

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2022 году в Республике Адыгея

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемый документ представляет статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (далее – ГИА-9) в Республике Адыгея (далее – отчет).

Целью отчета является

- представление статистических данных о результатах ГИА-9 в Республике Адыгея;
- проведение методического анализа типичных затруднений участников ГИА-9 по учебным предметам и разработка рекомендаций по совершенствованию преподавания;
- формирование предложений в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования (в части выявления и распространения лучших педагогических практик, оказания поддержки образовательным организациям, демонстрирующим устойчиво низкие результаты обучения).

Структура отчета

Отчет состоит из двух частей:

Глава 1 включает в себя общую информацию о результатах проведения ГИА-9 в Республике Адыгея в 2022 году.

Глава 2 включает в себя Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету и информацию о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования. Глава 2 заполняется по каждому отдельному учебному предмету: русский язык, математика, физика, химия, информатика, биология, история, география, обществознание, литература, английский язык.

Отчет может быть использован:

□ специалистами органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования, для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;

□ специалистами организаций дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации) при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;

□ методическими объединениями учителей-предметников при планировании обмена опытом работы и распространении успешного опыта обучения учебному предмету и успешного опыта подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации;

□ руководителями образовательных организаций и учителями-предметниками при планировании учебного процесса и выборе технологий обучения.

При проведении анализа необходимо использование данных региональной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования (РИС ГИА-9), а также дополнительных сведений органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования (ОИВ).

**Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации по
программам основного общего образования в 2022 году
в Республике Адыгея**

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ	Административно-территориальная единица
ГВЭ-9	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам основного общего образования
ГИА-9	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного общего образования
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ОГЭ	Основной государственный экзамен
ОИВ	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
Рособрнадзор	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
Участники ГИА-9 с ОВЗ, участники с ОВЗ	Участники ГИА-9 с ограниченными возможностями здоровья
Участник ОГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ОГЭ
Учебник	Учебник из Федерального перечня допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования
ФПУ	Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

ГЛАВА 1. Основные результаты ГИА-9 в регионе

1. Количество участников экзаменационной кампании ГИА-9 в 2022 году в Республике Адыгея

Таблица 0-1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество участников ГИА-9 в форме ОГЭ	Количество участников ГИА-9 в форме ГВЭ
1.	Русский язык	4735	117
2.	Математика	4745	117
3.	Физика	166	0
4.	Химия	299	0
5.	Информатика	1534	0
6.	Биология	1040	0
7.	История	94	0
8.	География	3157	0
9.	Обществознание	2668	0
10.	Литература	58	0
11.	Английский язык	219	0

Соответствие шкалы пересчета первичного балла за экзаменационные работы ОГЭ в пятибалльную систему оценивания, установленной в Республике Адыгея, рекомендуемой Рособрнадзором шкале в 2022 году (далее – шкала РОН)

Таблица 0-2

№ п/п	Учебный предмет	Суммарные первичные баллы							
		Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
		Шкала РОН ¹	Шкала субъекта РФ ²	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
1.	Русский язык	0 – 14	0 - 11	15 – 22	12 - 22	23 – 28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 4 баллов, выставляется «3»	23 – 28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 4 баллов, выставляется «3»	29 – 33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 6 баллов, выставляется «4»	29 – 33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 6 баллов, выставляется отметка «4»
2.	Математика	0 – 7	0 – 2	8 – 14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	3 – 14, не менее 1 балла получено за выполнение заданий по геометрии	15 – 21, не менее 2 балла получено за выполнение заданий по геометрии	15 – 21, не менее 2 балла получено за выполнение заданий по геометрии	22 – 31, не менее 2 балла получено за выполнение заданий по геометрии	22 – 31, не менее 2 балла получено за выполнение заданий по геометрии
3.	Физика	0 – 10	0 – 8	11 – 22	9 - 22	23 – 34	23 – 34	35 – 45	35 – 45
4.	Химия	0 – 9	0 – 8	10 – 20	9 – 20	21 – 30	21 – 30	31 – 40	31 – 40
5.	Информатика	0 – 4	0-3	5 – 10	4-10	11 – 15	11 – 15	16 – 19	16 – 19

¹Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзора) от 14.02.2021 г. № 04-36 «Рекомендации по определению минимального количества первичных баллов основного государственного экзамена в 2022 году, включая Рекомендации по переводу суммы первичных баллов за экзаменационные работы основного государственного экзамена в пятибалльную систему оценивания в 2022».

²Заполняется в случае изменения значений по сравнению со шкалой РОН.

№ п/п	Учебный предмет	Суммарные первичные баллы							
		Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
		Шкала РОН ¹	Шкала субъекта РФ ²	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
6.	Биология	0 – 12	0-8	13 – 24	9-24	25 – 35	25 – 35	36 – 45	36 – 45
7.	История	0 – 10	0-6	11 – 20	7-20	21 – 29	21 – 29	30 – 37	30 – 37
8.	География	0 – 11	0-5	12 – 18	6-18	19 – 25	19 – 25	26 – 31	26 – 31
9.	Обществознание	0 – 13	0-7	14 – 23	8-23	24 – 31	24 – 31	32 – 37	32 – 37
10.	Литература	0 – 15	0-9	16 – 26	10-26	27 – 36	27 – 36	37 – 45	37 – 45
11.	Иностранные языки (английский, немецкий, французский, испанский)	0 – 28	0 – 16	29 – 45	17 – 45	46 – 57	46 – 57	58 – 68	58 – 68

Обоснование изменения шкалы региона по отношению к шкале, рекомендуемой РОН

Решение об изменении шкалы было принято в целях снятия социальной и психологической напряженности участников образовательного процесса, а также возможности получения выпускниками рабочих специальностей.

3. Результаты ОГЭ в 2022 году в Республике Адыгея

Таблица 0-3

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
				чел.	% ³	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык	4735	17	42	0,89	1619	34,19	1922	40,49	1152	24,33
2.	Математика	4745	17	129	2,72	3523	74,25	939	19,79	154	3,25
3.	Физика	166	0	5	3,01	101	60,84	43	25,9	17	10,24
4.	Химия	299	0	4	1,34	108	36,12	104	34,78	83	27,76
5.	Информатика	1534	0	45	2,93	1014	66,1	383	24,97	92	6
6.	Биология	1040	0	10	0,96	725	69,71	281	27,02	24	3,31
7.	История	94	0	2	2,13	55	58,51	25	26,6	12	12,77

³ % - процент участников, получивших соответствующую отметку, от общего числа участников по предмету

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
				чел.	% ³	чел.	%	чел.	%	чел.	%
8.	География	3157	0	43	1,36	1739	55,08	1054	33,39	321	10,17
9.	Обществознание	2668	0	48	1,8	1941	72,75	632	23,69	47	1,76
10.	Литература	58	0	0	0	29	50	18	31,03	11	18,97
11.	Английский язык	1	0	1	0,46	62	28,31	70	32,42	85	38,81

4. Результаты ГВЭ-9⁴ в 2022 году в Республике Адыгея

Таблица 0-4

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык	117	110	0	0	71	60,68	34	29,06	12	10,26
2.	Математика	117	110	0	0	93	79,49	22	18,8	2	1,71
3.	Биология	6	0	0	0	0	0	6	100	0	0
4.	История	1	0	0	0	0	0	1	100	0	0
5.	География	5	0	0	0	5	100	0	0	0	0
6.	Обществознание	2	0	0	0	1	50	1	50	0	0

По учебным предметам «Физика», «Химия», «Информатика», «Литература» и «Английский язык» в Республике Адыгея ГИА в форме ГВЭ-9 не проводилась.

5. Основные учебники по предмету из ФПУ, которые использовались ОО Республики Адыгея в 2021-2022 учебном году.

Таблица 0-5

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название учебника / линия учебников	Примерный процент ОО, в которых использовался данный учебник / линия учебников
		Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	
1.	Информатика и ИКТ	Босова Л.Л., Босова А.Ю., «Информатика», 7-9 классы, 2019-2022, 2015-2017	75 %

⁴ При отсутствии участников ГВЭ-9 в субъекте Российской Федерации указывается, что ГИА в данной форме не проводилась.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название учебника / линия учебников	Примерный процент ОО, в которых использовался данный учебник / линия учебников
2.		Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., «Информатика», 7-9 классы, 2019-2022, 2015-2017	20%
3.		Угринович Н.Д., «Информатика», 7-9 классы, 2019-2022, 2015-2017	5%

Планируемые корректировки в выборе учебников из ФПУ (если запланированы)

Корректировки в выборе учебников из ФПУ и учебно-методической литературы не запланированы.

ГЛАВА 2. Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы⁵ проведения ОГЭ по информатике и ИКТ) по категориям

Таблица 2-1

Участники ОГЭ	2018 г.		2019 г.		2022 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО	860	19.79	1047	23.12	1534	31.55
Выпускники лицеев и гимназий	204	4.69	272	6.01	252	5.18
Выпускники СОШ	656	15.09	775	17.11	1282	26.37
Обучающиеся на дому	0	0	0	0	2	0,04
Участники с ограниченными возможностями здоровья	0	0	1	0,02	0	0
Итого						

ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету (отмечается динамика количества участников ОГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций)

В целом, количество участников ОГЭ по информатике значительно увеличилось – с 1047 человек в 2019 г. до 1534 человек в 2022 г.

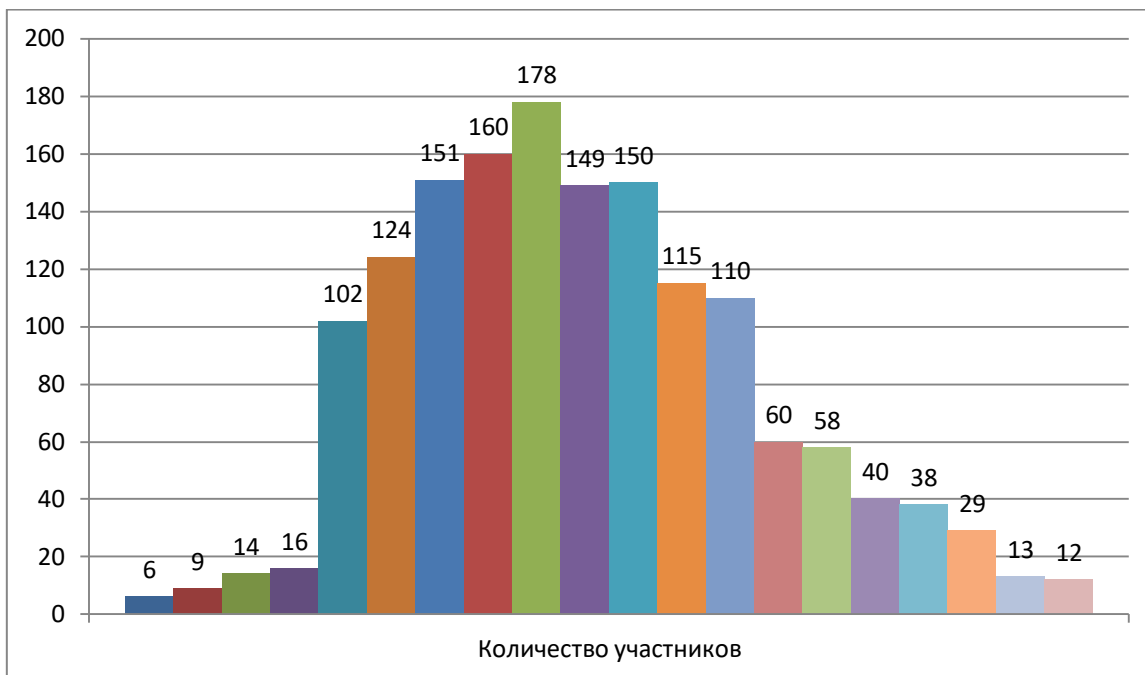
Как и в прошлые годы, большинство сдававших были выпускниками СОШ – 1282 человека, выпускников лицеев и гимназий – 252 человека. В 2022 году, по сравнению с предыдущими годами, не было выпускников с ОБЗ. Стоит отметить, что количество выпускников СОШ возрастает на протяжении трёх лет, а количество выпускников гимназий и лицеев выросло по сравнению с 2019 годом, но ниже чем в 2018 году. Стабильно растет количество выпускников текущего года, обучающихся по программам ООО.

Также, хочется отметить, что в 2022 году впервые экзамен сдавали 2 обучающихся на дому.

2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2022 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)

⁵ Здесь и далее: ввиду того, что в 2021 гг. ОГЭ по предметам по выбору обучающихся не проводился, данный столбец заполняется только в отчетах по русскому языку и математике. В учебных предметах по выбору рассматриваются результаты ОГЭ 2018, 2019, 2022 гг.



2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-2

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2022 г.	
	чел.	% ⁶	чел.	%	чел.	%
«2»	22	2,5	4	0,38	45	2,93
«3»	432	49,15	512	48,9	1014	66,1
«4»	290	32,99	361	34,48	383	24,97
«5»	135	15,36	170	16,24	92	6

2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 2-3

№ п/п	АТЕ	Всего участников	Участников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Управление образования администрации муниципального образования «Гиагинский район»	57	0	5	8,77	46	80,7	5	8,77	1	1,75
2.	Управление образования администрации муниципального образования «Кошехабльский район»	141	0	1	0,71	107	75,89	31	21,99	2	1,42
3.	Управление образования администрации муниципального образования «Красногвардейский район»	60	0	1	1,67	51	85	7	11,67	1	1,67

⁶ % - Процент от общего числа участников по предмету

№ п/п	АТЕ	Всего участников	Участников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
4.	Управление образования администрации муниципального образования «Майкопский район»	129	0	11	8,53	90	69,77	24	18,6	4	3,1
5.	Управление образования администрации муниципального образования «Тахтамукайский район»	411	0	12	2,92	246	59,85	130	31,63	23	5,6
6.	Управление образования администрации муниципального образования «Теучежский район»	5	0	0	0	4	80	1	20	0	0
7.	Управление образования администрации муниципального образования «Шовгеновский район»	102	0	1	0,98	57	55,88	40	39,22	4	3,92
8.	Комитет по образованию Администрации муниципального образования «Город Майкоп»	575	0	13	2,26	382	66,43	125	21,74	55	9,57
9.	Управление образования администрации муниципального образования «Город Адыгейск»	6	0	0	0	2	33,33	4	66,67	0	0
10.	Министерство образования и науки Республики Адыгея	48	0	1	2,08	29	60,42	16	33,33	2	4,17

2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО⁷

Таблица 2-4

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку											
		«2»		«3»		«4»		«5»		«4» и «5» (качество обучения)		«3», «4» и «5» (уровень обученности)	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	СОШ	39	3,17	840	68,35	290	23,6	60	4,88	350	28,48	1190	96,83
2.	Гимназия	1	0,7	74	51,75	49	34,27	19	13,29	68	47,55	142	99,3

⁷ Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету.

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку											
		«2»		«3»		«4»		«5»		«4» и «5» (качество обучения)		«3», «4» и «5» (уровень обученности)	
		чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%
3.	Лицей	1	0,92	58	53,21	37	33,94	13	11,93	50	45,87	108	99,08
4.	ООШ	4	7,55	42	79,25	7	13,21	0	0	7	13,21	49	92,45

2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету⁸

Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:

- доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);
- доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).

Таблица 2-5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	МБОУ «Майкопская гимназия № 22» МО «Город Майкоп»	0	67,24	100
2.	МБОУ «Лицей № 34» МО «Город Майкоп»	0	51,52	100
3.	МБОУ «СШ № 6» п. Энем Тахтамукайского района	5,48	43,84	94,52
4.	МБОУ «СШ № 27» а. Новая Адыгея Тахтамукайского района	0	43,64	100
5.	МБОУ «СШ № 1 им. Героя России В.Ч. Мезоха» а. Тахтамукай Тахтамукайского района	0	38,33	100
6.	ГБОУ РА «Адыгейская республиканская гимназия»	2,13	36,17	97,87

2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету⁵

Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:

- доля участников ОГЭ, получивших отметку «2», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);

⁸ Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения.

- доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).

Таблица 2-6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	МБОУ «ОЦ №1 Майкопского района»	9,3	25,58	90,7
2.	МБОУ «СШ № 2» МО «Город Майкоп»	8,82	11,76	91,18
3.	МБОУ «ОЦ №6 Майкопского района»	11,11	11,11	88,89
4.	МБОУ «ОЦ №3 Майкопского района»	5,88	17,65	94,12

2.2.7 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2022 году и в динамике.

Рассмотрев данные, можно сделать следующие выводы:

1. Количество двоек увеличилось (2018г. – 22, 2019 г. – 4, 2022 г. – 45).
2. Количество троек увеличилось в 2 раза.
3. Количество четверок стабильно увеличивается (с 290 до 383).
4. Количество пятерок сократилось.

Можно предположить, что выпускники надеялись, что экзаменов по выбору не будет как предыдущие два года, и поэтому не готовились.

Результаты ОГЭ по АТЕ региона

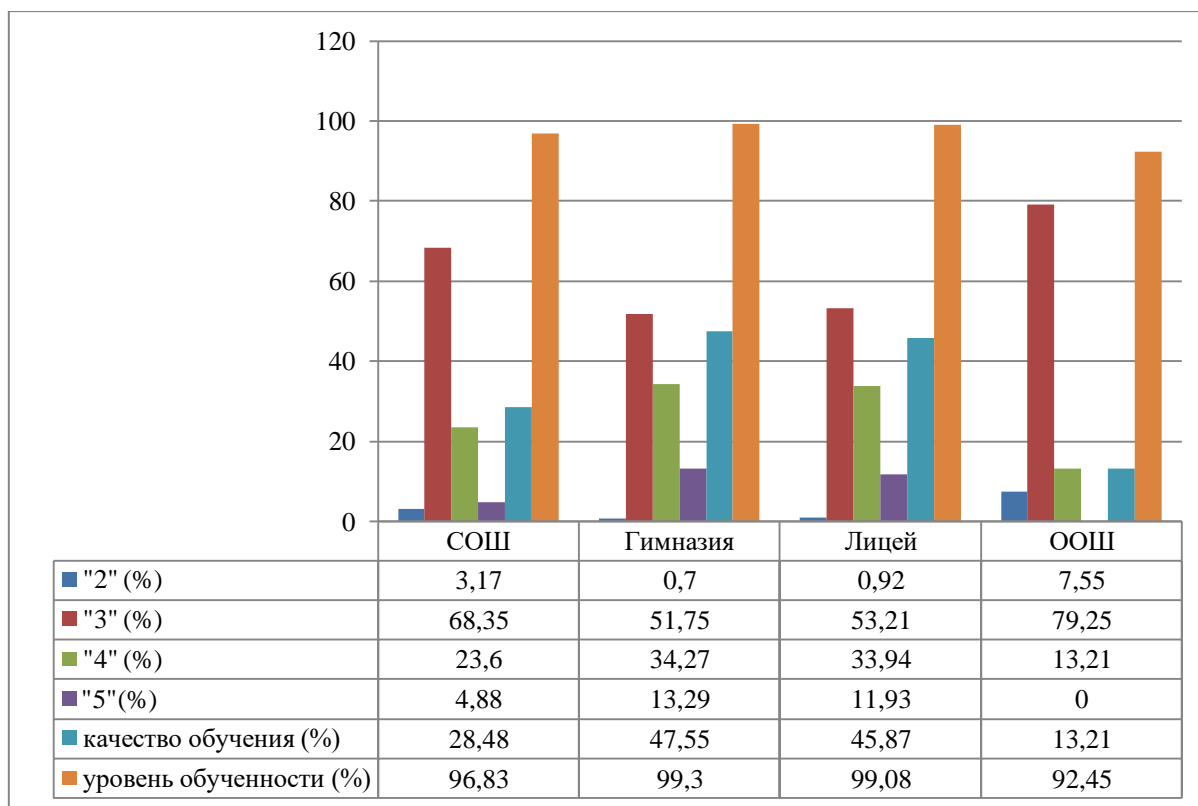
Как и ожидалось, наибольшее количество сдающих было из МО «Город Майкоп» – 575 человек.

№	АТЕ	Кол-во	«2» (%)	«3» (%)	«4» (%)	«5» (%)
1	МО «Город Майкоп»	575	2,26	66,43	21,74	9,57
2	МО «Тахтамукайский район»	411	2,92	59,85	31,63	5,6
3	МО «Кошехабльский район»	141	0,71	75,89	21,99	1,42
4	МО «Майкопский район»	129	8,53	69,77	18,6	3,1
5	МО «Шовгеновский район»	102	0,98	55,78	39,22	3,92
6	МО «Красногвардейский район»	60	1,67	85	11,67	1,67
7	МО «Гиагинский район»	57	8,77	80,77	8,77	1,75
8	МОиН РА	48	2,08	60,42	33,33	4,17
9	МО «Город Адыгейск»	6	0	33,33	66,67	0
10	МО «Теучежский район»	5	0	80	20	0

Из рейтинга видны лидирующие районы по количеству сдававших. Лучше всего с экзаменом справились выпускники из МО «Город Майкоп» – у них процент получивших «2» меньше всех и процент получивших «5» выше всех. Количество участников в МО «Город Адыгейск» и МО «Теучежский район» недостаточно для получения статистически достоверных результатов для сравнения). Хуже всего справились выпускники из МО

«Майкопский район» и «Гиагинский район» – у них самый большой процент двоек и невысокий процент пятерок.

Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО



Из построенной диаграммы видно, что лучше всех с экзаменом справились выпускники гимназий – у них меньше процент двоек и выше процент и четверок, и пятерок. Хуже всех справились выпускники основной общеобразовательной школы.

2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ

2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Описываются содержательные особенности, которые можно выделить на основе использованных в регионе вариантов КИМ ОГЭ по учебному предмету в 2022 году (с учетом всех заданий, всех типов заданий) в сравнении с КИМ ОГЭ прошлых лет по этому учебному предмету.

В 2022 году КИМ ОГЭ по информатике содержит 15 заданий. Из них 10 заданий базового уровня, 3 повышенного и 2 высокого.

Распределение заданий по темам и навыки необходимые для их решения:

1. Количественные параметры информационных объектов – требует базовых знаний о связи битов, байтов и количестве информации в тексте. Необходимо уметь оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных.

2. Кодирование и декодирование информации – необходимо знать основы кодирования, на уровне процесса и уметь декодировать кодовую последовательность.

3. Значение логического выражения – для решения этой задачи необходимо обладать базовыми знаниями в по алгебре логики, уметь работать с функциями «И» и

«ИЛИ». При решении задач чаще всего необходимы математические знания Θ – работе с числовой прямой.

4. Формальные описания реальных объектов и процессов – решение задачи требует умения работы с таблицей, для эффективного решения данной задачи необходимы умения в области построения связанных графов или дерева.

5. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя – требует умения выполнять действия по алгоритму, или строить обратный алгоритм.

6. Программа с условным оператором – требует базовых знаний в области программирования, не ниже знания алгоритмического языка; умения работать с условным оператором и логическими операторами «И» и «ИЛИ».

7. Информационно-коммуникационные технологии – решение данной задачи требует базовых знаний в построения пути к файлу и знание принципов адресации в сети интернет.

8. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений – требует умения работать с кругами Эйлера-Венна.

9. Анализ информации, представленной в виде схем, требует базовых умений работы с графом.

10. Сравнение чисел в различных системах счисления – умения работать с числами в различных системах счисления.

11. Использование поиска операционной системы и текстового редактора – требует умений в области поиска информации в файлах и каталогах компьютера.

12. Использование поисковых средств операционной системы – использование поисковых функций в текстовых редакторах.

13. Создание презентации или форматирование текста – требует умений работы с текстовыми редакторами.

14. Обработка большого массива данных – требует умений работы с электронными таблицами.

15. Короткий алгоритм в различных средах исполнения – требует базовых умений в программировании. Знание циклов.

В 2021 и 2020 гг. ОГЭ по информатике не проводился в связи с ограничениями по Covid-2019, но к 2020 году уже была подготовлена примерная структура экзаменационных работ, не отличающаяся структуры 2022 года. В 2019 году структура экзамена отличалась от нынешней в части заданий. Ранее было 20 заданий с возможностью набрать 22 первичных балла, теперь же всего 15 номеров и 19 первичных баллов.

Была расширена вторая часть за счет включения задания «13.1» и «13.2» - работа с текстовым редактором и создание презентации. В работу с электронными таблицами включено создание простейших диаграмм.

В заданиях с кратким ответом также появились задачи практического характера: «11» и «12». Незначительно изменились задания «6» и «1», задача по программированию в 2019 г. была на работу с циклом в 2022 г. на работу с ветвлениями, и стала проще работа по нахождению количества информации в тексте.

2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе

Таблица 2-7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку
---------------------	---------------------------------	---------------------------	---	--

⁹Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nm} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

	умения			«2»	«3»	«4»	«5»
1	умение оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	базовый	80	24,2	81,4	97,5	96,7
2	умение декодировать кодовую последовательность	базовый	88,4	57,1	90	96,5	98,3
3	умение работать с операторами «И» и «ИЛИ»	базовый	66,3	17,6	60,6	92,1	96,7
4	умения работы с таблицей	базовый	75,4	15,4	75,3	96,0	98,3
5	умение выполнять действия по алгоритму	базовый	65,6	6,6	61,8	91,1	98,3
6	умение работать с условным оператором и логическими операторами «И» и «ИЛИ»	базовый	23,5	0	14,5	40,1	70,0
7	знание принципов адресации в сети интернет	базовый	76,3	17,6	77,1	94,6	98,3
8	умения работать с кругами Эйлера-Венна	повышенный	42,3	2,2	32,4	68,8	88,3
9	умений работы с графом	повышенный	60,1	17,6	52,5	85,1	96,7
10	умение работать с числами в различных системах счисления	базовый	47	1,1	36,7	78,2	88,3
11	умений в поиске информации в файлах и каталогах компьютера	базовый	70	19,8	63,8	98,0	98,3
12	умение использовать поисковые функции в текстовых редакторах	базовый	39,8	6,6	26,5	71,8	81,7
13	умение работать с текстовыми редакторами	повышенный	34,4	6,6	18,8	64,4	91,7
14	умение работы с электронными таблицами	высокий	10,9	0	1,1	18,3	75,0
15	умение программировать	высокий	17,5	1,1	3,6	34,4	87,5

Базовые задания с усвояемостью ниже 50%:

«6» – 23,5% – в целом наблюдается невысокий уровень программирования среди 9-х классов, это связано с тем что большое количество учеников сдает ОГЭ по информатике из-за низкого проходного балла.

«10» – 47% - высока вероятность арифметических ошибок, и ученики, которые сдают для проходного балла, зачастую даже не доходят до этих номеров.

«12» – 39,8% – для нахождения ответа в данной задаче необходим определенный уровень читательской грамотности.

Задания повышенного и высокого уровня с процентом выполнения ниже 15:

«14» – 10,9% – решение данной задачи требует умения работать со встроенными функциями электронных таблиц, использование фильтров и сортировок. Для большого количества детей данный номер является довольно сложным в связи с небольшим объемом материала в школьном курсе, посвященного данной направленности.

Лучше всего ученики справились с номерами: «1», «2», «4», «7», «11» – так как эти задания требуют только базовых знаний по предмету и затрагиваемым направлениям в целом.

2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету.

- *На основе данных, приведенных в п. 2.3.2, приводятся выявленные сложные для участников ОГЭ задания, указываются их характеристики, разбираются типичные при выполнении этих заданий ошибки, проводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе*

1. Количественные параметры информационных объектов, процент выполнения – 80 %. Довольно простой для школьника номер, это связано с тем что данной теме уделяется пристальное внимание в 8 классе в учебной программе. Также есть часы, отведенные на повторение в 9 классе. Основная масса ошибок арифметические.

2. Кодирование и декодирование информации, процент выполнения – 88,4 %. Обусловлено тем что ученик может выполнить этот номер обладая логическим мышлением без опоры на предметные знания. Основная масса ошибок арифметические.

3. Значение логического выражения, процент выполнения – 66,3 %. Ученик может выполнить этот номер обладая логическим мышлением без опоры на предметные знания. Основная масса ошибок арифметические. Также для решения удобна работа с числовой прямой, что развито в недостаточной мере.

4. Формальные описания реальных объектов и процессов, процент выполнения – 75,4%. Базовые знания по этой тематике закладываются еще на уроках математики, работа с графом интуитивно понятна для ребенка, который уже имел опыт данной деятельности. Проблемы с выполнением этого номера связаны с недостаточной концентрацией внимания.

5. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя, процент выполнения – 65,6%. Задача напрямую связана с базовыми математическими понятиями и решением линейных уравнений. Не вызывает проблем у школьников. Основная масса ошибок связана с неправильным составлением алгоритма, а конкретнее нарушением порядка действий.

6. Программа с условным оператором, процент выполнения – 23,5%. Первая встречающаяся в ОГЭ задача по программированию. Одна из проблем – не высокий уровень программирования во многих школах республики, вторая проблема - низкий уровень читательской грамотности, учащиеся не приступают к задаче из-за большого объема текста.

7. Информационно-коммуникационные технологии, процент выполнения – 76,3%. Тема не вызывает проблем у учащихся, вероятно это связано с повсеместным переходом социальных сфер в интернет. Основная масса ошибок связана с недостатком внимания.

8. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений – требует умения работать с кругами Эйлера-Венна. Логическая задача повышенного уровня сложности, процент выполнения – 42,3%. Данная тема рассматривается в школьном курсе 9-го класса поверхностно, из-за недостатка часов, далее она рассматривается в 10-ом классе.

9. Анализ информации, представленной в виде схем процент выполнения – 60,1%. Задача легко решается при знании алгоритмов путей обхода графа и подсчета дорог до вершины. Основная масса ошибок связана с недостатком знания данной тематики.

10. Сравнение чисел в различных системах счисления, процент выполнения – 47%. Отсутствию теории решения подобных задач приводит к невозможности решения данного номера. Хотя теме уделяется большое внимание в школьном курсе многие дети имеют проблемы с решением подобных задач.

11. Использование поиска операционной системы и текстового редактора, процент выполнения – 70%. Требуется умения работать со встроенным в систему поиском.

12. Использование поисковых средств операционной, процент выполнения – 39,8%. Требуется умения поиска в файле и анализа небольших связанных текстов. Возникают проблемы, связанные обработкой информации.

13. Создание презентации или форматирование текста, процент выполнения – 70%. Данный номер требует умений работы с текстовыми редакторами. Или умение создавать презентации по шаблону. Около 80% учащихся выбирают редактирование текста. Общая культура форматирования текста не высока из-за того, что этому уделяют не высокое внимание на занятиях.

14. Обработка большого массива данных, процент выполнения – 10,9%. Процент выполнения низкий, это связано с тем, что учащиеся не привыкли к решению задач со сложными условиями. Также из-за маленького количества часов отведенных на информатику во многих школах этой теме отведено недостаточное время.

15. Короткий алгоритм в различных средах исполнения процент выполнения – 17,5%. Решение задачи требует базовых умений в программировании, которые отсутствуют у большого количества учащихся. Также из-за маленького количества часов отведенных на информатику во многих школах этой теме отведено недостаточное время.

- *Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, используемыми в субъекте Российской Федерации учебниками и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования*

В целом можно сделать вывод о том, что задачи на работу с определением количества информации в сообщении, умение работать с логическими операциями, и текстовыми редакторами находятся на высоком уровне, что свидетельствует о достаточном количестве занятий данной направленности в ОО Республики Адыгея. Школьники Адыгеи показали средний уровень в выполнении заданий, связанных с решением задач на круги Эйлера-Венна, работу в различных системах счисления, использование поисковых функций в текстовых редакторах. Низкий же уровень был выявлен в задачах, требовавших знание языков программирования, работу в электронных таблицах. Часы, отведенные на изучение программирования, не достаточны для показания положительных результатов. Можно отметить, что большинство школ не могут углубить изучение информатики по причине недостатка специалистов. Ощущается дефицит квалифицированных кадров.

2.3.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Среди достигаемых в курсе информатики метапредметных результатов можно выделить:

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Недостаточность сформированности данного навыка не позволяет решить программу с построением алгоритма для формального исполнителя или же

написание программы на языках программирования. Необходима для решения номеров «5», «8», «13», «14», «15»;

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Данный навык особенно важен в решении номеров «8», «14» и «15». Без этого умения нет возможности получить верный ответ, так как ученик должен сам сформировать алгоритм для решения задачи. Данный навык развит в недостаточной мере у подавляющего количества учеников;

– умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Данный навык используется при решении номеров «2», «3» и «7»;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Необходим для выбора одного из номеров «13» и «15»;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Данный навык особенно важен в решении номеров «8» и «9»;

– смысловое чтение. У большого количества школьников можно выявить проблемы с этим навыком. Так как многие учащиеся не могут понять, что от них требует условие задачи.

К типичным ошибкам можно отнести ошибки, связанные с недопониманием условия и невнимательностью.

2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

– умение оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных,

– умение декодировать кодовую последовательность,

– базовые знания в алгебре логики,

– умение работать с операторами «И» и «ИЛИ»,

– умения работы с таблицей,

– умение выполнять действия по алгоритму,

– умение работать с условным оператором,

– знание принципов адресации в сети интернет,

– умение работы с графами,

– умение работать с числами в различных системах счисления,

– умений в поиске информации в файлах и каталогах компьютера,

– умение использовать поисковые функции в текстовых редакторах,

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

- *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом, а также школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

– умение работать с текстовыми редакторами,

– умение работать с электронными таблицами,

– умение программировать,

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей,
 - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,
 - смысловое чтение.
- *Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся субъекта Российской Федерации*

Недостаточный уровень мотивации не позволяет большинству обучающихся успешно готовиться к прохождению итоговой аттестации. В 2022 году многие учащиеся были уверены, что экзаменов по выбору не будет в связи с ограничениями Covid-2019. Подготовка велась не на надлежащем уровне. За последние два года общий уровень математических знаний несколько снизился, что, несомненно, влияет на подготовку информатики. К позитивной динамике можно отнести пополнение материально технических баз школ, что привело к улучшению решения практических задач.

2.4. Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета

2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся

Для дальнейшего повышения качества подготовки учащихся к ОГЭ по информатике рекомендуется при его организации больше уделять внимания:

- формированию у обучающихся практических навыков работы с файловой системой, офисными пакетами, стандартным ПО ОС Windows;
- формированию у обучающихся способности решать задачи разными способами;
- формированию у обучающихся способности анализировать алгоритмы, содержащие основные алгоритмические конструкции, подпрограммы;
- формированию у обучающихся умений писать как базовые, так и продвинутые переборные алгоритмы и алгоритмы обработки натуральных чисел;
- использованию в работе по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации методические рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет;
- решению задач с использованием компьютерных инструментов: программирования и электронных таблиц на всех ступенях обучения информатике.

2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

В настоящее время, так как уровень знаний, интересов и мотивации у обучающихся разный, возникает необходимость в дифференцируемом обучении. Каждому учащемуся следует создать условия по подготовке к ОГЭ, соответствующие его способностям, возможностям и желаниям. В условиях ФГОС это наиболее востребованная технология, потому что она ориентирована на личность каждого ученика. Исходя из результатов ОГЭ по информатике, обучающихся можно разделить на три группы: первая группа – группа с уровнем подготовки ниже среднего; вторая группа – группа со средним уровнем усвоения; третья группа – группа с высокими результатами.

Первой группе необходимо выделить круг доступных им заданий, помочь освоить основные факты, которые позволят решать базовые задания и сформируют уверенные навыки решения. Возможно использование технологии с принципом коррекции знаний, что даст им возможность усваивать не только базовый минимум стандарта образования, но и продвигаться на более высокий уровень.

Второй группе необходимо использовать методику, при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам, от решения стандартных алгоритмических задач к решению задач похожего содержания, но иной формулировки и применению уже отработанных навыков в новой ситуации. Эта группа нуждается в дополнительной работе с алгоритмическим и программируемым материалом, выполнении различных заданий, предполагающих преобразование и интерпретацию информации. Для этой группы применимо совместное обучение – технология сотрудничества.

Третьей группе требуется создание условий для продвижения: дифференцированные по уровню сложности задания, возможность саморазвития, помощь в решении заданий высокого уровня. В процессе обучения эти школьники проявляют мотивацию к изучению информатики и, как правило, обладают достаточными знаниями для серьезной самостоятельной работы. Данной группе необходимо серьезная факультативная, внеурочная работа под руководством специально подготовленных преподавателей. Необходимо постоянное поддержание интереса и мотивации через решение задач нестандартных и повышенной сложности, участие в олимпиадах.

2.5. Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования в 2022 году в Республике Адыгея опубликован на официальном сайте ГБУ ДПО РА «Адыгейский республиканский институт повышения квалификации» <https://aripk.ru/> в разделе «Методическое сопровождение ГИА».

2.5.1. Адрес страницы размещения <https://aripk.ru/metodicheskoe-soprovozhdenie-gia-24>

2.5.2. Дата размещения: 10.09.2022 г.

2.5.3. СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету «Информатика и ИКТ»:

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА: Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Республики Адыгея «Адыгейский республиканский институт повышения квалификации».

Ответственные специалисты:

	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету</i>	<i>ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>	<i>Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)</i>
1.		<i>Дышекова Альбина Аслановна, старший преподаватель ГБУ ДПО РА «АРИПК»</i>	-
	<i>Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ГИА-9 по предмету</i>	<i>ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>	<i>Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)</i>
1.		<i>Филиппов Антон Владимирович, заместитель директора «ЦНППМПР» ГБУ ДПО РА «АРИПК»</i>	<i>председатель региональной ПК</i>
2.		<i>Охтов Тембот Алиевич, заместитель директора по информационно-коммуникационным технологиям ГБУ РА «Государственная аттестационная служба системы образования»</i>	-