# АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по результатам проведения
Всероссийских проверочных работ
для учащихся 5-9 классов
в общеобразовательных организациях
Хабаровского края

Часть 5. География

#### Введение

В 2019-2020 учебном году проведение Всероссийских проверочных работ для обучающихся 4-8 классов, запланированных на апрель-май, было перенесено на начало следующего 2020-2021 учебного года. Причиной для внесения изменений в график проведения оценочных процедур послужила неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, сложившаяся в стране в этот период. Таким образом, участниками ВПР в сентябре-октябре 2020 г. стали обучающиеся 5-9 классов, при этом для учащихся 5-8 классов участие в работах являлось обязательным, для учащихся 9 классов – по решению образовательной организации. Контрольные измерительные материалы были разработаны по программам предыдущего года обучения.

Цель проведения всероссийских проверочных работы в начале 2020-2021 учебного года — предоставить объективную информацию об уровне образовательных достижений обучающихся, выявить трудности, возникшие у учащихся при освоении конкретных тем образовательных дисциплин, для оказания своевременной помощи и внесения соответствующих коррективов в рабочие программы.

В соответствии с рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки выставление отметок по пятибалльной шкале в журнал или дневник не предполагалось. В соответствии с данными рекомендациями анализ выполнения работы по отметкам не проводится, в качестве основного показателя успешности выполнения проверочной работы был определен следующий – «доля участников ВПР, справившихся с работой».

### 7 класс

Назначение ВПР по учебному предмету «География» – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС. позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в организации информацией, общеобразовательной отражающей образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Всероссийскую проверочную работу по географии выполняли 10 545 семиклассников Хабаровского края.

Проверочная работа была рассчитана на 60 минут и состояла из 10 заданий, за верное выполнение которых максимально можно было получить 37 баллов.

Информация о количестве участников ВПР по географии в 7 классе по муниципалитетам Хабаровского края с указанием количества учащихся, справившихся с работой, представлена в таблице 5.1.

В целом по краю справились с работой 91% учащихся.

Таблица 5.1 Сведения о количестве участников ВПР по географии, 7 класс

Группы участников	Количество участников	Количество участников, которые справились с работой, %
Хабаровский край	10 545	91
Амурский район	527	97
Аяно-Майский район	25	76
Бикинский район	177	94
Ванинский район	279	91
Верхнебуреинский район	279	84
Вяземский район	180	89
Комсомольский район	214	96
Нанайский район	132	79
Николаевский район	242	80
Охотский район	60	93
Район имени Лазо	425	81
Район имени Полины Осипенко	37	89
Советско-Гаванский район	244	83
Солнечный район	269	94
Тугуро-Чумиканский район	20	100
Ульчский район	167	87
Хабаровский район	557	84
город Комсомольск-на-Амуре	1 951	96
город Хабаровск	4 760	91

На рисунке 5.1 представлено распределение первичных баллов, полученных участниками проверочной работы. Представленные данные показывают, что большинство школьников набрали от 10 до 27 баллов.

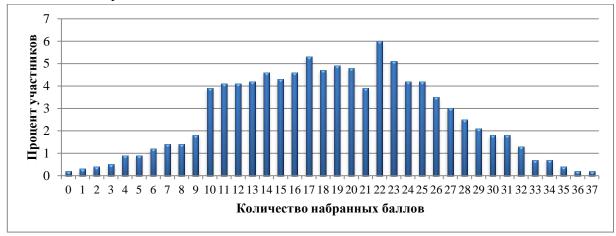


Рис. 5.1. Распределение первичных баллов ВПР по географии, 7 класс

В таблице 5.2 представлены общие результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы по географии в соответствии с проверяемыми умениями и в сравнении с общероссийскими показателями.

Таблица 5.2 Результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы по географии для учащихся 7-х классов

№	Блоки ПООП ООО получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с	Средн выполн	1
п/п	ФГОС	По	По
		региону	России
1(1)	Знать/понимать географические особенности природы 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	77	82
1(2)	Уметь находить и применять географическую информацию, для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни	33	37
2(1) K1	Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения	40	43
2(1) K2	разнообразных задач. Навыки использования различных источников географической информации для решения	29	32
2(2)	учебных задач. Смысловое чтение	36	41
3(1)	Уметь использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки	46	52

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В качестве порогового значения успешности выполнения задания было определено 50%, т.е. задания, решаемость которых составила меньше 50%, требуют особого внимания со стороны педагогов и методистов, организации работы «над ошибками» с обучающимися, корректировки учебной программы и пр. В качестве верхней границы успешности выполнения заданий было определено 80%, т.е. задания, решаемость которых составила не менее 80%, считаются успешно выполненными.

	разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов		
3(2)	Умение применять и преобразовывать знаки и символы,	55	62
3(3)	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. Сформированность представлений о необходимости географических знаний для решения практических задач	54	59
4(1)	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	77	81
4(2)	Уметь находить и применять географическую информацию, для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни	73	76
4(3)	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	37	40
5(1)	Умение определять понятия, устанавливать аналогии,	54	59
5(2)	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. Сформированность представлений о географических объектах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии	80	83
6(1)	Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	58	61
6(2) K1	Уметь находить и применять географическую информацию, для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни; использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных,	67	70

	социально-экономических, техногенных объектов и процессов		
6(2) K2	Умение применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Практические умения и навыки использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды	28	32
7	Сформированность представлений о географических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии. Смысловое чтение	45	48
8(1)	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	76	77
8(2)	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	61	65
9K1	Сформированность представлений о географических	74	78
9К2	объектах, процессах, явлениях, закономерностях; владение	49	52
9K3	понятийным аппаратом географии. 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. Умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей, формулирования и аргументации своего мнения;	43	46
10(1)	Первичные компетенции использования территориального	68	73
10(2) K1	подхода как основы географического мышления. Сформированность представлений о географических	50	52
10(2) K2	объектах, процессах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии. Умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей, формулирования и аргументации своего мнения; владение письменной речью.	17	18

Данные, представленные в таблице 5.2, указывают на то, что для семиклассников в начале учебного года наиболее трудными оказались задания под номерами 1(2), 2(1)К1, 2(1)К2, 2(2), 3(1), 4(3), 6(2)К2, 7, 9К2, 9К3, 10(2)К2, которые были направлены на выявление уровня сформированности следующих умений:

- Уметь находить и применять географическую информацию, для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни.
- Владение основами картографической грамотности и использования географической карты для решения разнообразных задач.
- Навыки использования различных источников географической информации для решения учебных задач.
  - Смысловое чтение.
- 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.
- 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.
- Умение применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей; владение письменной речью.
- Практические умения и навыки использования количественных и качественных характеристик компонентов географической среды.
- Сформированность представлений о географических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии.
- 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.
- Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления.

Лучше всего участники ВПР справились с заданием 5(2), направленное на проверку умений определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать; устанавливать причинно-следственные связи; а также оценивало сформированность представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты в пространстве и во времени, особенностях природы Земли; представлений о географических объектах, явлениях, закономерностях; владение понятийным аппаратом географии. Решаемость этого задания составила 80%.

В таблице 5.3 представлено выполнение отдельных заданий обучающимися муниципалитетов края.

Таблица 5.3 Выполнение отдельных заданий проверочной работы по географии обучающимися 7 класса по муниципалитетам Хабаровского края

Номер задания	1.1	1.2	2.1K1	2.1K2	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2
Максимальный балл	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	3	2	1
Хабаровский край	77	33	40	29	36	46	55	54	77	73	37	54	80
Амурский район	69	24	47	33	27	42	55	54	69	65	29	51	73
Бикинский район	65	29	46	31	11	38	57	51	79	73	34	41	83
Ванинский район	75	32	42	24	25	40	50	56	80	75	42	54	80
Верхнебуреинский район	59	18	31	20	21	34	44	37	63	61	29	45	75
Вяземский район	62	23	28	18	19	39	49	58	72	67	36	54	79
Комсомольский район	69	33	37	24	25	44	63	56	82	73	35	55	83
район имени Лазо	75	26	29	22	30	35	50	50	66	63	30	52	72
Николаевский район	52	13	11	5	14	28	35	38	62	60	22	40	69
Охотский район	83	47	38	27	55	45	68	54	77	67	32	66	80
Советско-Гаванский район	67	22	19	14	31	37	28	56	78	64	34	56	78
Солнечный район	85	38	56	42	41	49	51	53	76	75	34	70	84
Хабаровский район	78	31	40	24	31	39	51	49	75	69	29	55	77
город Комсомольск-на-Амуре	82	40	44	33	44	51	65	56	82	79	42	60	82
город Хабаровск	80	34	42	32	39	49	55	56	79	76	40	51	82
Аяно-Майский район	60	32	24	24	28	44	52	56	80	68	51	66	84
Нанайский район	70	20	20	11	14	33	40	47	67	61	28	50	71
район имени Полины Осипенко	70	41	43	19	16	46	46	54	76	81	47	69	81
Тугуро-Чумиканский район	85	28	55	25	60	43	45	53	85	50	25	73	85
Ульчский район	68	24	25	19	28	42	49	42	75	63	31	62	83

# Продолжение таблицы 5.3

Номер задания	6.1	6.2K1	6.2K2	7	8.1	8.2	9K1	9K2	9K3	10.1	10.2K1	10.2K2
Максимальный балл	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
Хабаровский край	58	67	28	45	<b>76</b>	61	74	49	43	68	50	17
Амурский район	57	69	26	44	84	61	80	50	50	70	49	25
Бикинский район	51	72	26	47	84	57	85	58	44	85	46	12
Ванинский район	59	70	34	45	84	56	79	58	40	71	51	20
Верхнебуреинский район	42	45	12	44	71	52	68	45	36	62	46	10
Вяземский район	63	51	21	51	86	55	72	46	45	78	42	12
Комсомольский район	55	65	22	52	70	57	76	57	50	73	47	13
район имени Лазо	47	61	18	34	59	51	76	35	33	55	40	7
Николаевский район	43	67	19	41	64	57	74	32	21	62	36	5
Охотский район	68	80	35	50	70	60	77	63	35	82	62	28
Советско-Гаванский район	51	53	15	47	80	58	67	41	40	65	44	8
Солнечный район	62	71	30	36	69	65	69	49	35	67	48	18
Хабаровский район	54	60	19	33	70	53	69	41	30	65	34	9
город Комсомольск-на-Амуре	66	76	35	48	80	69	74	47	44	70	56	18
город Хабаровск	60	66	31	46	77	63	74	51	47	68	52	19
Аяно-Майский район	54	56	38	36	56	52	84	56	32	72	72	14
Нанайский район	58	72	20	32	69	49	78	36	35	65	48	10
район имени Полины Осипенко	54	78	26	46	88	55	78	54	35	92	78	9
Тугуро-Чумиканский район	53	75	15	28	75	33	80	45	55	85	85	38
Ульчский район	55	59	17	47	77	59	80	44	39	60	44	11

На основе данных, представленных в таблице 5.3, можно сделать вывод о том, что во всех муниципалитетах Хабаровского края обучающиеся испытывают схожие трудности, проявившиеся при выполнении заданий 1(2), 2(1)К1, 2(1)К2, 2(2), 3(1), 4(3), 6(2)К2, 7, 9К3, 10(2)К2. Решаемость этих заданий практически во всех муниципалитетах ниже 50%. Кроме того, сложными для обучающихся ряда муниципалитетов оказались задания 3(2) (8 муниципалитетов), 3(3) (6 муниципалитетов), 8(2) (Нанайский и Тугуро-Чумиканский районы), 9К2 (11 муниципалитетов), 10(2)К1 (12 муниципалитетов), 6(1) (3 муниципалитета), 6(2)К1 (Верхнебуреинский район), 8(2) (Нанайский и Тугуро-Чумиканский районы), 9К2 (11 муниципалитетов), 10(2)К1 (12 муниципалитетов).

### 8 класс

Всероссийскую проверочную работу по географии в 2020 году выполняли 9 904 восьмиклассника Хабаровского края.

Проверочная работа состояла из 8 заданий, выполнить которые необходимо было за 90 минут. Максимальное количество баллов, которое можно было получить за верное выполнение всех заданий, – 37.

Информация о количестве участников ВПР по географии в 8 классе по муниципалитетам Хабаровского края с указанием количества учащихся, справившихся с работой, представлена в таблице 5.4.

В целом по краю справились с работой 72% участников.

Таблица 5.4 Сведения о количестве участников ВПР по географии, 8 класс

Группы участников	Количество участников	Количество участников, которые справились с работой, %
Хабаровский край	9 904	72
Амурский район	433	74
Аяно-Майский район	14	43
Бикинский район	158	89
Ванинский район	264	76
Верхнебуреинский район	219	70
Вяземский район	142	61
Комсомольский район	194	84
Нанайский район	136	39
Николаевский район	235	51
Охотский район	68	82
Район имени Лазо	423	62
Район имени Полины Осипенко	42	76
Советско-Гаванский район	244	47
Солнечный район	214	85
Тугуро-Чумиканский район	18	89
Ульчский район	150	43
Хабаровский район	491	69
город Комсомольск-на-Амуре	1 875	86
город Хабаровск	4 584	71

На рисунке 5.2 представлено распределение первичных баллов, набранных участниками проверочной работы. Полученные данные показывают, что большинство школьников набрали от 11 до 26 баллов.

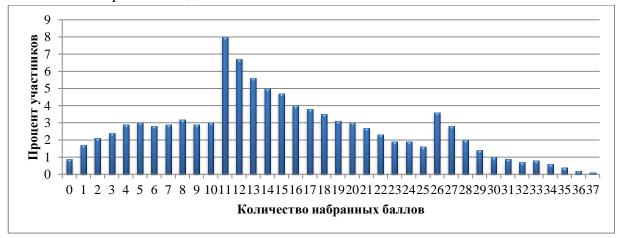


Рис. 5.2. Распределение первичных баллов ВПР по географии, 8 класс

В таблице 5.5 представлены общие результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы по географии в соответствии с проверяемыми умениями и в сравнении с общероссийскими показателями.

Таблица 5.5 Результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы по географии для учащихся 8-х классов

No	Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться или проверяемые требования	Средн выполн	2
31=	(умения) в соответствии с ФГОС	по региону	по стране
1(1)	Освоение Земли человеком. Мировой океан и его части. Географическое положение и природа материков Земли Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинноследственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. 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. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умения различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов	55	62

 $<sup>^2</sup>$  В качестве порогового значения успешности выполнения задания было определено 50%, т.е. задания, решаемость которых составила меньше 50%, требуют особого внимания со стороны педагогов и методистов, организации работы «над ошибками» с обучающимися, корректировки учебной программы и пр. В качестве верхней границы успешности выполнения заданий было определено 80%, т.е. задания, решаемость которых составила не менее 80%, считаются успешно выполненными.

.

1(2)	Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли.	33	43
1(3)	Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться	50	57
1(4)	в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умения различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов	48	60
2(1)	Литосфера и рельеф Земли. Географическое положение и природа материков Земли. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач. Умения: ориентироваться в	25	34
2(2)	источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве	22	31
2(3)	Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты; сопоставление географической информации. Умения различать изученные географические объекты, сравнивать географические объекты на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях	57	68
3(1)	Атмосфера и климаты Земли. Географическая оболочка. Географическое положение и природа материков Земли. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение	33	42
3(2)	Атмосфера и климаты Земли. Географическая оболочка	37	43
3(3)	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. Умение использовать источники географической информации для решения различных задач	33	42
3(4)	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	26	33

4(1)	Главные закономерности природы Земли. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. Умения создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и	58	65
4(2)	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	48	54
4(3)	Умение различать изученные 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, условий протекания и различий. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы материков и океанов	40	48
5(1)	Географическое положение и природа материков Земли. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: различать изученные	53	60
5(2)	географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию. Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов	30	40
6(1)	Главные закономерности природы Земли. Население материков Земли Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике.	43	48
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	28	39
6(3)	Умение использовать источники географической информации для решения различных задач. 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	54	57

7(1)	Население материков Земли. Умение 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	47	54
7(2)	показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач	65	69
8(1)	Географическое положение и природа материков Земли. Население материков Земли. 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,	59	67
8(2)	владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии	67	72
8(3)	Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков, отдельных регионов и стран; устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран	22	27

Данные, представленные в таблице 5.5, указывают на то, что для восьмиклассников в начале учебного года наиболее сложными оказались задания под номерами 1(2), 1(4). 2(1), 2(2), 3(1), 3(2), 3(3), 3(4), 4(2), 4(3), 5(2), 6(1), 6(2), 7(1), 8(1), 8(3), которые были направленны на выявление сформированности следующих умений:

- Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.
  - Смысловое чтение.
- 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.
- Умения различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов
- Литосфера и рельеф Земли. Географическое положение и природа материков Земли.
- Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач.
  - Атмосфера и климаты Земли. Географическая оболочка.

- Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать.
- Умения ориентироваться в источниках географической информации; выявлять взаимодополняющую географическую информацию; 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.
- Умение использовать источники географической информации для решения различных задач.
- Умения различать изученные географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях.
  - Главные закономерности природы Земли.
- 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.
- Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы материков и океанов
  - Географическое положение и природа материков Земли.
  - Главные закономерности природы Земли. Население материков Земли.
- Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике.
- 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.
  - Население материков Земли.
- Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
- Географическое положение и природа материков Земли. Население материков Земли.
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей, владение письменной речью.
- Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике.
- Умения различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков, отдельных регионов и стран; устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран.

В таблице 5.6 представлено выполнение отдельных заданий обучающимися муниципалитетов края.

Таблица 5.6 Выполнение отдельных заданий проверочной работы по географии обучающимися 8 класса по муниципалитетам Хабаровского края

Номера заданий	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4
Максимальный балл	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2
Хабаровский край	55	33	50	48	25	22	57	33	37	33	26
Амурский район	59	28	50	46	29	20	52	33	38	25	25
Аяно-Майский район	39	29	29	36	25	39	46	14	21	36	14
Бикинский район	59	31	57	51	42	37	62	53	46	44	29
Ванинский район	55	26	51	50	21	17	50	26	32	34	28
Верхнебуреинский район	45	19	37	24	21	12	46	23	40	27	24
Вяземский район	49	12	30	34	15	18	38	25	27	32	11
Комсомольский район	62	28	53	44	33	31	53	38	37	43	29
Нанайский район	49	21	31	46	12	18	49	19	15	21	14
Николаевский район	39	19	32	29	14	20	40	23	30	34	21
Охотский район	49	39	40	37	19	18	70	24	57	50	37
Район имени Лазо	53	34	47	49	26	22	59	35	38	31	22
Район имени Полины Осипенко	46	51	67	38	32	32	50	50	36	36	20
Советско-Гаванский район	41	19	31	38	12	8	38	20	17	19	15
Солнечный район	60	43	68	50	31	27	60	37	33	39	36
Тугуро-Чумиканский район	58	44	33	50	17	22	86	17	6	14	0
Ульчский район	45	14	31	21	10	7	50	17	17	21	12
Хабаровский район	53	40	44	46	25	25	66	28	28	34	23
город Комсомольск-на-Амуре	60	44	59	56	33	29	71	47	43	39	34
город Хабаровск	56	32	51	50	24	21	54	30	38	31	24

# Продолжение таблицы 5.6

Номера заданий	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3
Максимальный балл	1	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3
Хабаровский край	58	48	40	53	30	43	42	54	47	65	59	67	22
Амурский район	49	46	37	55	26	46	29	55	51	61	62	66	23
Аяно-Майский район	21	18	29	61	10	14	14	36	14	36	36	43	5
Бикинский район	67	53	45	64	32	59	52	66	51	84	63	67	19
Ванинский район	70	62	42	57	32	55	44	56	52	76	58	61	24
Верхнебуреинский район	68	57	51	49	20	48	39	55	58	61	54	58	18
Вяземский район	62	53	40	48	21	28	35	44	44	64	53	55	6
Комсомольский район	63	47	42	49	32	39	53	60	43	69	58	67	15
Нанайский район	38	38	24	35	21	15	14	24	15	40	57	68	13
Николаевский район	41	38	24	46	13	21	24	36	20	55	37	60	6
Охотский район	50	49	50	54	17	68	60	63	65	74	65	76	21
Район имени Лазо	50	39	35	50	24	38	33	44	38	53	46	56	18
Район имени Полины Осипенко	52	36	31	49	20	17	26	24	38	40	26	33	25
Советско-Гаванский район	37	28	24	42	18	24	23	34	32	43	49	59	10
Солнечный район	66	47	42	63	40	41	37	48	52	70	57	69	26
Тугуро-Чумиканский район	89	78	39	53	67	6	11	33	22	39	78	56	6
Ульчский район	37	38	24	46	18	21	27	34	25	43	31	43	11
Хабаровский район	52	40	34	48	34	42	46	52	46	64	57	69	21
город Комсомольск-на-Амуре	65	53	46	60	39	51	55	62	52	72	69	76	29
город Хабаровск	58	49	41	51	30	44	41	54	48	66	59	67	22

На основе данных, представленных в таблице 5.6, можно сделать вывод о том, что во всех муниципалитетах Хабаровского края обучающиеся испытывают схожие трудности, проявившиеся при выполнении заданий 1(2), 2(1), 2(2), 3(1), 3(2), 3(3), 3(4), 4(3), 5(2), 8(3). Решаемость этих заданий практически во всех муниципалитетах ниже 50%. Кроме того, сложными для обучающихся ряда муниципалитетов оказались задания 1(1), 1(3), 1(4), 2(3), 4(1), 4(2), 5(1), 6(1), 6(2), 6(3), 7(1), 7(2), 8(1).

#### 9 класс

Всероссийскую проверочную работу по географии в 2020 году выполняли 4 507 девятиклассников Хабаровского края.

Проверочная работа состояла из 8 заданий, на выполнение которых было отведено 90 минут. Максимальное количество баллов, которое можно было получить за верное выполнение всех заданий, — 40.

Информация о количестве участников ВПР по географии в 9 классе по муниципалитетам Хабаровского края с указанием количества учащихся, справившихся с работой, представлена в таблице 5.7.

В целом по краю справились с работой 74% участников.

Таблица 5.7 Сведения о количестве участников ВПР по географии, 9 класс

Группы участников	Количество участников	Количество участников, которые справились с работой, %
Хабаровский край	4 507	74
Амурский район	205	77
Аяно-Майский район	27	56
Бикинский район	86	88
Ванинский район	97	85
Верхнебуреинский район	119	60
Вяземский район	113	69
Комсомольский район	158	82
Нанайский район	41	54
Николаевский район	114	68
Охотский район	26	62
Район имени Лазо	144	72
Район имени Полины Осипенко	14	93
Советско-Гаванский район	136	49
Солнечный район	173	85
Тугуро-Чумиканский район	19	84
Ульчский район	106	44
Хабаровский район	414	68
город Комсомольск-на-Амуре	430	83
город Хабаровск	2 085	76

На рисунке 5.3 представлено распределение первичных баллов, набранных участниками проверочной работы. Полученные данные показывают, что большинство участников набрали от 13 до 27 баллов.



Рис. 5.3. Распределение первичных баллов ВПР по географии, 9 класс

В таблице 5.8 представлены средние результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы по географии в соответствии с проверяемыми умениями и в сравнении с общероссийскими показателями.

Таблица 5.8 Результаты выполнения отдельных заданий проверочной работы по географии для учащихся 9-х классов

№	Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться или проверяемые требования	Средний % выполнения <sup>3</sup>				
31=	(умения) в соответствии с ФГОС	по региону	по стране			
1(1)	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные. Границы. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и	75	81			
1(2)	схемы для решения учебных и познавательных задач. Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального	65	69			
1(3)	подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию. Умение различать изученные географические объекты	49	56			

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> В качестве порогового значения успешности выполнения задания было определено 50%, т.е. задания, решаемость которых составила меньше 50%, требуют особого внимания со стороны педагогов и методистов, организации работы «над ошибками» с обучающимися, корректировки учебной программы и пр. В качестве верхней границы успешности выполнения заданий было определено 80%, т.е. задания, решаемость которых составила не менее 80%, считаются успешно выполненными.

2(1)	Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. Умения устанавливать причинноследственные связи, строить логическое рассуждение. Умения: ориентироваться в источниках географической информации; определять и сравнивать качественные и	36	47
2(2)	количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации	23	28
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. Умения: ориентироваться в источниках	56	66
3(2)	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.	49	56
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	53	59
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. Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели,	35	44
4(2)	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. Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей;	20	26

	расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты		
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 устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Смысловое чтение	34	40
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	27	35
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	48	54
6(1)	Административно-территориальное устройство России. Часовые пояса. Растительный и животный мир России. Почвы. Природные зоны. Высотная поясность. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение. Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии	19	29
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.	28	39
6(3)	Умение использовать источники географической информации для решения различных задач. 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	30	38

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	78	81
7(2)	сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления. Способность использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и	72	75
7(3)	практико-ориентированных задач, а также различать (распознавать) демографические процессы и явления, характеризующие демографическую ситуацию в России и отдельных регионах	69	73
8(1)	Природа России. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; владение письменной речью. Умение применять географическое мышление в	54	57
8(2)	познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия	27	34
8(3)	деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона	17	23

На основе данных, представленных в таблице 5.8, можно сделать вывод о том, что для девятиклассников в начале учебного года наиболее сложными оказались задания под номерами 1(3), 2(1), 2(2), 3(2), 4(1), 4(2), 5(1), 5(2), 5(3), 6(1), 6(2), 6(3), 8(2), 8(3). Перечисленные задания были направленны на выявление уровня сформированности следующих умений и освоения предметного содержания:

- Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы.
  - Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.
- 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.
- Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставление географической информации.

- Природа России. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Моря России.
  - Смысловое чтение.
- Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.
- Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках.
- Природа России. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная деятельность людей.
- Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
  - 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.
- 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.
  - Административно-территориальное устройство России. Часовые пояса.
- Растительный и животный мир России. Почвы. Природные зоны. Высотная поясность.
- Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике.
- Первичные компетенции 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
- Умения различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона.

Лучше всего участники ВПР справились с заданием 7, которое проверяло следующее содержание и умения:

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.
- 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.

В таблице 5.9 представлено выполнение отдельных заданий обучающимися муниципалитетов края.

На основе данных, представленных в таблице 5.9, можно сделать вывод о том, что во всех муниципалитетах Хабаровского края обучающиеся испытывают схожие трудности, проявившиеся при выполнении заданий 2(2), 4(1), 4(2), 5(1), 5(2), 6(1), 6(2), 6(2), 8(3). Решаемость этих заданий практически во всех муниципалитетах ниже 50%. Исключение составили учащиеся района им. П. Осипенко, которые практически со всеми заданиями проверочной работы с правились с успешностью 50% и выше.

Следует отметить, что также сложности у обучающихся ряда муниципалитетов вызвали все задания, кроме номера 7(1).

Таблица 5.9 Выполнение отдельных заданий проверочной работы по географии обучающимися 9 класса по муниципалитетам Хабаровского края

Номера заданий	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3
Максимальный балл	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3
Хабаровский край	75	65	49	36	23	56	49	53	35	20	34	27	48	19	28	30	78	72	69	54	27	17
Амурский район	75	59	40	30	16	65	54	46	35	18	21	23	48	13	24	35	89	85	73	46	23	16
Аяно-Майский район	56	44	28	44	17	63	39	31	30	15	44	20	31	19	26	35	67	67	70	30	11	12
Бикинский район	87	86	53	22	23	57	56	63	42	8	33	35	55	16	29	28	95	86	72	71	40	19
Ванинский район	91	76	73	46	30	59	55	52	34	26	54	26	43	20	23	36	92	80	81	71	36	22
Верхнебуреинский район	48	50	42	16	18	39	42	40	32	8	21	30	54	7	7	26	66	69	56	44	31	16
Вяземский район	61	63	40	37	14	54	46	47	24	11	28	27	40	16	24	26	75	62	64	49	27	18
Комсомольский район	57	53	45	30	38	53	49	67	28	19	44	44	67	22	38	46	77	84	79	55	26	13
Нанайский район	62	54	24	33	10	41	51	46	16	13	20	16	24	6	24	17	67	66	61	39	12	11
Николаевский район	54	46	55	18	11	25	30	59	15	4	11	14	60	6	10	25	83	74	69	67	30	5
Охотский район	44	42	48	21	17	31	27	46	21	12	19	19	46	10	19	25	77	77	54	50	27	13
Район имени Лазо	81	75	46	59	31	70	53	59	38	30	33	20	50	23	31	22	60	41	46	40	13	10
Район имени Полины	93	71	79	82	57	89	89	89	71	43	64	61	57	64	64	64	64	86	86	64	50	40
Осипенко					_			1.0						_	_							
Советско-Гаванский район	67	53	29	23	7	50	38	40	16	7	10	8	29	5	2	21	86	63	67	38	13	7
Солнечный район	82	71	59	55	23	71	51	64	41	26	44	33	48	26	32	28	79	73	67	47	21	8
Тугуро-Чумиканский район	89	63	68	74	34	61	53	58	13	18	26	24	42	11	21	18	61	58	53	47	11	7
Ульчский район	66	53	31	29	17	45	45	37	25	10	29	21	32	13	11	23	65	56	45	34	9	10
Хабаровский район	71	57	47	32	19	49	50	52	30	18	28	27	51	19	24	32	74	68	64	51	25	14
город Комсомольск-на- Амуре	76	74	61	42	18	58	54	57	42	14	57	43	59	29	42	32	84	71	67	63	32	19
город Хабаровск	79	68	50	36	26	58	48	54	38	23	34	26	46	19	31	31	78	74	72	56	30	21

#### Выводы

Итоги проведения всероссийских проверочных работ осенью 2020 года показали, что учащиеся образовательных организаций Хабаровского края справились с работами по всем предметам хуже, чем в среднем по стране.

Проведение ВПР с последующим анализом полученных результатов позволили выявить наиболее трудные для участников работы задания, проанализировать эти трудности с точки зрения элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся.

Данные, представленные в аналитическом отчете, могут быть использованы на разных уровнях управления образованием:

на региональном уровне – для диагностики качества образования, разработки региональной модели повышения квалификации педагогических работников с учетом результатов оценочных процедур;

на муниципальном уровне — для формирования программ развития образования, анализа результатов ВПР на методических объединениях с целью совершенствования методики преподавания предмета, организации индивидуальной работы с обучающимися по устранению пробелов в знаниях;

на уровне образовательной организации – выявление необходимости проведения самодиагностики; информирования родителей (законных представителей) о результатах ВПР; принятие мер по совершенствованию качества преподавания учебных предметов; корректировка организации образовательного процесса по учебным предметам на 2020-2021 учебный год; повышение качества образования в образовательных организациях.

Для организации работы по анализу результатов оценочных процедур и корректировке образовательных программ предлагается использовать методические рекомендации по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре-октябре 2020 г. (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.11.2020 г. № ВБ-2141/03)<sup>4</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.instrao.ru/images/Rekomendatsii-po-rezultatam-VPR.pdf