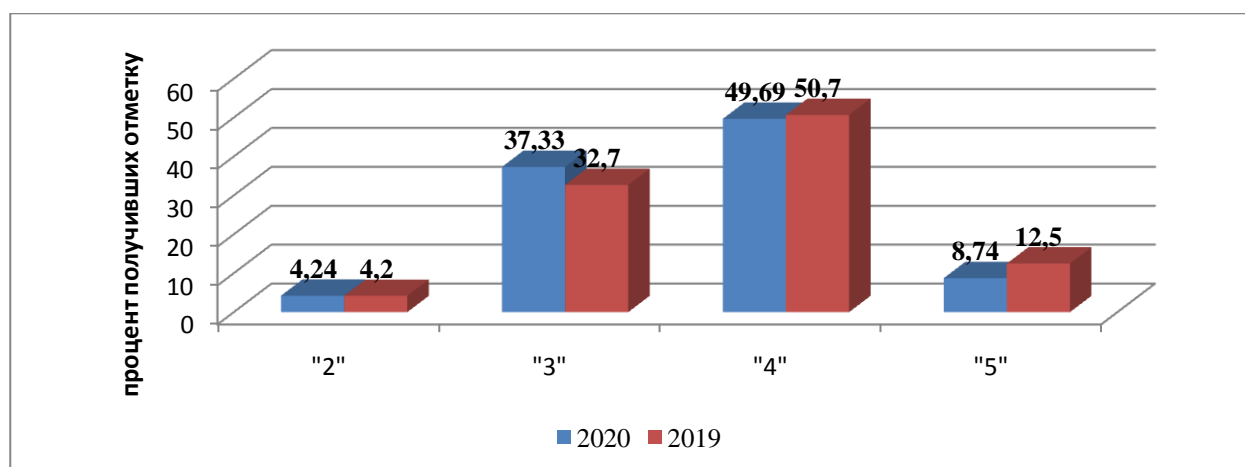


Рис. 6. Сравнение результатов выполнения ВПР по географии учащимися 11-х классов в 2019 и 2020 годах

Отметим, что после проведения работы сравнивались отметки, полученные участниками ВПР, и отметки, имеющиеся в журнале. В результате сравнения отмечаются следующие результаты:

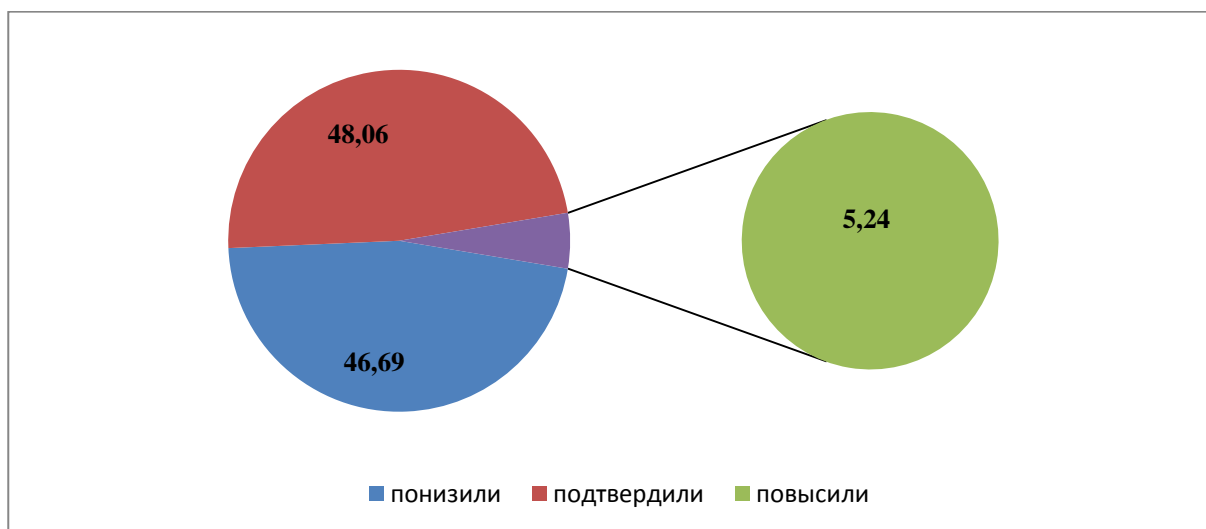


Рис.7. Диаграмма сравнения отметок

Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 46,69 % участников ВПР в 11 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, 48,06% десятиклассников подтвердили свои отметки, а 5.24% учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 11 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения.

Таблица 5. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по географии учащимися 10-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Макс балл	Средний % выполнения	
			По региону	По Рос-
			801	18435
1	Знать/понимать географические особенности природы России.	1	71,91	76,49
2	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений	1	77,65	81,42
3	Знать/понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России. Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов	2	70,29	78,01
4	Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений	1	58,55	67,19
5	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	1	59,8	62,3
6	Знать/понимать географические особенности географических районов России. Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений	1	62,92	70,01
7	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	1	73,53	77,89

8	Знать/понимать смысл основных теоретических категорий и понятий; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран; основные направления миграций населения мира; различия в уровне и качестве жизни населения мира; географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства; специализацию стран в системе международного географического разделения труда; географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития; специфику географического положения и административно-территориальное устройство Российской Федерации; географические особенности природы России; географические особенности населения России; географические особенности основных отраслей хозяйства России; географические особенности географических районов России; роль и место России в современном мире.	1	75,53	81,08
9	Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	1	67,67	72,17
10	Знать/понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития.	1	39,08	52,14
11	Уметь выделять существенные признаки географических объектов и явлений	1	58,55	61,68
12	Знать/понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей	2	76,28	83,3
13	Уметь оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира	1	62,05	70,15
14	Уметь сопоставлять географические карты различной тематики	1	72,28	77,62
15	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений	1	63,8	65,99
16	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов	1	45,94	52,2
17К1		2	27,09	32,45
17К2		1	29,71	30,55

Данные таблицы 5 показывают, что результаты выполнения заданий в крае ниже, чем в среднем по стране. Кроме этого, среди заданий базовой сложности менее 60% оказался процент выполнения заданий 4, 5, 10,11; среди заданий повышенной сложности наиболее трудным для выполнения оказалось задание под номером 17(К1, К2).

2. Биология

Задания, включенные во Всероссийскую проверочную работу по биологии, контролировали степень овладения знаниями и умениями базового курса биологии и проверяли сформированность у выпускников практико-ориентированной биологической компетентности.

Объектами контроля являлись знания и умения выпускников, сформированные при изучении следующих разделов курса биологии:

- Биология как наука. Методы научного познания;
- Клетка;
- Организм;
- Вид;
- Экосистемы;
- Организм человека и его здоровье.

ВПР разрабатывались исходя из требований к уровню подготовки учащихся 11-х классов по биологии. В работы были включены задания, направленные на проверку следующих умений и способов действий:

- знать/понимать основные положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез,
- знать/понимать строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура),
- уметь объяснять и устанавливать взаимосвязи,
- уметь решать элементарные биологические задачи,
- уметь распознавать и описывать,
- уметь выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах.

Каждый вариант Всероссийской проверочной работы включал в себя 14 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Задания 1, 2, 4, 11, 14 содержал изображения, являющиеся основанием для поиска верного ответа или объяснения. Задания 2, 4, 6, 11, 13 предполагали выбор либо создание верных суждений, исходя из контекста задания. Задания 3, 4, 6, 8, 10, 12, 13, 14 требовали от учащихся умений работать с графиками, схемами и табличным материалом. Задания 6, 8, 9, 10, 12 представляли собой элементарные биологические задачи.

Всероссийская проверочная работа состояла из шести содержательных блоков. Содержание блоков направлено на проверку сформированности базовых биологических представлений и понятий, правил здорового образа жизни. В проверочной работе контролировалась также сформированность у учащихся 11 классов различных общеучебных умений и способов действий: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

В работе содержались задания базового и повышенного уровней сложности. В таблице 6 представлено распределение заданий по уровню сложности

Таблица 6. Распределение заданий по уровню сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу 32
Базовый	11	20	63
Повышенный	3	12	37

итого	14	32	100
-------	----	----	-----

В Забайкальском крае ВПР по биологии выполняли 553 одиннадцатиклассника.

Таблица 7

год	2018	2019	2020
Забайкальский край	2624	1383	553
Вся выборка	245809	207369	109995

Данные таблицы указывают на то, что в 2020 году произошло значительное снижение количества участников ВПР в 11 классе в сравнении с предыдущими годами.

Первичные баллы, полученные участниками в результате проверочной работы, распределились следующим образом:



Рис. 8. Распределение баллов ВПР по биологии в 11-х классах в 2020 году

Таблица 8. Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-10	11-17	18-24	25-32
Вся выборка	1,1	25	53,9	20
Забайкальский край	10,49	42,68	37,97	8,86

Исходя из шкалы распределения первичных баллов можно сделать вывод, что большая часть учащихся освоили программу с оценкой «хорошо». На диаграмме рис 8. Четко виден резкий скачок на границе нижней отметки «3», что может свидетельствовать о низкой объективности при оценивании работы.

Сравнение распределения учащихся по полученным отметкам за два года показало, что в 2020 году результаты одиннадцатиклассников понизились по сравнению с результатами участников ВПР 2019 года: процент учащихся с отметкой «3» вырос на фоне снижения процента учащихся с отметками «4» и «5». В два раза повысился процент с отметкой «2».

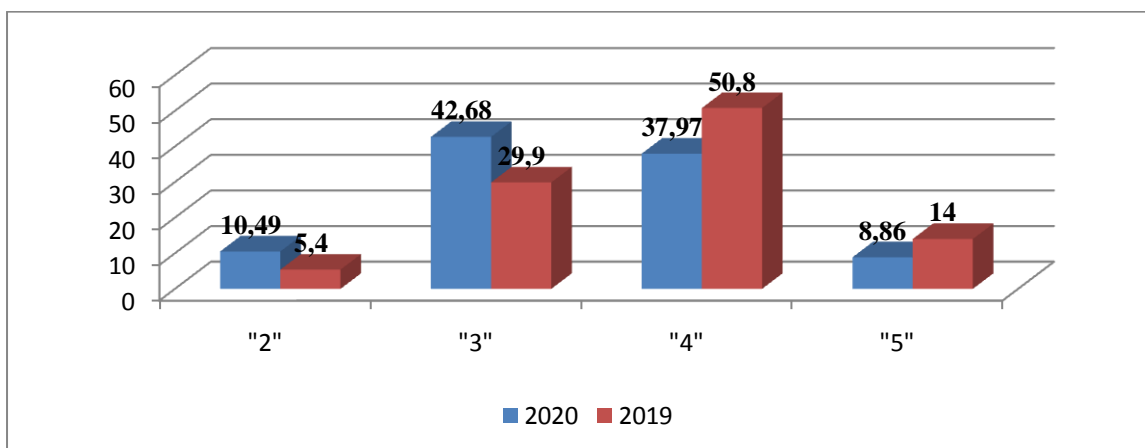


Рис. 9 Сравнение результатов выполнения ВПР по биологии учащимися 11-х классов в 2019 и 2020 годах

Сравнение отметок, полученных участниками ВПР, и отметок, имеющих в журнале, показал:

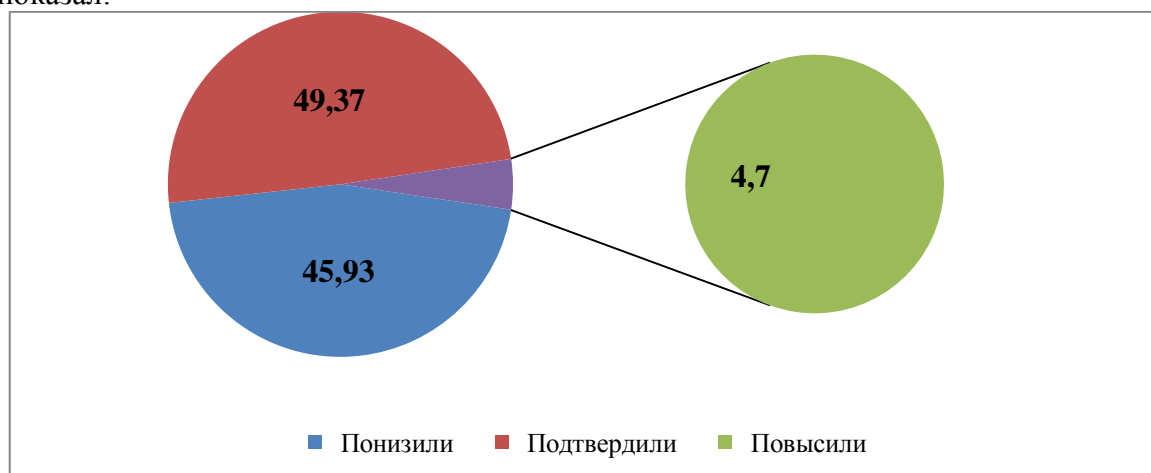


Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 45,93 % участников ВПР в 11 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, 49,37% десятиклассников подтвердили свои отметки, а 4,7% учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 11 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения:

Таблица 9. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по биологии учащимися 11-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Макс-ый балл	Средний процент выполнения	
			По краю	По России
1(1,2)	Уметь выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности	1	65,82	74,31
		1	45,03	53,52
2(1,2,3)	Уметь решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещи-	2	72,06	79,7
		2	67,99	77,14

	вания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)	1	36,26	44,87
3	Знать и понимать сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.	1	65,82	74,79
4	Уметь объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов.	2	65,46	72,49
5		1	39,69	52,83
6(1,2)	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами	1	67,45	76,5
		2	60,94	71,07
7	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами	1	56,33	67,23
8	Уметь решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)	2	64,38	71,52
9		1	56,6	69,02
10(1,2)	Знать и понимать основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости. Уметь решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)	1	81,37	85,33
		1	86,62	91,71
11(1,2)		1	58,23	65,22

	Знать и понимать строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура)	1	27,12	40,1
12(1,2,3)	Знать и понимать строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура). Уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы.	1	44,67	57,84
		2	44,67	54,58
		2	44,67	65,33
13	Знать и понимать основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости. Уметь решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)	3	23,03	25,21
14	Уметь находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать	2	45,66	51,05

Данные таблицы показывают, что результаты выполнения заданий в крае ниже, чем в среднем по стране. Кроме этого, среди заданий базовой сложности менее 60% оказался процент выполнения заданий 1, 5, 7,9,12,14; среди заданий повышенной сложности наиболее трудным для выполнения оказалось задание под номером 13.

3. Иностранные языки

Всероссийские проверочные работы по иностранным языкам нацелены на определение уровня иноязычной коммуникативной компетенции выпускников. В 2020 году работы впервые содержала и письменную, и устную части.

Всероссийская проверочная работа по иностранному языку (английский, немецкий) включали в себя 6 заданий, проверяющих умения в аудировании, чтении и устной речи, а также языковые навыки. Работа содержала 2 задания по устной речи, каждое из которых предполагало свободный ответ. В задании 5 требовалось прочесть вслух фрагмент текста; в задании 6 – описать фотографию. Задание 6 являлось альтернативным: выпускник должен был выбрать одну из трёх предложенных фотографий и выполнить задание только относительно этой фотографии. Проверочная работа разрабатывалась, исходя из необходимости проверки соответствия уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции выпускников требованиям нормативных документов, указанным в кодификаторе.

Отметим, что Основное внимание в проверочной работе уделялось речевой компетенции, т.е. коммуникативным умениям в разных видах речевой деятельности: аудировании, чтении, говорении, а также языковой компетенции, т.е. языковым знаниям и навыкам.

Несмотря на то, что задания по аудированию и чтению письменной части и устная часть ВПР имели в качестве объектов контроля умения в соответствующих видах речевой деятельности, эти умения обеспечиваются необходимым уровнем развития языковой компетенции выпускников. Успешное выполнение заданий на контроль рецептивных видов речевой деятельности обеспечивался знанием лексических единиц, морфологических форм и синтаксических конструкций и навыками их распознавания. Задания устной части ВПР требовали от выпускника, помимо этих знаний, навыков оперирования лексическими единицами и грамматическими структурами в коммуникативно-значимом контексте. Орфографические навыки являлись объектом контроля в лексико-грамматических заданиях. Фонетические навыки проверялись в устной части ВПР.

В 2020 году Всероссийские проверочные работы по иностранным языкам в Забайкальском крае выполняли 2110 учащихся 11-х классов – английский язык. Проверочные работы по немецкому языку выполняло 30 учащихся, что не является репрезентативной выборкой, следовательно, не может быть объективной.

По данным таблицы 1 отмечается увеличение количества учащихся, сдававших английский язык, относительно прошлого года.

Таблица 10

Год	2018	2019	2020
Забайкальский край	2424	1699	2110
Вся выборка	182682	146907	133404

Первичные баллы, полученные участниками в результате проверочной работы, распределились следующим образом:

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-10	11-17	18-24	25-32
Вся выборка	10,52	28,74	37,53	23,21
Забайкальский край	15,74	34,94	35,8	13,52

Таблица 11. Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Диаграмма распределения первичных баллов указывает на то, что большинство учащихся справились с работой. Следует отметить резкий скачок (увеличение количества

учащихся, получивших данный балл) в районе 11 баллов и 18-ти, что соответствует нижней границе отметок «3» и «4». Максимальный балл отмечен нулем процентов его получивших.

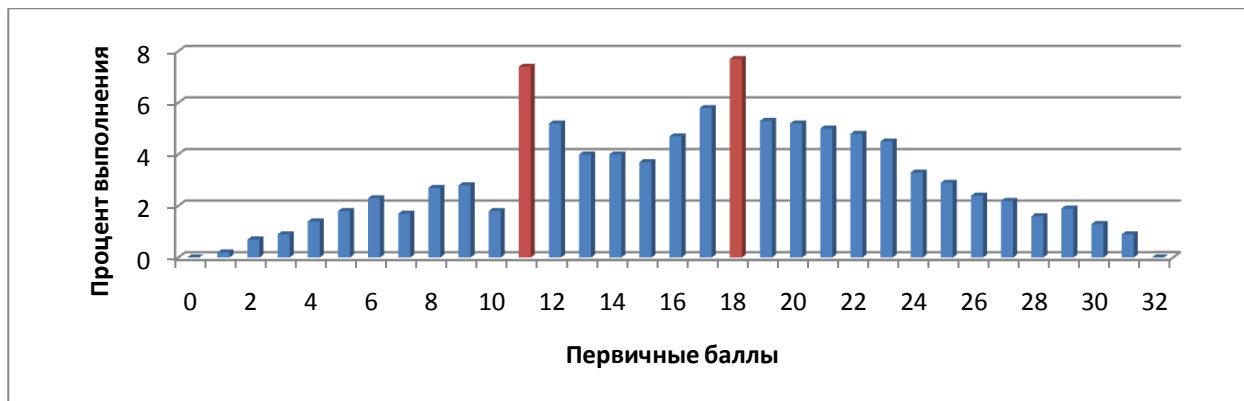


Рис. 10. Распределение первичных баллов ВПР по английскому языку в 11-х классах в 2020 году

Сравнение распределения учащихся по полученным отметкам за два года показало, что в 2020 году результаты одиннадцатиклассников понизились по сравнению с результатами участников ВПР 2019 года: процент учащихся с отметкой «3» вырос в два раза на фоне снижения процента учащихся с отметкой «5». Отмечена стабильность в отметке «4».

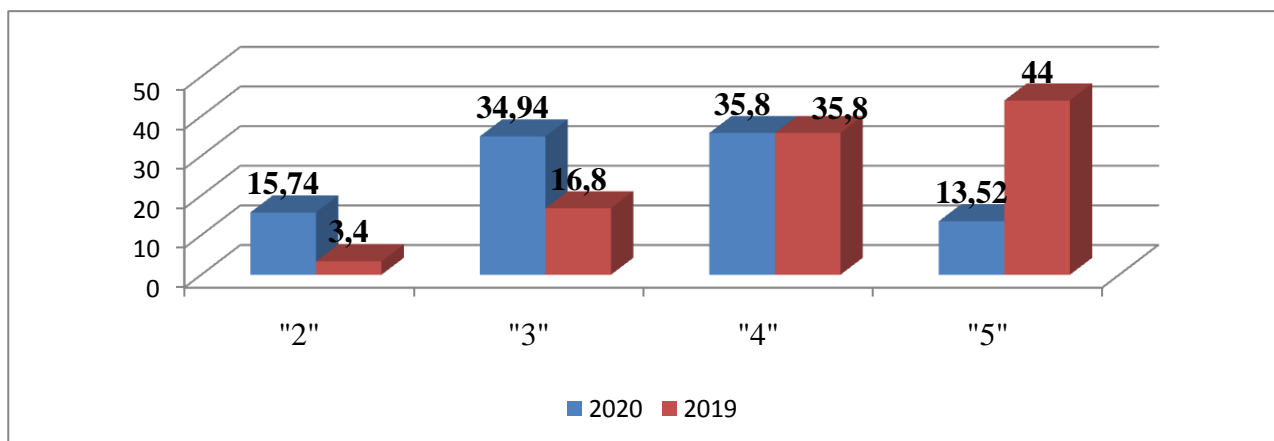


Рис. 11 Сравнение результатов выполнения ВПР по английскому языку учащимися 11-х классов в 2019 и 2020 годах

После выполнения проверочной работы сравнивались отметки, полученные участниками ВПР, и отметки, имеющиеся в журнале. Данные показатели отмечаются диаграммой ниже:

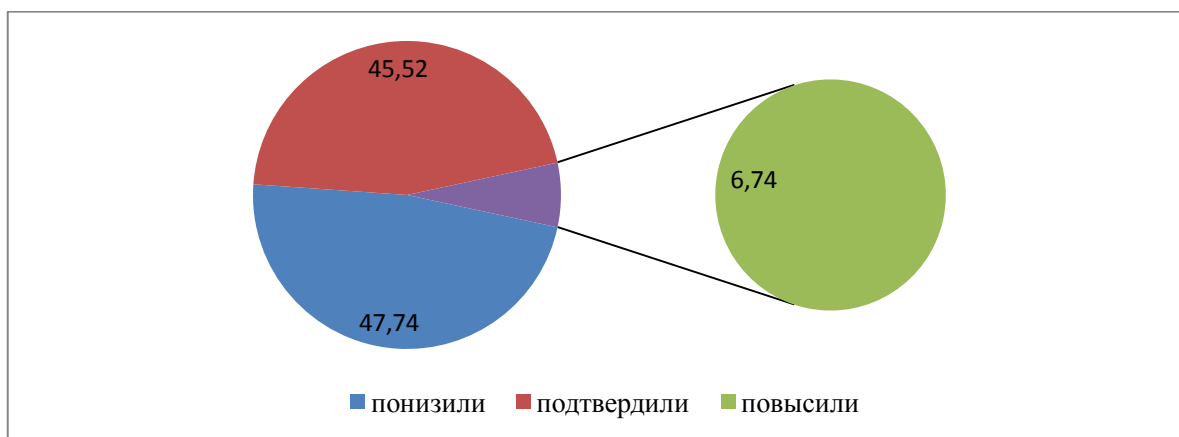


Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 47,74 % участников ВПР в 11 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, 45,52% одиннадцатиклассников подтвердили свои отметки, а 6,74% учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 11 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения:

Таблица 12. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по иностранному языку учащимися 11-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Макс- ый балл	Ср. % выполнения	
			Заб.край	Россия
1	Аудирование: понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	5	54,44	61,59
2	Чтение: понимание основного содержания текста	5	73,77	78,61
3	Грамматические навыки	6	53,1	59,18
4	Лексико-грамматические навыки	6	55,96	62,38
5(1,2)	Осмысленное чтение текста вслух	1	69,15	74,87
		2	45,5	52,66
6(1,2,3)	Тематическое монологическое высказывание (описание выбранной фотографии)	3	33,51	40,37
		2	36,54	42,88
		2	29,08	31,52

В соответствии с описанием ВПР по иностранному языку, выделение уровней сложности заданий проводилось на основании примерного уровня выполнения заданий: базовый уровень – 60-90% выполнения, повышенный уровень – 40-60%. Из 6-ти заданий проверочной работы 1 задание относилось к повышенному уровню сложности. Остальные задания базового уровня.

Данные таблицы показывают, что средний процент выполнения заданий базового уровня ниже среднего процента в целом по стране. Задания 3,4,5, 6 оказались сложными для учащихся. Кроме того, задание 1, относящееся к повышенному уровню сложности, проверяющее понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации, тоже оказалось сложным – процент выполнения 54,44. Хотя и соответствует диапазону, определенному для заданий этой категории.

Распределение успешности выполнения заданий проверочной работы по английскому языку учащимися с различным уровнем подготовки по предмету (в соответствии с полученной за работу отметкой) отмечается на рисунке ниже:

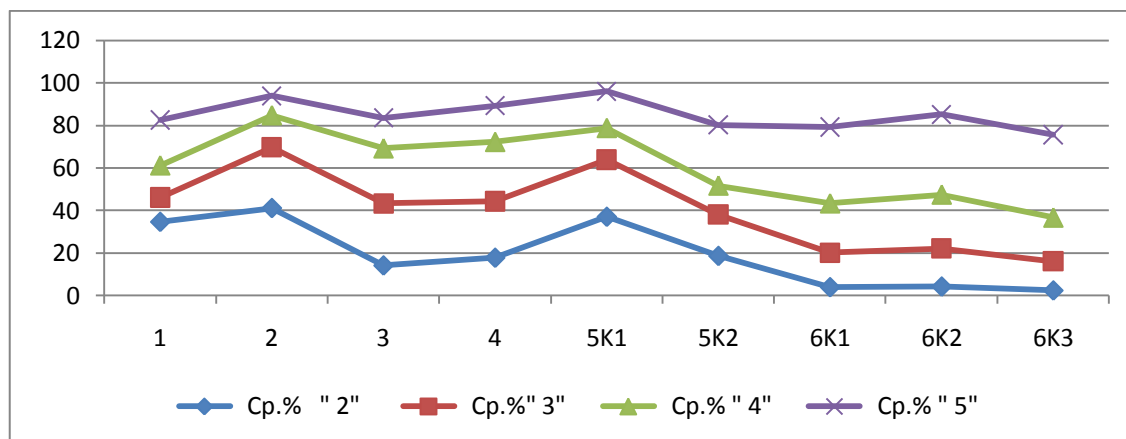


Рис. 12. Процент выполнения заданий ВПР по английскому языку учащимися 11-х классов с разным уровнем подготовки в 2020 году

Учащиеся, получившие отметку «5», в целом продемонстрировали владение материалом на высоком уровне. Они освоили все проверяемые требования, процент выполнения большинства заданий выше 80.

Учащиеся, получившие отметку «4», продемонстрировали стабильное владение материалом. Задание повышенной сложности имеет уровень выполнения выше 60%, почти все задания выполнены этой категорией участников в соответствии с определенным диапазоном в зависимости от уровня сложности задания. У участников данной группы трудности возникли при выполнении задания 6 – описание выбранной фотографии, что могло быть связано с небольшим словарным запасом.

Учащиеся, получившие отметку «3», продемонстрировали нестабильное владение материалом. Диапазон выполнения большинства заданий учащимися этой группы составляет 17-40 %. Так же, как и учащиеся других групп у данной группы сложности возникли при выполнении заданий 6 - написание монологического высказывания. С заданием повышенной сложности тестируемые с отметкой «удовлетворительно» справились на 46,09%.

Учащиеся, получившие отметку «2», продемонстрировали владение материалом на уровне базовой подготовки только по заданию 2, которое отмечено решаемостью в 41,1% (диапазон 40-60%). Задание на аудирование (повышенной сложности) имеет 34,62% выполнения.

Отметим, что для всех участников ВПР независимо от уровня их подготовки сложнее оказались задания 2 и 5(К1) и задания 3 и 6.

4. История

Всероссийская проверочная работа по истории была нацелена на выявление уровня овладения выпускниками базовыми историческими знаниями, опытом применения историко-культурного подхода к оценке социальных явлений, умением применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений, умением искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого.

Согласно описанию ВПР, работа включала в себя задания по истории России с древнейших времён до наших дней и истории родного края. Знания по всеобщей истории проверялись в работе только в контексте истории России.

В 2020 году проверочную работу выполняли 1561 учащийся 11-х классов образовательных организаций Забайкальского края.

Таблица 12

Год	2018	2019	2020
Забайкальский край	2553	2542	1561
Вся выборка	248305	212762	197116

На рисунке 13 представлено распределение первичных баллов, которые учащиеся получили при выполнении проверочной работы:

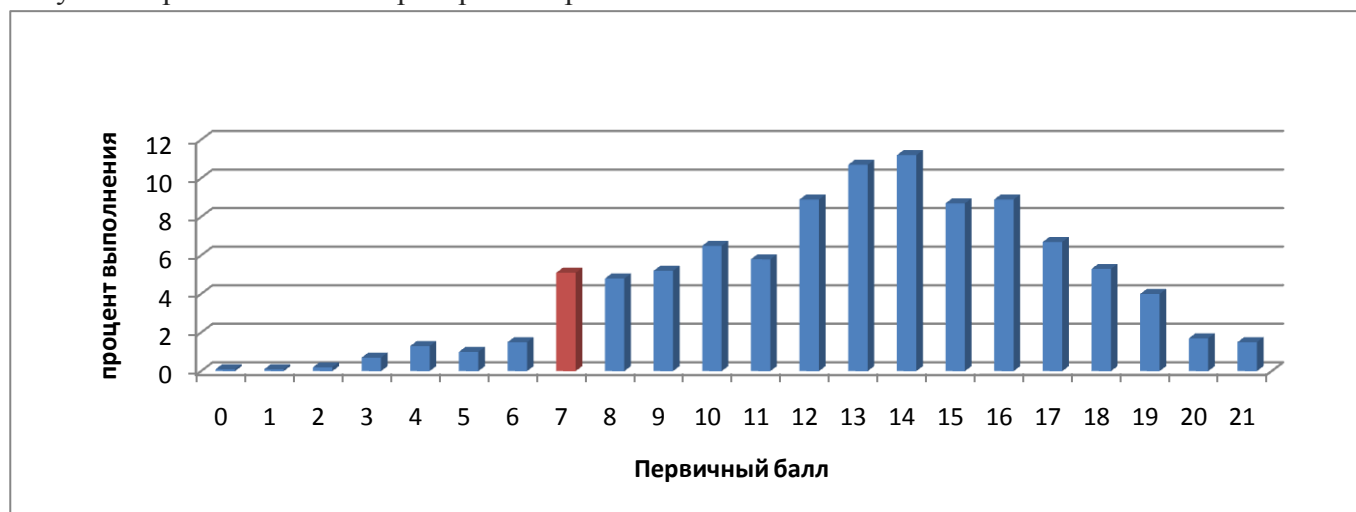


Рис. 13. Распределение первичных баллов ВПР по истории в 11-х классах в 2020 году

Таблица 13. Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-6	7-12	13-17	18-21
Вся выборка	3,79	27,92	47,27	21,02
Забайкальский край	4,93	36,19	46,19	12,68

В соответствии со шкалой отмечается тот факт, что доля учащихся, получивших отметку «4», незначительно превышает долю учащихся, получивших отметку «3». Отметим, что в сравнении с общероссийским показателем доля учащихся, получивших отметку «2» незначительно превышена.

При сравнении результатов за прошлый год отмечается стабильность в получении учащимися отметки «хорошо». Однако увеличился процент получивших «3» и уменьшился процент получивших «5».

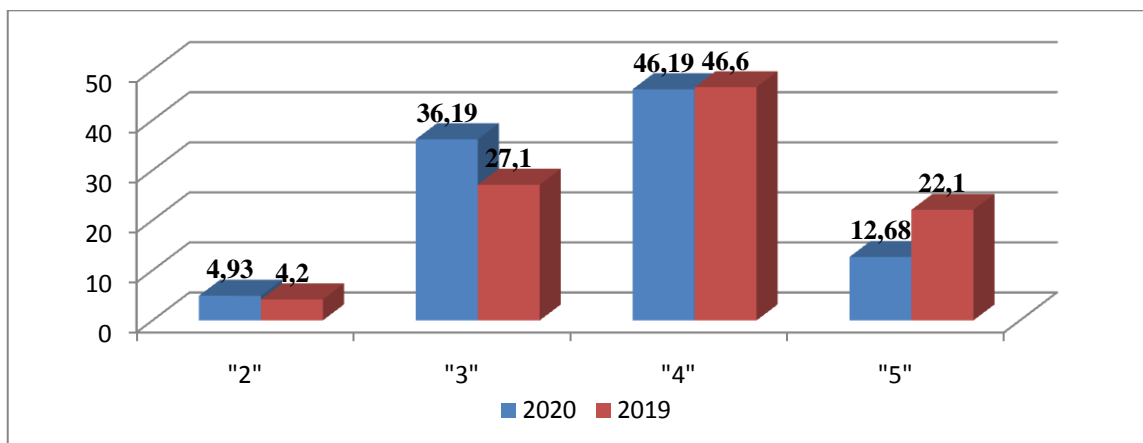


Рис. 14. Сравнение результатов выполнения ВПР по истории учащимися 11-х классов в 2019 и 2020 годах

После выполнения работы было проведено сравнение отметок, полученных участниками ВПР, и отметок, имеющих в журнале. Данные показатели отмечаются диаграммой ниже:

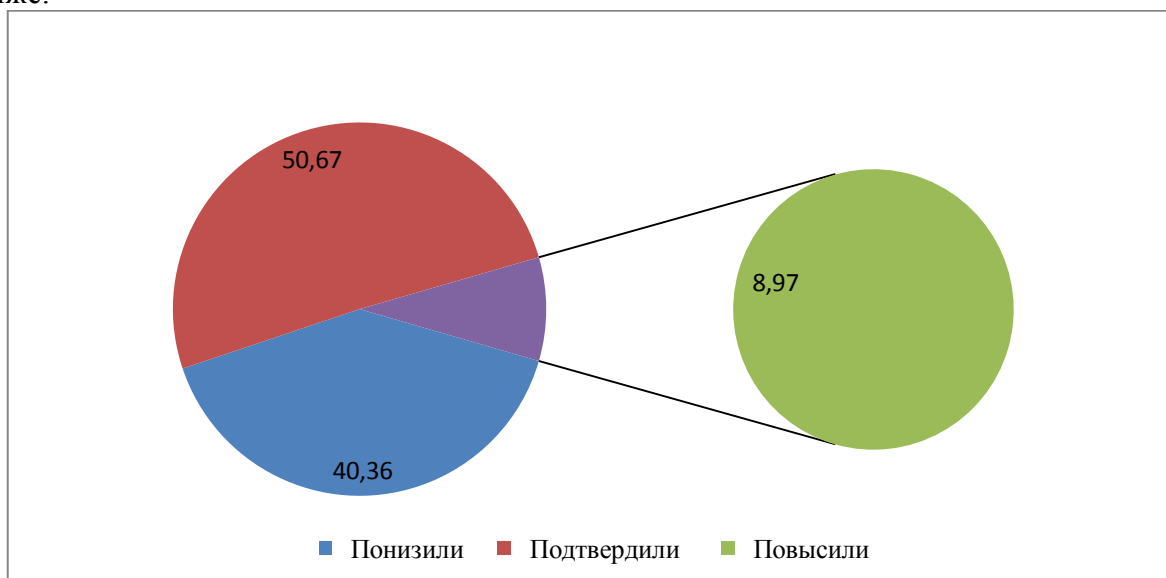


Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 40,36 % участников ВПР в 11 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, чуть больше половины одиннадцатиклассников подтвердили свои отметки, а 8,97% учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 11 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения:

Таблица 14. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по истории учащимися 11-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Макс-ый балл	Ср. % выполнения	
			Заб.край	Россия
1	Знание основных терминов. Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и все-	1	80,46	81,98

	мирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.			
2	Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности).	1	70,34	74,72
3	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения.	1	67,04	73,48
4	Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	2	64,06	70,38
5	Умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	2	69,54	75,27

6	Умение работать с исторической картой, анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд). Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	1	73,61	76,49
7		4	72,07	74,77
8	Умение работать с иллюстративным материалом (знание фактов истории культуры), анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд). Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	2	72,84	76,48
9	Умение работать с иллюстративным материалом (знание фактов истории культуры), анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд). Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	1	71,43	75,32
10(1)	Знание истории родного края. Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом со-	1	55,73	64,57

	обществе.			
10(2)	Знание истории родного края. Умение различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	2	29,6	37,61
11	Знание исторических деятелей. Умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	2	44,84	43,91
12	Умение устанавливать причинно-следственные связи; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. Знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.	1	33,7	37,11

Данные таблицы показывают, что среди заданий базовой сложности менее 60% оказался процент выполнения номеров 10(K1, K2), 11 и 12. Можно сделать вывод, что учащиеся плохо владеют информацией по **истории родного края, в частности название улиц. Кроме того, не могут четко связать общие исторические факты с названием улиц своего населенного пункта.** Не совсем сформировано умение систематизировать историческую информацию, устанавливать причинно-следственные связи.

На рисунке 19 представлено распределение успешности выполнения заданий проверочной работы по истории учащимися с различным уровнем подготовки по предмету.

Распределение успешности выполнения заданий проверочной работы по истории учащимися с различным уровнем подготовки по предмету (в соответствии с полученной за работу отметкой) отмечается на диаграмме ниже:

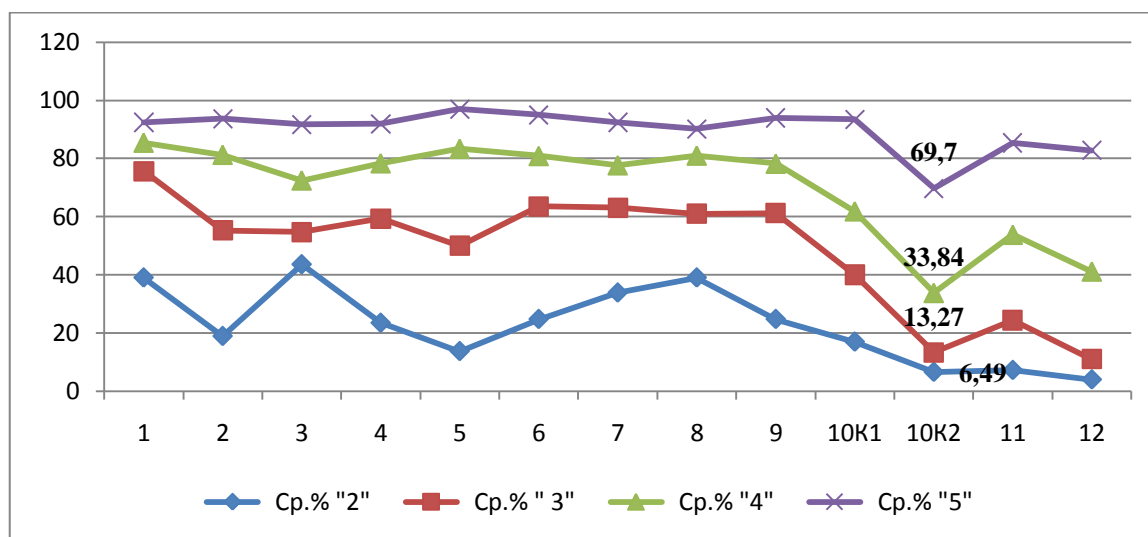


Рис. 15. Процент выполнения заданий ВПР по истории учащимися 11-х классов с разным уровнем подготовки в 2020 году

Учащиеся, получившие отметку «5», в целом продемонстрировали владение материалом на высоком уровне. Они освоили все проверяемые требования, процент выполнения большинства заданий выше 80. Сложным заданием для этой группы участников проверочной работы оказалось 10(K2), процент выполнения которого составил.

Учащиеся, получившие отметку «4», продемонстрировали стабильное владение материалом. Почти все задания выполнены этой категорией участников в соответствии с определенным диапазоном в зависимости от уровня сложности задания. У участников данной группы трудности возникли при выполнении задания 10(K2) – знание истории родного края..

Учащиеся, получившие отметку «3», продемонстрировали владение материалом на базовом уровне. Диапазон выполнения большинства заданий учащимися этой группы составляет 13-73 %. Что соответствует диапазону выполнения заданий базового уровня. Также, как и учащиеся других групп у данной группы сложности возникли при выполнении заданий 10(K2, 11,12).

Учащиеся, получившие отметку «2», продемонстрировали владение материалом на уровне базовой подготовки только по заданиям 1 и 3, отмеченные решаемостью чуть более 40%.

5. Физика

Участие в проверочных работах по физике в Забайкальском крае приняли 486 учащихся. В 2020 году отмечается снижение количества учащихся, участвующих в проверочной работе, в два раза в сравнении с предыдущими годами. В целом по стране отмечается подобная тенденция.

Таблица 15

Год	2018	2019	2020
Забайкальский край	2291	1279	486
Вся выборка	221547	186313	119391

Проверочная работа по предмету предполагала проверку всех основных требований к уровню подготовки выпускников по курсу физики базового уровня. В работу были включены группы заданий, проверяющие умения, являющиеся составной частью требований к уровню подготовки выпускников. Отбор содержания курса физики для ВПР осуществлялся с учётом общекультурной и мировоззренческой значимости элементов содержания и их роли в общеобразовательной подготовке выпускников.

Первая группа заданий (9 заданий) проверяла понимание основных понятий, явлений, величин и законов, изученных в курсе физики. Учащийся должен был показать умения: группировать изученные понятия, находить определения физических величин или понятий, анализировать изменение физических величин в различных процессах, работать с физическими моделями, использовать физические законы для объяснения явлений и процессов, интерпретировать графики зависимости физических величин, характеризующие процесс, и применять законы и формулы для расчёта величин.

Следующая группа из трёх заданий проверяла сформированность методологических умений: снимать показания физического прибора с учётом заданной погрешности измерений или определять значения искомой величины по экспериментальному графику или таблице данных значения искомой величины, выделять цель проведения опыта по его описанию или делать вывод на основании данных опыта, самостоятельно спланировать несложное исследование и описать его проведение (гипотеза задана).

А группа из трёх заданий, проверяющих умение применять полученные знания для описания устройства и объяснения принципов действия различных технических объектов или узнавать проявление явлений в окружающей жизни предлагала выпускникам либо определить физическое явление, лежащее в основе принципа действия указанного прибора (или технического объекта), либо определить, какое физическое явление лежит в основе процессов, встречающихся в окружающей жизни.

Контекстные задания были выстроены так, что предлагалось описание какого-либо устройства или выдержка из инструкции по использованию устройства. На основании имеющихся сведений выпускникам необходимо было выделить явление или процесс, лежащий в основе работы устройства и продемонстрировать понимание основных характеристик устройства или правил его безопасного использования.

Последняя группа из трёх заданий проверяла умения работать с текстовой информацией физического содержания: таблицы, схематичные рисунки, графики. Задания в группе выстраиваются исходя из проверки различных умений по работе с текстом: от вопросов на выделение и понимание информации, представленной в тексте в явном виде, до заданий на применение информации из текста и имеющегося запаса знаний.

Каждый вариант ВПР включал 18 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Максимальный балл, который учащийся мог получить за верное выполнение всех заданий, равен 26. Распределение первичных баллов, полученных участниками проверочной работы, представлено на рисунке 16.

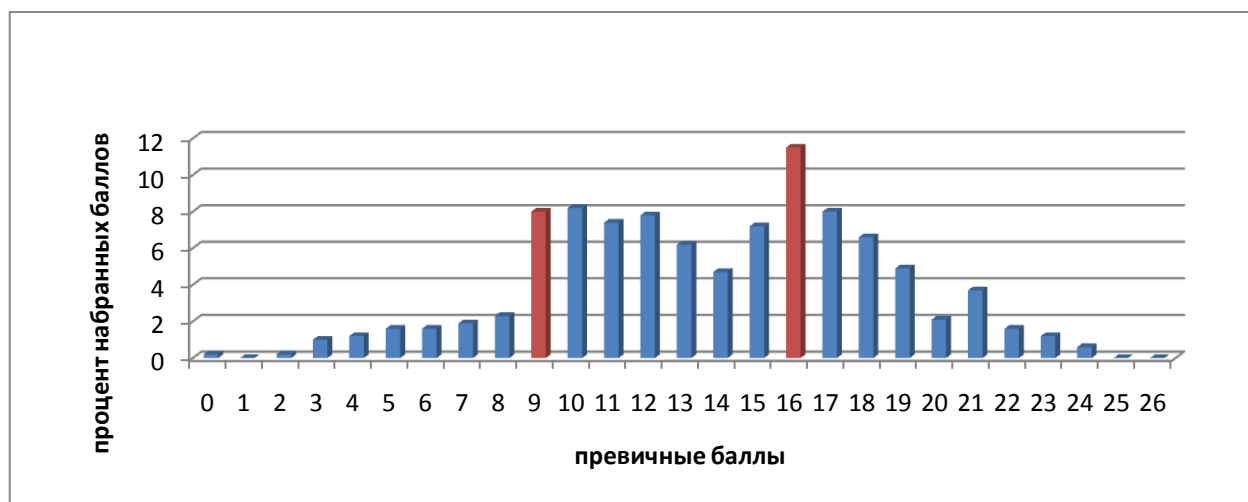


Рис. 16. Распределение баллов ВПР по физике в 11-х классах в 2020 году

На графике распределения первичных баллов наблюдается резкий скачок результатов в районе нижней границы баллов отметок «3» и «4». Ниже представлена шкала перевода баллов в отметку, процент учащихся, получивших данную отметку.

Таблица 16

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-8	9-15	16-20	21-26
Вся выборка	5,19	42,28	40,19	12,34
Забайкальский край	10,08	49,38	33,33	7,2

Доля учащихся, получивших отметку «3» на 16 % превышает долю учащихся, получивших отметку «4».

Сравнивая результаты проверочной работы с результатами предыдущего года, отметим незначительное снижение доли учащихся, получивших отметку «3», увеличение доли учащихся, получивших отметку «5» (на 1,7 %) и отметку «2» (на 3,5 %).

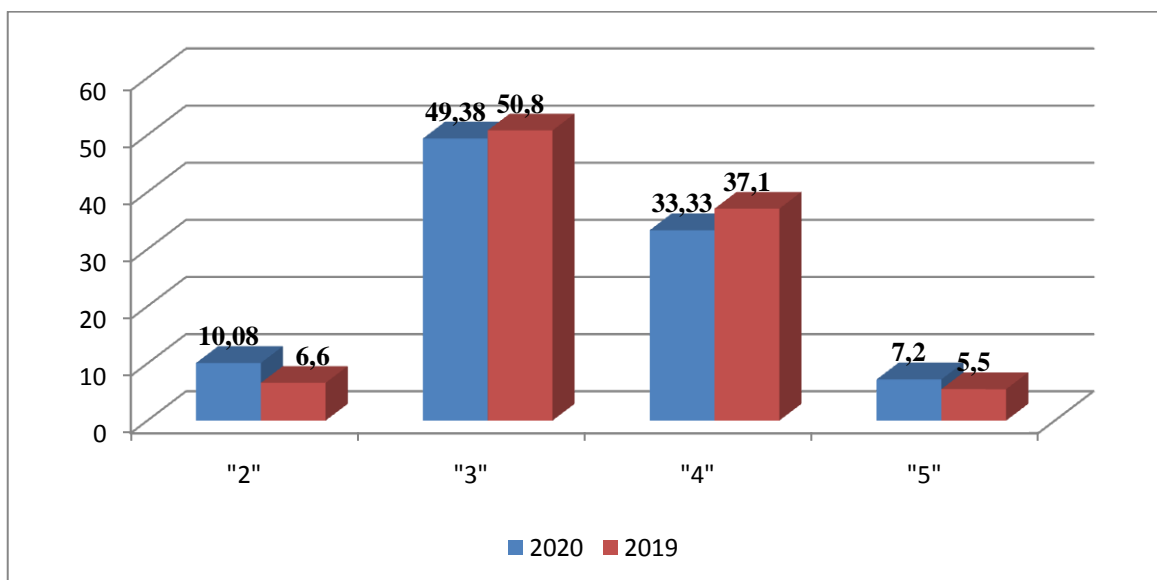


Рис. 17. Сравнение результатов выполнения ВПР по физике учащимися 11-х классов в 2019 и 2020 годах

После выполнения проверочной работы было проведено сравнение отметок, полученных участниками ВПР, и отметок, имеющих в журнале. Данные показатели отмечаются диаграммой ниже:

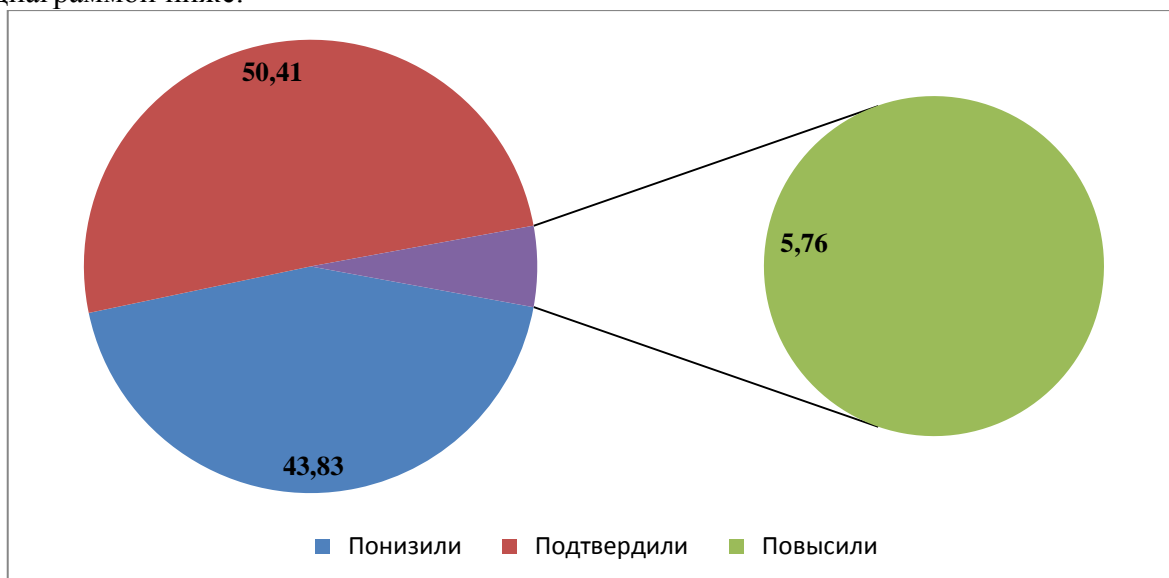


Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 43,83 % участников ВПР в 11 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, чуть больше половины одиннадцатиклассников подтвердили свои отметки, а 5,76 % учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 11 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения:

Таблица 17. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по физике учащимися 11-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Макс-ый балл	Ср. % выполнения	
			Заб.край	Россия
1	Знать/понимать смысл физических понятий.	2	68,72	68,18
2		1	63,89	70,71
3	Уметь описывать и объяснять физические явления и свойства тел.	1	55,97	66,99
4		1	56,58	64,51
5		1	67,08	74,38
6		2	61,52	72,3
7	Знать/понимать смысл физических величин и законов.	2	60,91	67,43
8П		1	54,32	65,9
9 П		2	39,71	42,57
10		1	51,85	63,81
11	Уметь отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных.	1	52,26	50,96
12П		2	24,69	28,87
13	Уметь объяснять устройство и принцип действия технических объектов, приводить примеры практического использования физических знаний.	2	70,27	77,56
14		1	53,91	53,86
15		2	53,09	50,82
16	Уметь воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.	1	52,47	61,38
17		1	49,38	55,84
18П		2	27,16	31,16

Сравнение результатов выполнения отдельных заданий проверочной работы в регионе и в целом по стране, представленные в таблице, показывает, что учащиеся Забайкальского края справились с работой хуже, чем в среднем по стране. Среди заданий базовой сложности наиболее трудными для участников работы оказалось задание 17-е. Все задания повышенной сложности (указаны в таблице) оказались трудными для учащихся.

На рисунке 18 представлено распределение успешности выполнения заданий проверочной работы по физике учащимися с различным уровнем подготовки по предмету (в соответствии с полученной за работу отметкой).

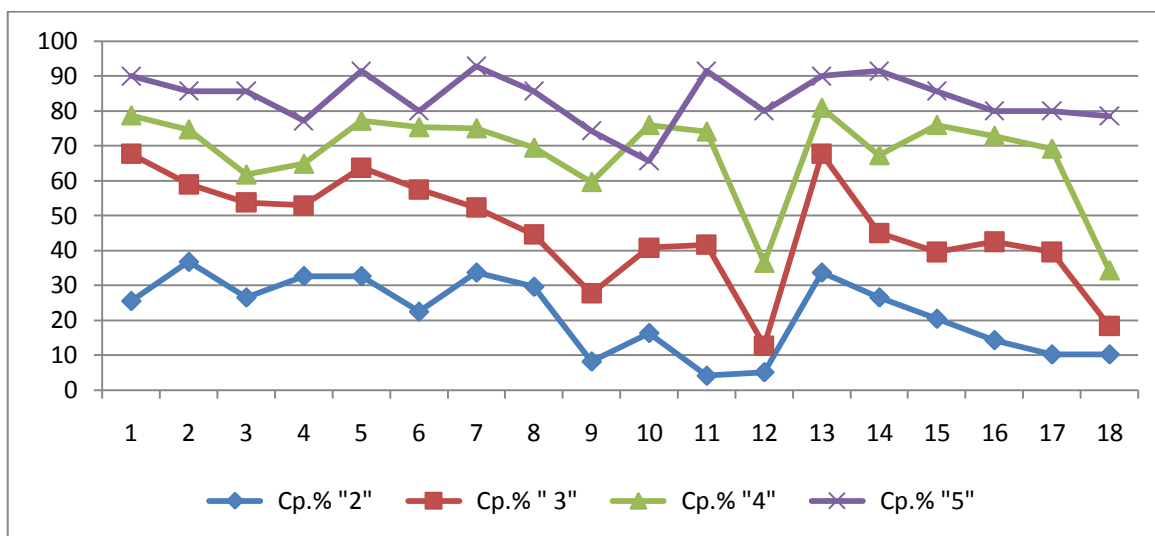


Рис. 18. Процент выполнения заданий ВПП по физике учащимися 11-х классов с разным уровнем подготовки в 2020 году

Учащиеся, получившие отметку «5», в целом продемонстрировали владение материалом на высоком уровне. Они освоили все проверяемые требования, процент выполнения всех заданий выше 80, для заданий повышенной сложности 8, 9 этот показатель превышает 70%. Задание 10 для этой категории учащихся оказалось трудным. Хотя данное задание проверяло базовые знания в умении определять показания приборов.

Учащиеся, получившие отметку «4», продемонстрировали стабильное владение материалом, почти все задания выполнены этой категорией участников в соответствии с определенным диапазоном в зависимости от уровня сложности задания. У участников данной группы трудности возникли при выполнении заданий 3,4 базовой сложности и заданий 12, 18 повышенной сложности.

Учащиеся, получившие отметку «3», продемонстрировали нестабильное владение материалом. Они справились только с 3 заданиями базовой сложности на уровне выше 60%. Трудности у участников этой группы возникли при решении заданий 9,12,18, относящимися к повышенному уровню сложности.

Учащиеся, получившие отметку «2», не продемонстрировали владение материалом на уровне базовой подготовки. Учащиеся этой категории ни одно задание проверочной работы не выполнили в соответствии с определенным диапазоном в зависимости от уровня сложности задания. Наибольшую трудность для участников этой группы составили задания 11 (базовой сложности), проверяющее умение формулировать цели опыта, делать выводы по его результатам.

6. Химия

Содержание всероссийской проверочной работы по химии определялось на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по химии, базовый уровень (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Учебный материал, проверяемый заданиями ВПР, отбирался с учётом его общекультурной значимости для общеобразовательной подготовки выпускников средней школы, проверки усвоения основных элементов содержания курса химии (базового и повышенного уровня).

Каждый вариант ВПР содержал 15 заданий различных типов и уровней сложности. В работе содержались 11 заданий базового уровня сложности с кратким ответом и развернутым ответом (1–8, 11, 12, 15). 4 задания с развернутым ответом повышенного уровня сложности (9, 10, 13, 14). Эти задания более сложные, так как их выполнение предполагало комплексное умений:

- *составлять* уравнения реакций, подтверждающих свойства веществ и/или взаимосвязь веществ различных классов, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции;
- *объяснять* обусловленность свойств и способов получения веществ их составом и строением;
- *моделировать* химический эксперимент на основании его описания.

Включённые в работу задания условно распределялись по четырём содержательным блокам:

- Теоретические основы химии;
- Неорганическая химия;
- Органическая химия;
- Методы познания в химии.
- Экспериментальные основы химии;
- Химия и жизнь.

В Забайкальском крае в 2020 году в проверочной работе по химии принимали участие 845 одиннадцатиклассников.

Таблица 18

Год	2018	2019	2020
Забайкальский край	2204	1116	845
Вся выборка	225610	181298	162910

Сравнительная таблица участников ВПР за три года указывает на снижение количества участников проверочной работы.

Максимальный балл, который учащийся мог получить за верное выполнение всех заданий, равен 33. Распределение первичных баллов, полученных участниками проверочной работы, представлено на рисунке 1

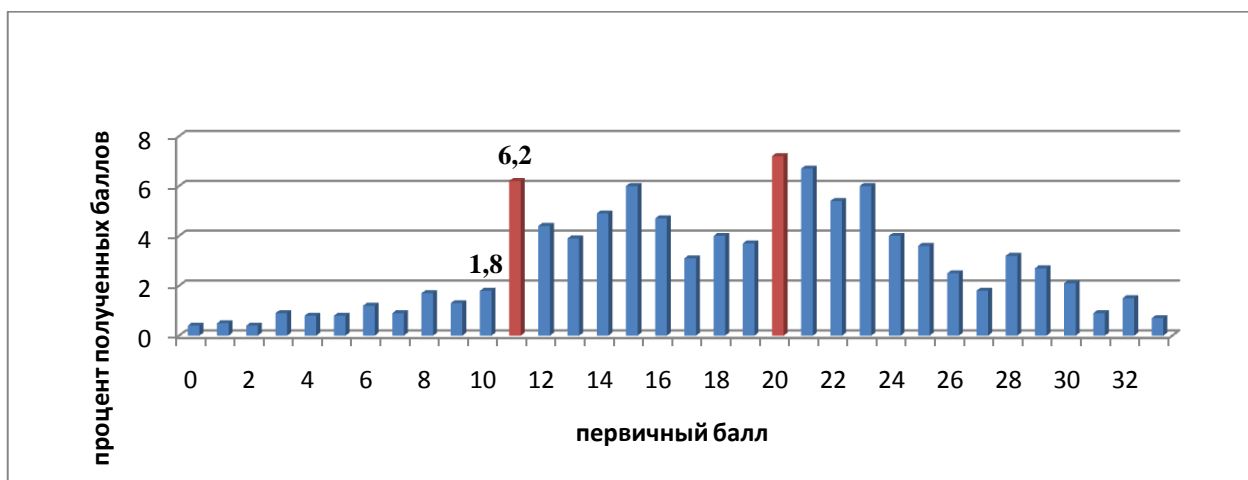


Рис.19 . Распределение баллов ВПР по химии в 11-х классах в 2020 году

На рисунке наблюдается резкий скачок в районе границы «2» и «3» (исходя из шкалы. см. табл.ниже) и «3» и «4» . Что указывает на возможную необъективность результатов.

Таблица 19

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-10	11-19	20-27	28-33
Вся выборка	5,32	34,45	42,74	17,48
Забайкальский край	10,53	40,95	37,28	11,24

При сравнении результатов участников прошлых лет отметим уменьшение доли учащихся с отметкой «3» в сравнении с 2018 годом, увеличение доли учащихся с отметкой «4» в сравнении с 2019 г. Доля учащихся с отметками «4» и «5» значительно не изменилась.

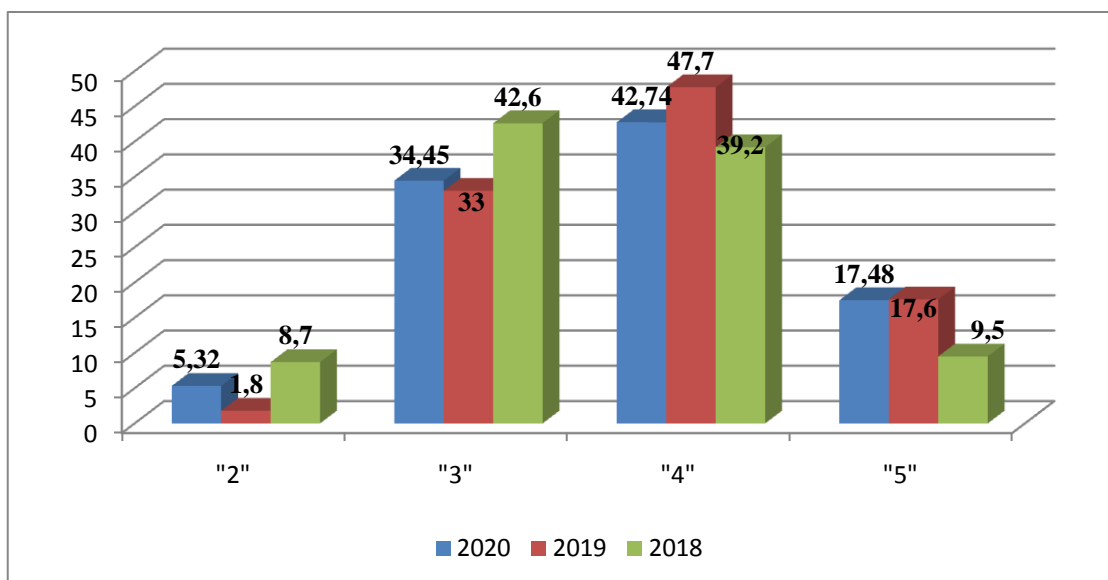


Рис. 19. Сравнение результатов выполнения ВПР по химии учащимися 11-х классов в 2018-2020 годах

После выполнения работы было проведено сравнение отметок, полученных участниками ВПР, и отметок, имеющих в журнале. Данные показатели отмечаются диаграммой ниже:

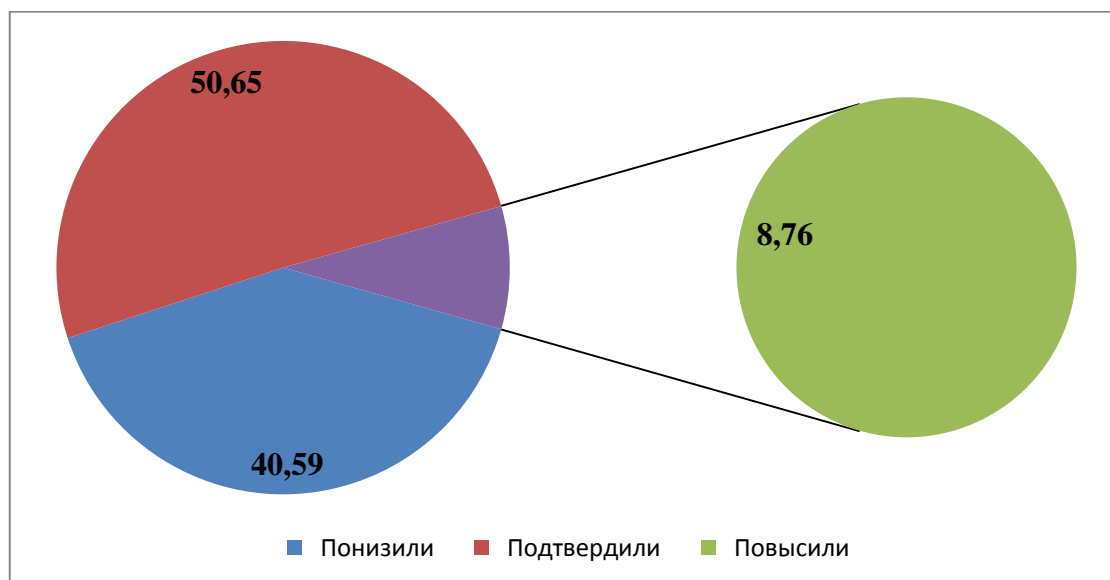


Диаграмма сравнения отметок указывает на то, что в Забайкальском крае 40,59 % участников ВПР в 11 классе понизили свои результаты в сравнении с отметкой в журнале, чуть больше половины одиннадцатиклассников подтвердили свои отметки, а 8,76 % учащихся повысили свой результат.

Проверочная работа в 11 классе (как и в других классах) содержит элементы, обязательные к проверке уровня подготовки учащегося. Приведем таблицу, в которой данные элементы показаны, дан процент их выполнения:

Таблица 20. Проверяемые элементы содержания/требования к уровню подготовки и успешность выполнения отдельных заданий ВПР по химии учащимися 11-х классов

№	Проверяемый элемент содержания/ требования к уровню подготовки выпускников	Максимальный балл	Ср. % выполнения	
			Заб. край	Россия
1	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве	2	67,99	75,19
2	Уметь характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений.	2	82,37	81,52
3		1	64,97	64,38
4	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	2	83,37	88,33

5	Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.	2		
6	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)	2	85,03	87,24
7		2	73,49	76,39
8	Уметь воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.	2	68,76	
9П		3	38,88	50,5
10П	Уметь объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения).	3	48,56	54,93
11		3	43,63	51,84
12	Уметь определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.	2	72,6	
13П		3	45,62	55,27
14П	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для экологически грамотного поведения в окружающей среде	3	22,6	30,46
15		2	36,49	45,6
			44,67	52,77

Сравнивая результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы в регионе и в целом по стране, представленные в таблице, отметим, что учащиеся Забайкальского края в целом справились с работой. Среди заданий базовой сложности наиболее

сложными для участников работы оказались номер 8, 12, 15. Все задания повышенной сложности (указаны в таблице) оказались трудными для учащихся.

На рисунке представлено распределение успешности выполнения заданий проверочной работы по физике учащимися с различным уровнем подготовки по предмету (в соответствии с полученной за работу отметкой).

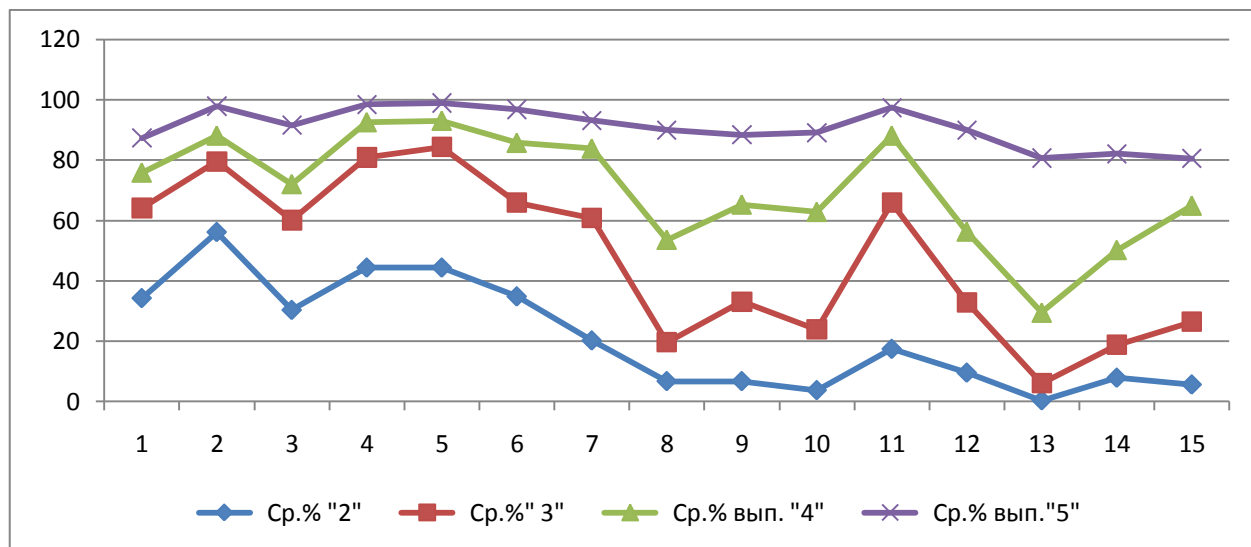


Рис. 20. Процент выполнения заданий ВПР по химии учащимися 11-х классов с разным уровнем подготовки в 2020 году

Учащиеся, получившие отметку «5», в целом продемонстрировали владение материалом на высоком уровне. Они освоили все проверяемые требования, процент выполнения всех заданий приближен к 90, для заданий повышенной сложности 9,10 этот показатель превышает 80%. Для этой категории учащихся ни одно задание не оказалось трудным.

Учащиеся, получившие отметку «4», продемонстрировали не совсем стабильное владение материалом, почти все задания выполнены этой категорией участников в соответствии с определенным диапазоном в зависимости от уровня сложности задания. У участников данной группы трудности возникли при выполнении заданий 3,8 базовой сложности и заданий 13 повышенной сложности.

Учащиеся, получившие отметку «3», продемонстрировали нестабильное владение материалом. Они справились с заданиями базовой сложности на уровне выше 70%. Трудности у участников этой группы возникли при решении заданий 8. Наибольшая сложность в решении показали задания повышенной сложности.

Учащиеся, получившие отметку «2», не продемонстрировали владение материалом на уровне базовой подготовки. Наибольшую трудность для участников этой группы составили задания повышенного уровня.