

Департамент Смоленской области по образованию и науке  
Областное государственное автономное учреждение  
«Смоленский региональный центр оценки качества образования»

**Итоги**  
**государственной итоговой аттестации**  
**в Смоленской области**  
**в 2019 году (май-июнь)**

Смоленск  
2019

## **Общее руководство:**

**В.М. Хомутова**, начальник Департамента Смоленской области по образованию и науке.

**И.В. Ермакова**, начальник отдела дошкольного и общего образования Департамента Смоленской области по образованию и науке.

**А.В. Буров**, директор областного государственного автономного учреждения «Смоленский региональный центр оценки качества образования».

В сборнике представлен отчет о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в Смоленской области в 2019 году.

Основу сборника составляют аналитические отчеты председателей предметных комиссий по проверке экзаменационных заданий с развернутыми ответами, что позволяет провести сравнительный анализ результатов государственной итоговой аттестации.

Материалы предназначены для руководителей и специалистов органов управления образованием, специалистов, занимающихся вопросами оценки качества образования, обучающихся и их родителей, представителей общественности и средств массовой информации.

## ИТОГИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2019 ГОДУ

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного общего образования (далее – **ГИА-9**) проводилась в форме основного государственного экзамена (далее - **ОГЭ**) и в форме государственного выпускного экзамена (далее – **ГВЭ-9**).

Допуском к прохождению ГИА-9 является **итоговое собеседование по русскому языку**.

Итоговое собеседование по русскому языку проводилось **13 февраля 2019 года, 13 марта 2019 года, 11 апреля 2019 года, 6 мая 2019 года**.

В итоговом собеседовании по русскому языку приняло участие **8479** человек, из которых результат «зачет» получили **8477** человек.

Государственная итоговая аттестация проводилась в два периода: досрочный и основной.

Для проведения государственной итоговой аттестации в *досрочный период* было открыто **3 пункта проведения экзаменов** на базе образовательных организаций города Смоленска:

**ППЭ № 4 - МБОУ «Гимназия № 4»;**

**ППЭ № 9 - МБОУ «СШ № 28»;**

**ППЭ № 10 - МБОУ «Гимназия № 1 им. Н.М. Пржевальского».**

Для проведения основного государственного экзамена в *основной период* было сформировано **89 пунктов проведения экзаменов** (далее - ППЭ), из них **25** ППЭ на дому. В форме **ОГЭ** обязательные общеобразовательные предметы (русский язык и математика) сдавали **97,8%** от общего числа участников.

В 2019 году ГИА-9 включала в себя экзамены по обязательным общеобразовательным предметам русскому языку и математике, а также экзамены по выбору обучающегося по двум учебным предметам из числа общеобразовательных предметов.

**Экзамены проводились по следующим общеобразовательным предметам:** математика, русский язык, обществознание, литература, химия, информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), физика, история, биология, география, английский язык (письменный и устный), немецкий язык (письменный и устный), французский язык (письменный и устный).

Для проведения государственного выпускного экзамена в *основной период* был открыт **51 ППЭ**, из них **15 ППЭ** на дому.

В сдаче **ГВЭ-9** по русскому языку приняло участие **192** человека, что составляет **2,3%** от общего числа участников, по математике – **187** человек, что составляет **2,2%** от общего числа участников.

Организационно-технологическое сопровождение проведения ГИА-9 осуществляли: **107** руководителей ППЭ, **2430** организаторов, **7** ассистентов, **111** членов государственной экзаменационной комиссии, **117** общественных наблюдателей, **122** технических специалиста.

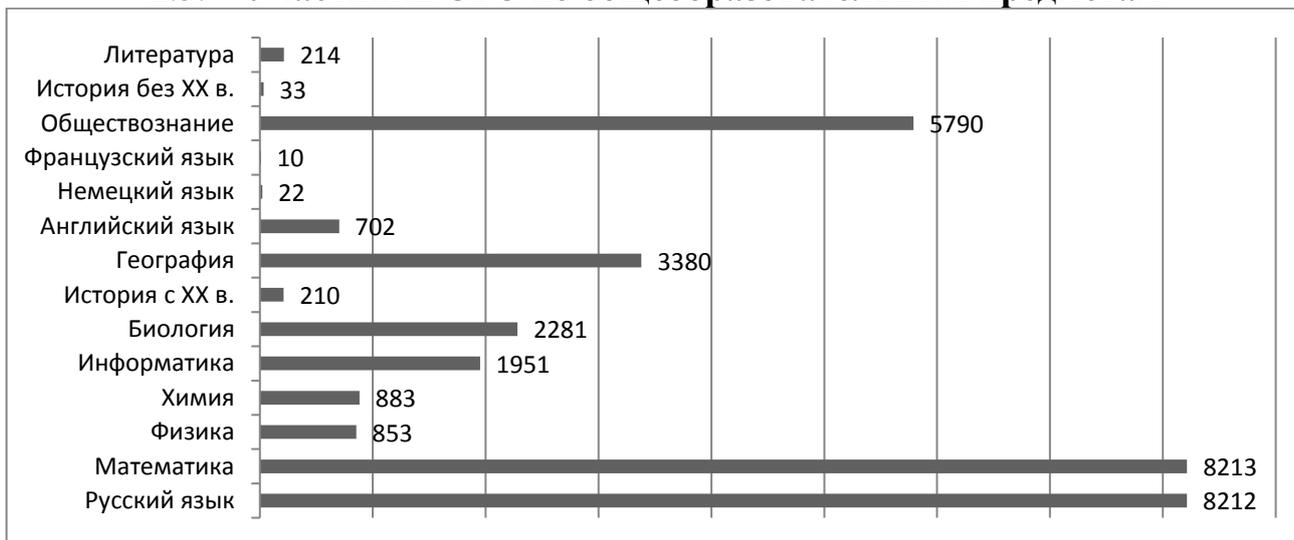
### 1.1. Пункты проведения экзаменов ГИА-9

	ОГЭ		ГВЭ		и ОГЭ, и ГВЭ	
	основные ППЭ	ППЭ на дому	основные ППЭ	ППЭ на дому	основные ППЭ	ППЭ на дому
<b>Количество ППЭ</b>	64	25	36	15	31	2
<b>Итого:</b>	<b>89</b>		<b>51</b>		<b>33</b>	

### 1.2. Количество участников ОГЭ по общеобразовательным предметам

Район, город	Русский язык	Математика	Физика	Химия	Информатика и ИКТ	Биология	История с XX в.	География	Английский язык	Обществознание	Литература	История без XX в.	Немецкий язык	Французский язык
Велижский	105	106	13	17	64	30	7	11	0	70	0	0	0	0
Вяземский	762	762	59	74	109	319	16	242	58	609	36	0	0	0
Гагаринский	389	388	26	77	104	132	7	108	34	273	10	0	0	0
Глинковский	38	38	5	3	0	17	3	16	0	31	1	0	0	0
г. Десногорск	246	246	62	45	78	38	5	67	17	168	10	0	0	0
Демидовский	115	115	12	23	3	58	0	45	2	78	5	4	0	0
Дорогобужский	201	201	11	29	23	80	8	83	8	145	14	1	0	0
Духовщинский	99	99	6	8	1	57	8	34	4	79	1	0	0	0
Ельнинский	113	113	5	8	34	23	17	39	3	93	4	0	0	0
Ершичский	54	54	8	2	3	19	2	39	0	35	0	0	0	0
Кардымовский	87	87	2	6	5	14	1	68	0	76	1	1	0	0
Краснинский	104	106	9	3	27	33	2	54	8	63	2	0	0	0
Монастырщинский	40	40	4	5	0	20	4	8	0	34	1	0	0	0
Новодугинский	86	86	11	8	1	35	0	31	3	76	3	4	0	0
Починковский	247	247	11	29	33	97	1	135	4	182	2	0	0	0
Рославльский	659	658	38	66	311	141	12	246	42	450	10	0	0	0
Руднянский	162	162	9	19	10	28	1	112	6	132	2	1	0	0
Сафоновский	452	452	33	30	169	111	14	181	26	329	8	2	1	0
Смоленский	308	309	17	30	116	73	2	149	9	212	9	2	0	0
Сычевский	112	112	23	5	15	62	0	38	4	73	2	0	0	0
Темкинский	43	43	0	3	1	17	1	32	0	31	1	0	0	0
Угранский	61	61	1	1	13	30	0	22	1	54	0	0	0	0
Хиславичский	48	48	0	4	17	12	0	41	0	21	1	0	0	0
Холм-Жирковский	72	72	13	8	15	17	0	36	1	54	0	0	0	0
Шумячский	79	79	0	12	5	13	2	50	2	73	1	0	0	0
Ярцевский	483	483	58	42	66	156	26	212	35	363	6	0	0	0
г. Смоленск	3047	3046	417	326	728	649	71	1281	435	1986	84	18	21	10
<b>Всего:</b>	<b>8212</b>	<b>8213</b>	<b>853</b>	<b>883</b>	<b>1951</b>	<b>2281</b>	<b>210</b>	<b>3380</b>	<b>702</b>	<b>5790</b>	<b>214</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>10</b>

### 1.3. Участники ОГЭ по общеобразовательным предметам



### 1.4. Успеваемость участников ОГЭ по общеобразовательным предметам

Предмет	Количество участников	Количество сдавших	Количество не сдавших	% сдавших
Русский язык	8212	8139	73	99,1
Математика	8213	7912	301	96,3
Физика	853	852	1	99,9
Химия	883	879	4	99,5
Информатика	1951	1906	45	97,7
Биология	2281	2239	42	98,2
История с XX в.	210	203	7	96,7
География	3380	3267	113	96,7
Английский язык	702	697	5	99,3
Немецкий язык	22	22	0	100,0
Французский язык	10	10	0	100,0
Обществознание	5790	5599	191	96,7
История без XX в.	33	32	1	97,0
Литература	214	212	2	99,1

### 1.5. Результаты участников ОГЭ по общеобразовательным предметам

Предмет	Количество участников	«2»	«3»	«4»	«5»
Русский язык	8212	73	2162	3352	2625
Математика	8213	301	4213	2814	885
Физика	853	1	214	421	217
Химия	883	4	214	352	313
Информатика	1951	45	826	756	324
Биология	2281	42	1287	806	146
История с XX в.	210	7	103	87	13
География	3380	113	1383	1440	444
Английский язык	702	5	109	271	317
Немецкий язык	22	0	7	9	6
Французский язык	10	0	2	6	2
Обществознание	5790	191	2817	2385	397
История без XX в.	33	1	12	17	3
Литература	214	2	72	71	69

## 1.6. Количество участников ГВЭ-9 по общеобразовательным предметам

<b>Предмет</b>	<b>Кол-во сдававших</b>	<b>Кол-во сдавших</b>	<b>Кол-во не сдавших</b>
Русский язык	192	192	0
Математика	187	185	2
Химия	6	6	0
Информатика	3	3	0
История с XX веком	6	6	0
География	43	43	0
Обществознание	46	46	0

**1.7. Результаты участников ОГЭ по обязательным  
общеобразовательным предметам**

Район, город	Русский язык			Математика		
	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших
Велижский	105	103	98,1	106	103	97,2
Вяземский	762	761	99,9	762	760	99,7
Гагаринский	389	377	96,9	388	365	94,1
Глинковский	38	38	100,0	38	38	100,0
г. Десногорск	246	246	100,0	246	246	100,0
Демидовский	115	115	100,0	115	114	99,1
Дорогобужский	201	201	100,0	201	200	99,5
Духовщинский	99	98	99,0	99	98	99,0
Ельнинский	113	113	100,0	113	103	91,2
Ершичский	54	54	100,0	54	53	98,1
Кардымовский	87	86	98,9	87	76	87,4
Краснинский	104	103	99,0	106	78	73,6
Монастырщинский	40	40	100,0	40	40	100,0
Новодугинский	86	86	100,0	86	86	100,0
Починковский	247	242	98,0	247	225	91,1
Рославльский	659	652	98,9	658	637	96,8
Руднянский	162	162	100,0	162	160	98,8
Сафоновский	452	440	97,3	452	420	92,9
Смоленский	308	306	99,4	309	278	90,0
Сычевский	112	112	100,0	112	112	100,0
Темкинский	43	43	100,0	43	43	100,0
Угранский	61	60	98,4	61	59	96,7
Хиславичский	48	47	97,9	48	48	100,0
Холм-Жирковский	72	72	100,0	72	71	98,6
Шумячский	79	79	100,0	79	78	98,7
Ярцевский	483	482	99,8	483	482	99,8
г. Смоленск	3047	3021	99,1	3046	2939	96,5
<b>Всего:</b>	<b>8212,0</b>	<b>8139,0</b>	<b>99,1</b>	<b>8213,0</b>	<b>7912,0</b>	<b>96,3</b>

**1.8. Количество участников, получивших по обязательным предметам оценки «5» и «4»**

Район, город	Русский язык			Математика		
	общее кол-во сдававших	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во сдававших	кол-во сдавших	% сдавших
Велижский	105	81	77,14	106	47	44,34
Вяземский	762	514	67,45	762	348	45,67
Гагаринский	389	257	66,07	388	137	35,31
Глинковский	38	32	84,21	38	17	44,74
г. Десногорск	246	186	75,61	246	113	45,93
Демидовский	115	92	80,00	115	48	41,74
Дорогобужский	201	157	78,11	201	116	57,71
Духовщинский	99	64	64,65	99	29	29,29
Ельнинский	113	73	64,60	113	50	44,25
Ершичский	54	38	70,37	54	41	75,93
Кардымовский	87	61	70,11	87	24	27,59
Краснинский	104	64	61,54	106	29	27,36
Монастырщинский	40	28	70,00	40	19	47,50
Новодугинский	86	66	76,74	86	53	61,63
Починковский	247	157	63,56	247	76	30,77
Рославльский	659	456	69,20	658	276	41,95
Руднянский	162	105	64,81	162	64	39,51
Сафоновский	452	297	65,71	452	151	33,41
Смоленский	308	225	73,05	309	113	36,57
Сычевский	112	78	69,64	112	51	45,54
Темкинский	43	29	67,44	43	22	51,16
Угранский	61	40	65,57	61	21	34,43
Хиславичский	48	35	72,92	48	21	43,75
Холм-Жирковский	72	59	81,94	72	28	38,89
Шумячский	79	48	60,76	79	31	39,24
Ярцевский	483	353	73,08	483	265	54,87
г. Смоленск	3047	2382	78,18	3046	1509	49,54
<b>Всего:</b>	<b>8212,0</b>	<b>5977</b>	<b>72,78</b>	<b>8213,0</b>	<b>3699</b>	<b>45,04</b>

### 1.9. Результаты участников ОГЭ по общеобразовательным предметам (предметы по выбору)

Район/город	Физика			Химия			Информатика и ИКТ			Биология			История с XX веком			История без XX века		
	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших
Велижский	13	13	100	17	17	100	64	64	100	30	30	100	7	6	85,7	0	0	0
Вяземский	59	59	100	74	74	100	109	109	100	319	319	100	16	16	100	0	0	0
Гагаринский	26	26	100	77	76	98,7	104	102	98,1	132	124	93,9	7	6	85,7	0	0	0
Глинковский	5	5	100	3	3	100	0	0	0	17	17	100	3	3	100	0	0	0
г. Десногорск	62	62	100	45	44	97,8	78	78	100	38	38	100	5	5	100	0	0	0
Демидовский	12	12	100	23	23	100	3	3	100	58	57	98,3	0	0	0	4	4	100
Дорогобужский	11	11	100	29	29	100	23	22	95,7	80	80	100	8	8	100	1	1	100
Духовщинский	6	6	100	8	8	100	1	1	100	57	56	98,2	8	7	87,5	0	0	0
Ельнинский	5	5	100	8	8	100	34	29	85,3	23	21	91,3	17	15	88,2	0	0	0
Ершицкий	8	8	100	2	2	100	3	3	100	19	19	100	2	2	100	0	0	0
Кардымовский	2	2	100	6	6	100	5	5	100	14	13	92,9	1	1	100	1	1	100
Краснинский	9	9	100	3	3	100	27	26	96,3	33	33	100	2	2	100	0	0	0
Монастырщинский	4	4	100	5	5	100	0	0	0	20	20	100	4	4	100	0	0	0
Новодугинский	11	11	100	8	8	100	1	1	100	35	35	100	0	0	0	4	4	100
Починковский	11	11	100	29	29	100	33	33	100	97	92	94,8	1	1	100	0	0	0
Рославльский	38	38	100	66	65	98,5	311	300	96,5	141	135	95,7	12	12	100	0	0	0
Руднянский	9	9	100	19	19	100	10	10	100	28	28	100	1	1	100	1	1	100
Сафоновский	33	32	97,0	30	30	100	169	159	94,1	111	106	95,5	14	13	92,9	2	2	100
Смоленский	17	17	100	30	29	96,7	116	111	95,7	73	69	94,5	2	2	100	2	2	100
Сычевский	23	23	100	5	5	100	15	15	100	62	62	100	0	0	0	0	0	0
Темкинский	0	0	0	3	3	100	1	1	100	17	17	100	1	1	100	0	0	0
Угранский	1	1	100	1	1	100	13	13	100	30	29	96,7	0	0	0	0	0	0
Хиславичский	0	0	0	4	4	100	17	16	94,1	12	12	100	0	0	0	0	0	0
Холм-Жирковский	13	13	100	8	8	100	15	15	100	17	17	100	0	0	0	0	0	0
Шумяцкий	0	0	0	12	12	100	5	5	100	13	13	100	2	2	100	0	0	0
Ярцевский	58	58	100	42	42	100	66	66	100	156	156	100	26	26	100	0	0	0
г. Смоленск	417	417	100	326	326	100	728	719	98,8	649	641	98,8	71	70	98,6	18	17	94,4
<b>Всего:</b>	<b>853</b>	<b>852</b>	<b>99,9</b>	<b>883</b>	<b>879</b>	<b>99,5</b>	<b>1951</b>	<b>1906</b>	<b>97,7</b>	<b>2281</b>	<b>2239</b>	<b>98,2</b>	<b>210</b>	<b>203</b>	<b>96,7</b>	<b>33,0</b>	<b>32,0</b>	<b>97,0</b>

Район, город	География			Английский язык			Обществознание			Литература			Немецкий язык			Французский язык		
	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших	общее кол-во	кол-во сдавших	% сдавших
Велижский	11	10	90,9	0	0	0	70	67	95,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вяземский	242	241	99,6	58	58	100	609	607	99,7	36	36	100	0	0	0	0	0	0
Гагаринский	108	97	89,8	34	34	100	273	252	92,3	10	10	100	0	0	0	0	0	0
Глинковский	16	16	100	0	0	0	31	31	100	1	1	100	0	0	0	0	0	0
г. Десногорск	67	67	100	17	17	100	168	168	100	10	10	100	0	0	0	0	0	0
Демидовский	45	45	100	2	2	100	78	76	97,4	5	5	100	0	0	0	0	0	0
Дорогобужский	83	82	98,8	8	8	100	145	145	100	14	14	100	0	0	0	0	0	0
Духовщинский	34	32	94,1	4	4	100	79	78	98,7	1	1	100	0	0	0	0	0	0
Ельнинский	39	36	92,3	3	3	100	93	87	93,5	4	4	100	0	0	0	0	0	0
Ершицкий	39	39	100	0	0	0	35	35	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кардымовский	68	59	86,8	0	0	0	76	65	85,5	1	1	100	0	0	0	0	0	0
Краснинский	54	50	92,6	8	7	87,5	63	59	93,7	2	1	50,0	0	0	0	0	0	0
Монастырщинский	8	8	100	0	0	0	34	34	100	1	1	100	0	0	0	0	0	0
Новодугинский	31	31	100	3	3	100	76	76	100	3	3	100	0	0	0	0	0	0
Починковский	135	126	93,3	4	4	100	182	174	95,6	2	2	100	0	0	0	0	0	0
Рославльский	246	242	98,4	42	42	100	450	439	97,6	10	10	100	0	0	0	0	0	0
Руднянский	112	110	98,2	6	6	100	132	130	98,5	2	2	100	0	0	0	0	0	0
Сафоновский	181	168	92,8	26	25	96,2	329	308	93,6	8	7	87,5	1	1	100	0	0	0
Смоленский	149	145	97,3	9	9	100	212	204	96,2	9	9	100	0	0	0	0	0	0
Сычевский	38	38	100	4	4	100	73	73	100	2	2	100	0	0	0	0	0	0
Темкинский	32	32	100	0	0	0	31	31	100	1	1	100	0	0	0	0	0	0
Угранский	22	22	100	1	1	100	54	52	96,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Хиславичский	41	40	97,6	0	0	0	21	21	100	1	1	100	0	0	0	0	0	0
Холм-Жирковский	36	36	100	1	1	100	54	53	98,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Шумячский	50	49	98,0	2	2	100	73	72	98,6	1	1	100	0	0	0	0	0	0
Ярцевский	212	211	99,5	35	35	100	363	363	100	6	6	100	0	0	0	0	0	0
г. Смоленск	1281	1235	96,4	435	432	99,3	1986	1899	95,6	84	84	100	21	21	100	10	10	100
<b>Всего:</b>	<b>3380</b>	<b>3267</b>	<b>96,7</b>	<b>702</b>	<b>697</b>	<b>99,3</b>	<b>5790</b>	<b>5599</b>	<b>96,7</b>	<b>214</b>	<b>212</b>	<b>99,1</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

### 1.10. Количество поданных апелляций по результатам ГИА-9

Предмет	Количество участников	Количество апелляций		
		поступивших	удовлетворенных	неудовлетворенных
Математика	8213	13	3	10
Русский язык	8212	5	0	5
Обществознание	5790	16	3	13
География	3380	0	0	0
Биология	2281	3	0	3
Информатика и ИКТ	1951	1	0	1
Химия	883	1	0	1
Физика	853	0	0	0
Английский язык	702	5	2	3
Литература	214	6	0	6
История (с XX веком)	210	1	1	0
Немецкий язык	22	1	0	1
<b>ИТОГО:</b>		<b>52</b>	<b>9</b>	<b>43</b>

**Примечание:** апелляций по процедуре проведения ГИА подано не было.

# АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ОГЭ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ

## 2.1. Анализ результатов ОГЭ по математике в Смоленской области в 2019 году

*Н.Д. Васинова*, заведующий методическим отделом муниципального бюджетного образовательного учреждения «Центр дополнительного образования» города Смоленска, председатель предметной территориальной комиссии по математике

### Структура и содержание контрольно-измерительных материалов

Назначение КИМ ОГЭ – оценить уровень общеобразовательной подготовки по математике выпускников 9 классов общеобразовательных организаций в целях государственной итоговой аттестации выпускников основной школы.

КИМ 2019 года разработаны с учётом положения о том, что результатом освоения основной образовательной программы основного общего образования должна стать математическая компетентность выпускников, т.е. они должны: овладеть специфическими для математики знаниями и видами деятельности; научиться преобразованию знания и его применению в учебных и внеучебных ситуациях; сформировать качества, присущие математическому мышлению, а также овладеть математической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

В 2019 году экзаменационная работа состояла из двух частей.

Объектами контроля в заданиях части 1 работы являлись: знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, математической символики, средств наглядности и проч.), умение пользоваться математической записью, владение основными алгоритмами; умение решать несложные математические проблемы, не сводящиеся к прямому применению алгоритма, умение применять математические знания в несложных практических ситуациях.

Объекты контроля в заданиях части 2 характеризовали повышенный и высокий уровень математической подготовки выпускников основной школы. Это умения интегрировать знания из различных тем курса при решении задач комбинированного характера, проводить доказательства сформулированных утверждений, владеть некоторыми специальными приемами решения задач, использовать разнообразные способы рассуждений при исследовании математических ситуаций, математически грамотно и ясно записывать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

С 2018 года модуль «Реальная математика» исключен из экзаменационной работы, а задания данного модуля распределены по модулям «Алгебра» и «Геометрия» первой части работы.

Модуль «Алгебра» содержал 17 заданий: в части 1 — 14 заданий, в части 2 — 3 задания, модуль «Геометрия 9», в части 1 — 6 заданий, в части 2 — 3 задания.

Всего в работе 26 заданий, из которых 20 заданий базового уровня, 4 задания повышенного уровня и 2 задания высокого уровня.

Оценивание результатов выполнения работ обучающимися в 2019 г., как и в предыдущие годы, осуществлялось с помощью двух количественных показателей: традиционной отметки и первичного балла, назначение которого – расширение диапазона традиционных отметок, расширение диапазона отметок «4» и «5» и более детальная их дифференциация (таблицы 1- 4).

#### **Таблицы 1-4. Шкалы пересчета первичных баллов за выполнение экзаменационной работы в отметку по математике**

Таблица 1. Перевод первичных баллов, набранных на ОГЭ по математике, в 5 – балльную отметку.

Отметка	«2»	«3» <sup>1</sup>	«4» <sup>1</sup>	«5» <sup>1</sup>
Интервал первичных баллов	0 – 7	8 – 14	15 – 21	22 - 32

Таблица 2. Перевод первичных баллов, набранных на ГВЭ по математике в письменной форме для обучающихся без ОВЗ и с ОВЗ (за исключением участников с задержкой психического развития, в 5 – балльную отметку.

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Интервал первичных баллов	0–3	4–6	7–9	10–14

Таблица 3. Перевод первичных баллов, набранных на ГВЭ по математике в письменной форме для обучающихся с задержкой психического развития, в 5 – балльную отметку.

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Интервал первичных баллов	0–2	3–5	6–8	9–10

Таблица 4. Перевод первичных баллов, набранных на ГВЭ по математике в устной форме, в 5 – балльную отметку.

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Интервал первичных баллов	0–4	5–6	7–8	9–10

Подходы к начислению баллов за выполнение заданий части 1 и части 2 также остались без изменения: максимальный балл за выполнение каждого задания первой части работы – 1, каждого задания второй части – 2. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы составил 32.

Минимальный результат выполнения экзаменационной работы, свидетельствующий об освоении федерального компонента образовательного стандарта в предметной области «Математика» составил 8 баллов, набранных в сумме за выполнение заданий двух модулей, при условии, что из них не менее 2-х баллов по модулю «Геометрия».

Ниже в таблице 5 приведены данные о распределении отметок по пятибалльной шкале.

<sup>1</sup>При этом должно быть получено не менее 2 первичных баллов за выполнение заданий модуля «Геометрия»

Таблица 5. Распределение отметок по пятибалльной шкале

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	% <sup>2</sup>	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	179	2,4	18	0,2	301	3,5
Получили «3»	2812	37,2	3340	42,1	4213	49,4
Получили «4»	3094	40,9	3318	41,8	2814	33,0
Получили «5»	1291	17,1	1120	14,1	885	10,4

Анализ результатов экзамена проводился на основе статистических данных по 27 муниципалитетам Смоленской области.

Экзаменационную работу по математике в 2019 году выполняли 8213 (2018 г. – 7794, 2017 г. – 7376) девятиклассников из всех муниципальных образований области, что на 409 человек больше, чем в прошлом году. 73 обучающихся 9-х классов сдавали экзамен в форме ГВЭ (2018 г. – 147).

Анализ данных показывает снижение среднего балла за экзаменационную работу в форме ОГЭ, а также снижение количества пятерок и четверок по результатам 2019 года. По количеству двоек также наблюдается отрицательная динамика (увеличение двоек на 1,4% в сравнении с 2017 годом, и на 3,5% в сравнении с 2018 годом) и только по количеству троек наблюдается положительная динамика (количество троек уменьшилось на 14,1% в сравнении с 2017 годом, с 2018 годом – на 9,2%).

Средний процент двоек в 2019 году - 3,7. Наибольший процент двоек у выпускников основной школы Краснинского района – 26,4% (2018 г. - 7,2%, 2017 г. - 7,6%), Кардымовского района – 12,6%, Смоленского района – 10% (2018 г. - 4,7%, 2017 г. - 4,2%), Починковского района – 8,9%, Ельнинского района – 8,8, Сафоново района – 7,1%, Гагаринского района – 5,9 %, г. Смоленска – 3,5%, (2018 г. - 4,0%, 2017 г. - 2,4 %).

Процент двоек, близкий к среднему по региону, продемонстрировали выпускники Угранского района – 3,3% и Рославльского района – 3,2%.

Средний показатель успеваемости по региону снижается и с учетом пересдачи в этом году составил 96,4% (2018 г. - 97,2%, 2017 г. - 97,6%), качества знаний – 45,1%, что на 11,6% ниже прошлого года (2018 г. - 56,7%), в прошлом году эта разность составляла 2,7%.

Успеваемость 100% продемонстрировали выпускники Вяземского, Глинковского, Дорогобужского, Монастырщинского, Новодугинского, Хиславичского районов и города Десногорск, успеваемость от 97% до 99% - Рославльского, Угранского районов (97%), Ершицкого района (98%), Демидовского, Духовщинского, Руднянского, Холм-Жирковского, Шумяцкого районов (99%).

Самый низкий процент успеваемости у выпускников Краснинского района – 74%, самый низкий процент качества знаний у выпускников Краснинского района (27%), Кардымовского района (28%), Духовщинского района (29%), Починковского района (31%), Сафоново района (33%), Угранского района (34%), Гагаринского района (35%), Смоленского района (37%), Холм-Жирковского района (39%).

Средняя оценка по региону остаётся стабильной – 3,5 (2018 - 3,7). Этот показатель выше среднего показателя по региону у выпускников Новодугинского

<sup>2</sup>% - Процент от общего числа участников по предмету

района – 3,8 (2018 г. - 4,1), Дорогобужского, Ярцевского районов – 3,7 (2018 г. - 3,8), Глинковского, Сычевского, г. Десногорска и г. Смоленска – 3,6, Велижского, Вяземского, Монастырщинского, Тёмкинского, Шумяцкого районов – 3,5.

### **Анализ результатов выполнения заданий по предмету**

Охарактеризуем более подробно содержание заданий и результаты их выполнения, также будем проводить сравнительный анализ с результатами выполнения аналогичных заданий экзаменационной работы выпускниками 2018 года.

Часть 1, нацеленная на проверку овладения курсом на базовом уровне, содержала 20 заданий с кратким числовым ответом, проверяющих наличие практических математических знаний и умений базового уровня, в совокупности охватывающих все разделы курса (алгебра – 14 заданий, геометрия – 6 заданий), и предусматривающих две формы ответа: с кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа (задания № : 2,3,8,14), задания с кратким ответом в виде числа или последовательности цифр (задания № № 1,4,5,6,7,9,10,11, 12,13,15,16,17,18,19,20).

Задания второй части носили комплексный характер. Они позволили проверить умение математически грамотно и обоснованно записать решение задачи, способность к интеграции знаний, владение формально-оперативным алгебраическим аппаратом, владение широким спектром приёмов и рассуждений.

За каждое верно решенное задание части 2 обучающемуся начислялось 2 балла. Задание части 2 (21–26) считалось выполненным верно, если: был получен верный ответ; решение не содержало неверных математических утверждений; в решении были обоснованы все необходимые логические шаги. Если в решении была допущена ошибка (описка), не носящая принципиального характера, не влияющая на общую правильность хода решения и не упростившая задачу, то учащемуся засчитывался 1 балл. При наличии ошибки любого другого вида (например, наличие в ответе лишнего корня уравнения, ошибки в формулах и т. п.) задание оценивалось 0 баллов.

*Часть 1* состояла из заданий базового уровня сложности (Б). В экзаменационной работе задания по уровню сложности распределялись следующим образом: 8 заданий с предполагаемым процентом выполнения 80–90, 8 заданий с предполагаемым процентом выполнения 70–80 и 4 задания с предполагаемым процентом выполнения 60–70. В интервал 80%-90% попали 6 заданий: 2 четыре из модуля «Алгебра» (№ № 1,2,3,8) и 2 из модуля «Геометрия» (№ № 15,16), в интервал 70%-80% - № № 5,6,7 из модуля «Алгебра», в интервал 60%-70% - № № 4,9,10 (модуль «Алгебра»), № № 19,20 (модуль «Геометрия»).

В 2019 году высокие показатели успешности участники экзамена продемонстрировали при решении заданий № № 1,15,2,3,16,8 (2018 г. - № № 4,16,19,2,3,5,8) базового уровня, что составляет, как и в прошлом году 35% первой части экзаменационной работы. Диапазон решаемости этих заданий составил от 80, 7% до 96,4% (2018 г. - 81,2% до 96,1%).

Задания № № 4,16,19,2,3,5,8 экзаменационной работы проверяли умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках, выполнять вычисления и преобразования,

сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами, квадратными корнями, степенями, сравнивать действительные числа, вычислять значения числовых выражений, переходить от одной формы записи чисел к другой, решать уравнения, неравенства и их системы, выполнять действия с геометрическими фигурами.

Диаграмма 1

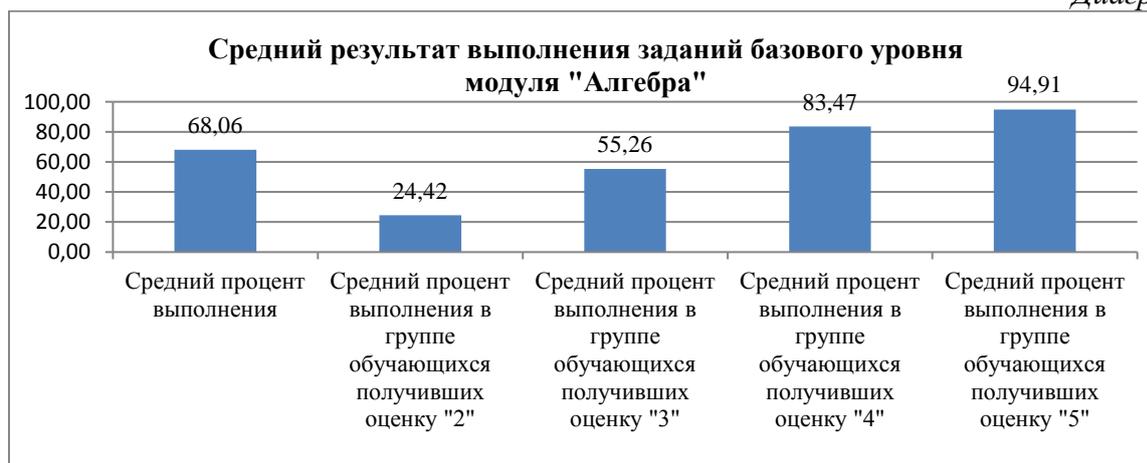


В целом успешность выполнения заданий базового уровня в 2018 году находился в диапазоне от 50,2% до 96,1% (2017 год – от 57,2 до 92,9 %), средний результат решаемости заданий данного уровня составил 73% (2017 год - 74,2%).

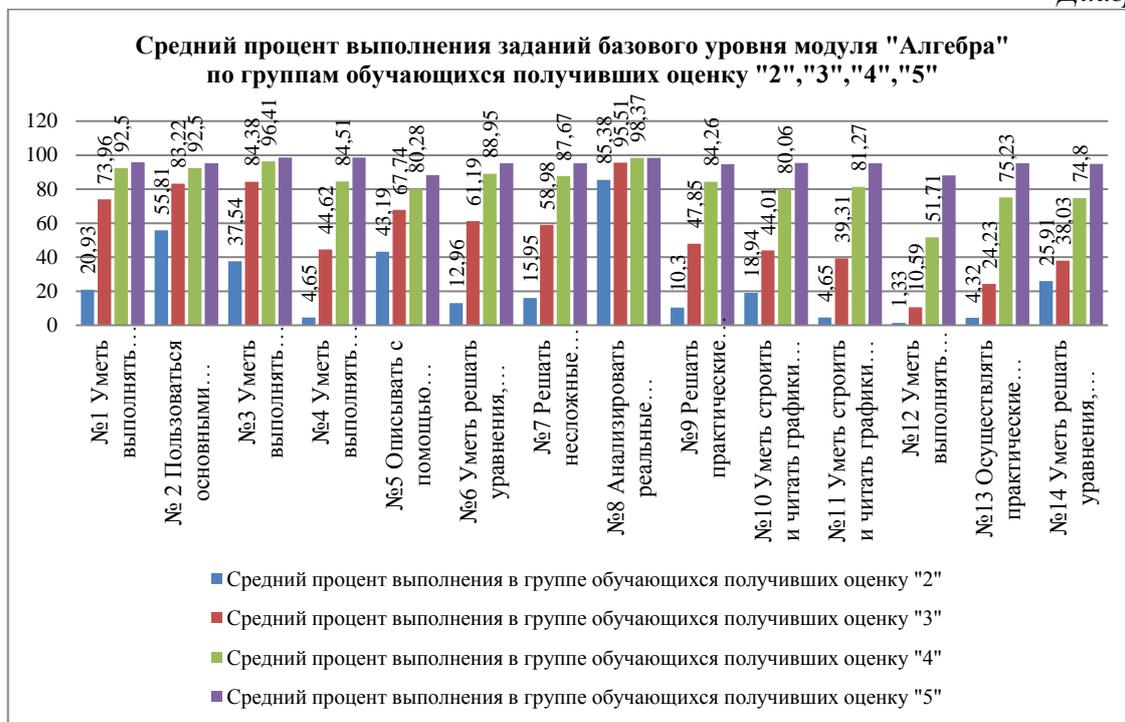
В 2019 году решаемость заданий базового уровня находится в интервале от 31,2% до 96,4% и средний процент решаемости всех заданий базового уровня составил – 67,95% (Диаграмма 1). Диаграмма 1 также демонстрирует средний процент выполнения заданий базового уровня разными группами обучающихся.

Перейдем к анализу выполнения заданий части 1 модуля «Алгебра».

Диаграмма 2



Средний результат решаемости заданий модуля «Алгебра» в 2019 составил 68,1 % (2018 г. - 73%) (Диаграмма 2). Диаграмма 2 демонстрирует средний процент выполнения заданий базового уровня модуля «Алгебра» разными группами обучающихся.



Стабильно невысокими остаются результаты при выполнении задание № 12.

В 2019 году это задание выполнили 32,7% выпускников (2017 г. - 54,8%), что на 22,1% ниже результатов прошлого года (в 2018 году эта разница составляла 5,1%). Задание № 12 предполагало выполнение алгебраических преобразований с буквенными выражениями и нахождение значения буквенного выражения при заданном значении букв. Успешность выполнения этого задания во многом определяется умением упрощать буквенное выражение: приведение к общему знаменателю, нахождение дополнительных множителей, раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Многие обучающиеся выполняли преобразования напрямую, подставляя значение переменной. В этом случае большинство ошибок имеет вычислительных характер и связаны с тем, что обучающиеся не смогли выполнить арифметические действия с предложенными числами.

Задание № 13 проверяло умение осуществлять расчеты величин по готовым формулам (элемент содержания – арифметические действия с рациональными числами). Только 48,6% (2018 г. - 58,5%, 2017 г. - 60,4%) выпускников 9 – х классов продемонстрировали умение осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами и выполнять арифметические вычисления.

Задание № 14 проверяло умение решать простейшее неравенство, решение которого изображено на рисунке (элемент содержания – квадратное неравенство).

С заданием № 14 справились 56,3% выпускников, что на 2,3% ниже результатов прошлого года. При решении данного задания девятиклассники продемонстрировали неумение переносить решение неравенства на координатную прямую и невладение способами решения квадратных неравенств.

41,6% обучающихся 9-х классов не смогли решить задание № 11, которое проверяло умение решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов арифметической прогрессии. Проблемы, которые

явились причиной низкого результата выполнимости данного задания следующие: незнание и непонимание определения арифметической прогрессии, незнание формул, неумение применять соответствующее определения, правила или формулы, неумение пользоваться справочным материалом, вычислительные ошибки.

Ниже результатов прошлого года на 5,3% решаемость задания № 10 (установить соответствие между знаками коэффициентов и графиками функций, изображенными на рисунке), которое проверяло умение строить и читать графики функций, а также решаемость задания № 5 (умение интерпретировать графики реальных зависимостей) - на 11,7%.

При выполнении задания № 4 (проверяемый элемент содержания: арифметический квадратный корень, степень с целым показателем, формулы сокращённого умножения) выпускники продемонстрировали результат на 22,1% ниже прошлого года выполнено Задание проверяло умение выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования числовых выражений. Типичные ошибки: незнание формулы сокращенного умножения и неумение их применять, незнание свойств арифметического квадратного корня, вычислительные ошибки.

Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики – умения, проверяемые в задании № 9. В 2019 году с этим заданием справились 64,0%, что на 12,3% ниже результатов прошлого года.

Проверка усвоения материала вероятностно-статистической линии осуществлялась в этом, как и в предыдущие годы, только на базовом уровне (задание № 9, 2018 г. – задание № 7). Средний результат решаемости этого задания составил 64,0% (2018 г. - 76,3%).

Стабильные результаты продемонстрировали девятиклассники при решении задания № 8 на умение анализировать реальные числовые данные, представленные на диаграммах 96,1% (2018 г. - 96,4%).

На 4,9% повысился результат выполнения задания № 1 (умение выполнять арифметические действия с рациональными числами) – 80,7% (2018 год – 75,4%).

На 3% улучшились результаты при выполнении задания № 2 на умение пользоваться основными единицами длины, времени, скорости, выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот (2019 г. - 87%, 2018 г. – 83,7%).

В 2018 году при выполнении задания № 3 15,4% участников экзамена не смогли выбрать точку на координатной прямой соответствующую данному числу. В 2019 году результат выше прошлогоднего на 3,8% и составляет 88,3%.

При выполнении задания № 6 (найти корень уравнения) результат выше прошлогоднего на 25,8% (2018 г. 69,3%, 2019 г. – 95,1%).

Диаграмма 3 демонстрирует средний процент выполнения заданий базового уровня модуля «Алгебра» по содержательным элементам содержания разными группами обучающихся.

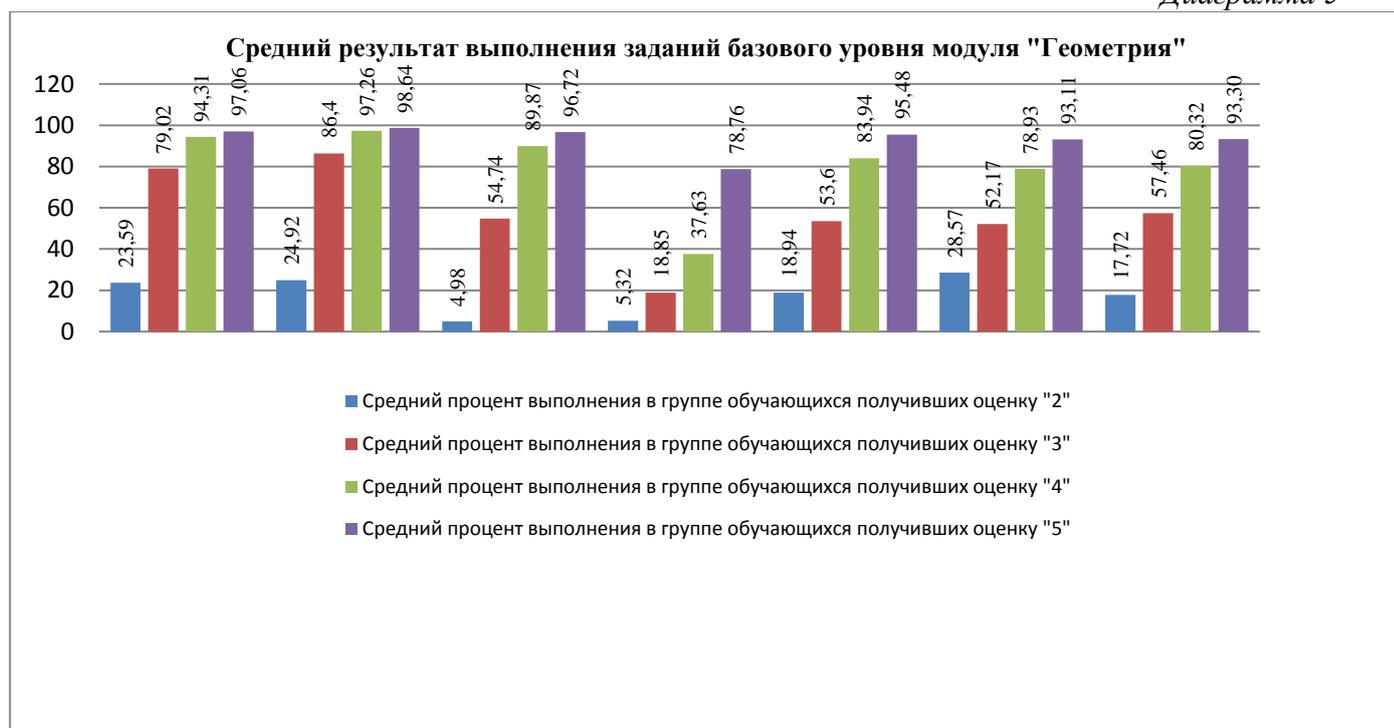
Диаграмма 4



Средний процент решаемости заданий базового уровня модуля «Геометрия» составил 67,9 % (2018 г. - 73,2%). Диаграмма 4 демонстрирует средний процент выполнения заданий базового уровня модуля «Геометрия» разными группами обучающихся.

Задания экзаменационной работы модуля «Геометрия» проверяли умения решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

Диаграмма 5



Задание № 15 проверяло умение решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. 15,8 % обучающихся 9 – х классов не смогли ответить на вопрос задачи: сколько спиц в колесе, в котором угол между любыми соседними спицами равен  $36^{\circ}$ , 10,8% выпускников не решили задание №16 – найти третий угол треугольника, если известны два других.

Задание № 17 (найти площадь квадрата, описанного около окружности радиуса 4) не смогли решить 30,5% обучающихся, 32,8% - не решили задачу № 19

(найти площадь ромба, изображённого на клетчатой бумаге), а также простую геометрическую задачу: на рисунке изображена равнобедренная трапеция, известны высота, большее основание и угол при основании, найти меньшее основание.

Предполагаемые ошибки: неумение проанализировать условие задачи и выявить неизвестные величины, нахождения которых вытекает прямо из условия задачи, незнание свойств, теорем, которые используются при решении задачи.

Как и в предыдущие годы в экзаменационной работе были сохранены задания на умение оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные рассуждения (задание № 20). Учащимся были даны три утверждения относительно геометрических фигур или геометрических величин, из которых надо было выбрать верные. Для успешного решения одного из заданий надо владеть определенными логическими приемами, знать аксиомы, теоремы и свойства геометрических фигур. В среднем с этим заданием справились 64,9% (2018 г. - 63,3%) обучающихся 9-х классов. Результаты показывают, что большая часть обучающихся или не приступает к решению этого задания, или способна лишь распознать известные свойства и определения, или распознать как неверное утверждение теорему, сформулированную с очевидной ошибкой. И даже хорошо успевающие учащиеся не справляются с простейшими логическими операциями (диаграмма 4).

Низкий процент решаемости (31,2%) продемонстрировали выпускники при решении задания № 18.

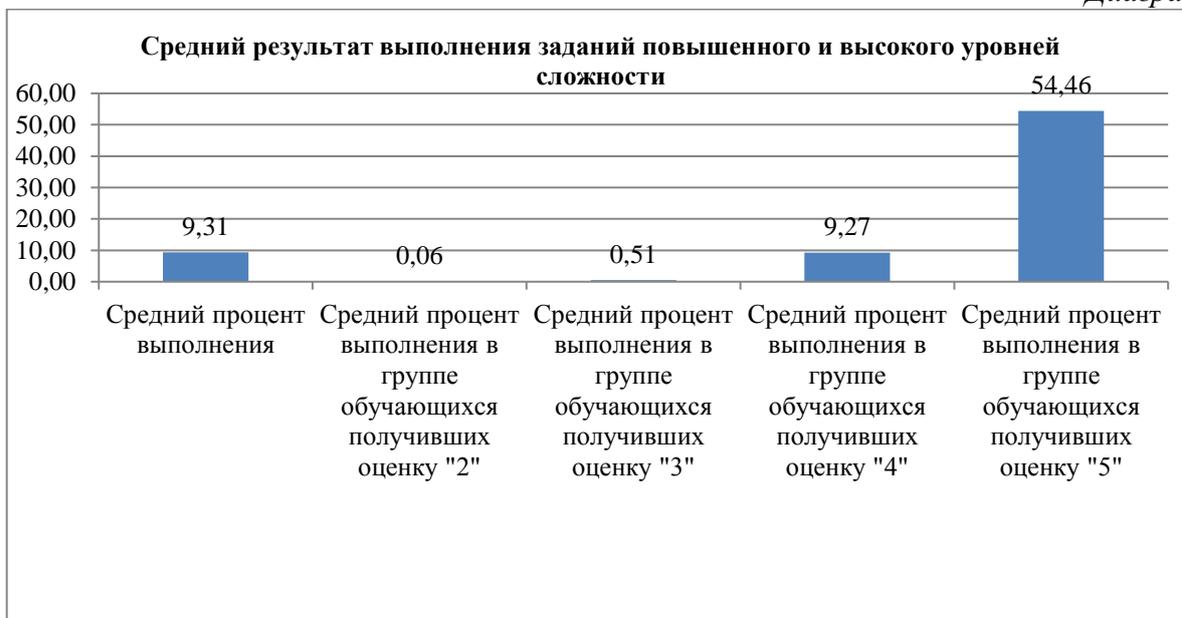
Диаграмма 5 демонстрирует средний процент выполнения заданий базового уровня модуля «Геометрия» по проверяемым элементам содержания разными группами обучающихся.

Низкие результаты выполнения геометрических заданий можно объяснить недостатками в развитии пространственных представлений: недостаточные геометрические знания, низкая графическая культура, неумение применять полученные знания при решении задач, незнание свойств, теорем, неумение пользоваться справочным материалом и др.

Итак, в 2019 году результаты выполнения заданий базового уровня ниже, чем в предыдущие годы, что свидетельствует о недостаточной сформированности у выпускников 9-х классов базовых математических компетенций за курс математики основной общеобразовательной школы и общеучебных навыков.

Во второй части работы представлены задания повышенного и высокого уровней сложности. С заданиями этой части не справились или не приступали в среднем 90,7% (2018 г. - 89,1%) выпускников 9-х классов (Диаграмма 6).

Диаграмма 6



Выполнение выпускниками 9-х классов заданий второй части представлено на диаграммах 7 - 8.

Диаграмма 7

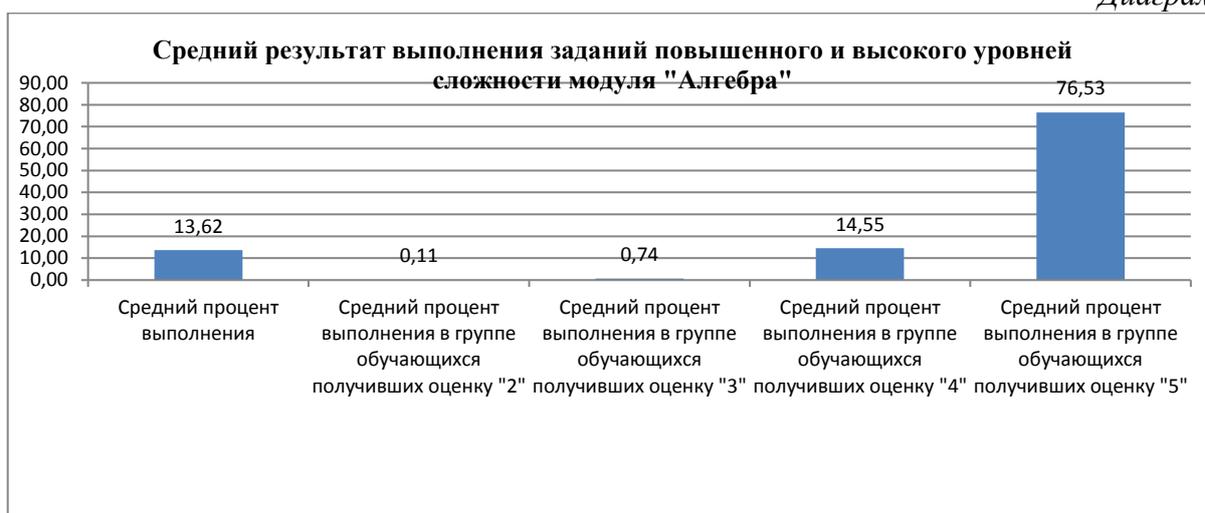


Диаграмма 8



В части 2 экзаменационной работы, направленной на проверку повышенного и высокого уровней сложности, было три алгебраических задания

(№ 21-№ 23) и три геометрических (№ 24-№ 26). Планируемые проценты выполнения заданий частей 2 приведены в таблице 6.

### Планируемый процент выполнения заданий части 2

Таблица 6

Модуль	Алгебра			Геометрия		
Номер задания	21	22	23	24	25	26
Планируемый % выполнения	30 – 50	15 – 30	3 – 15	30 – 50	15 – 30	3 – 15

Сравнение данных показывает, что результат выполнения заданий второй части только частично соответствует планируемому проценту их выполнения. Задания 22, 23 «укладываются» в планируемый диапазон.

Выше планируемого процента процент выполнения заданий № 21, 23, 24 у группы обучающихся с оценкой «5».

Основной проблемой, как и в прежние годы, являлось неумение учащихся математически грамотно записать решение задач второй части, привести необходимые пояснения и обоснования. Такое неумение или нежелание приводит (в соответствии с критериями) к снижению балла, а иногда и к обнулению результата выполнения задания.

Перейдем к анализу выполнения заданий этой части (Диаграммы 9).

Диаграмма 9



В модуле «Алгебра» (диаграмма 9) проверялось умение выполнять преобразования алгебраических выражений. 16,8% - средний результат решаемости данного задания. Процент решаемости этого задания обучающимися, которые получили «5» составил 87,12. При решении этого задания выпускники должны были продемонстрировать нестандартные подходы в преобразовании алгебраических выражений.

Ошибки, которые продемонстрировали участники экзамена: вычислительные, в алгебраических преобразованиях, в записи ответа.

Средний процент решаемости задания № 21 в 2018 году - 24,5%.

Текстовая задача - задание № 22 на совместную работу. Решение текстовых задач традиционно вызывает трудности даже у «сильных» учащихся, хотя ее нельзя отнести к разряду сложных. Для составления уравнения не требовалось переформулировки или интерпретации условия, уравнение составляется «впрямую», по ходу чтения задачи. Средний результат решаемости – 15,7%, для группы обучающихся с оценкой «5» - 82,7%.

Задание № 23 высокого уровня сложности, оно связано с умением строить графики функций и анализировать их свойства, задание требует свободного владения материалом и рассчитано на выпускников, изучавших математику более основательно (факультативы, кружки). Средний результат решаемости для всех групп выпускников составил 8,4%, для выпускников с оценкой «5» - 59,8%.

Как и в прошлые годы при выполнении задания № 23 была допущена типичная ошибка при построении графика функции – не учтена граничная точка в области определения рассматриваемой функции, что привело к ошибке в построении графика функции и неверно найдено значение параметра.

Из года в год при построении графиков функций участники экзамена используют карандаш, что приводит к нечеткому рисунку на сканированном варианте экзаменационной работы, снижению количества баллов за задание до 0 баллов.

В 2019 году средний результат решаемости заданий модуля «Алгебра» для всех групп выпускников составил 13,6%, для обучающихся с оценкой «5» - 76,5%.

Диаграмма 10



В 2019 году средний результат решаемости геометрических заданий части 2 экзаменационной работы – 5% (для всех групп обучающихся) и 32,4% для пятёрочников.

Решение задач модуля «Геометрия» строится на аккуратном рисунке, свойствах и соотношениях геометрических фигур, умении проводить доказательные рассуждения на основании теорем и аксиом геометрии.

Как и в прошлом году, самым решаемым заданием модуля «Геометрия» стало задание № 24 (геометрическая задача на умение выполнять действия с геометрическими фигурами: хорда, расстояние от центра окружности до хорды).

Средний результат выполнения задания для всех групп обучающихся – 11,9%, для обучающихся, получивших оценку «5» - 66,3%.

Типичные ошибки – «плохо» выполненный рисунок, незнание свойств геометрических фигур.

Вторая геометрическая задача на доказательство (задание № 25) была направлена на проверку умения проводить несложные доказательства, которыми должны владеть все учащиеся, претендующие на отметки «4» и «5». Только 3,3% девятиклассников всех групп решили эту задачу и 26,2% - с оценкой «5».

Последняя, самая сложная задача № 26 ориентирована на обучающихся, имеющих высокий уровень математической подготовки, учащихся школ с углублённым изучением математики. Её решаемость составила 0,5% (для групп обучающихся, получивших оценку «5» - 4,6%). (Диаграмма 10).

Задача № 26 носит комплексный характер и требует от выпускников подробных объяснений, грамотно выполненного рисунка или чертежа и корректных математических записей. Главные причины низких результатов решаемости заданий модуля «Геометрия»: недостаточные геометрические знания, неумение рассуждать, низкая графическая культура, отсутствие логических рассуждений. Выполнение заданий второй части требует от выпускников не только устойчивых предметных знаний, но и метапредметных универсальных учебных действий, позволяющих применять нестандартные подходы к решению задачи и прогнозировать получаемые реальные результаты.

### **Выводы и рекомендации**

Анализ результатов экзаменационной работы показал недостаточный уровень владения фактическим материалом по предмету за курс основной школы, недостаточный уровень вычислительной культуры, неумение использовать приложенный к работе справочный материал, недостаточное и/или полное отсутствие навыков контроля и самоконтроля приводит к получению неожиданных и нежелательных результатов экзаменационной работы. Решение заданий второй части по геометрии показывает небрежность в выполнении рисунков или построении чертежей к решаемой задаче, замену одной фигуры другой, что и приводит к решению совершенно другой задачи, небрежность в оформлении работы и в записи ответов в бланк (каждый год встречаются работы, свидетельствующие о том, что не все обучающиеся имеют четкое представление о процедуре проведения экзамена, структуре работы, характеристике заданий, о правилах заполнения бланков ответов. Встречаются работы, в которых обучающиеся записывают в бланки, предназначенные для записи решения заданий с развернутым ответом, решения заданий первой части; при записи ответов первой части используют недопустимые символы и / или, наоборот, пропускают запятые в записи десятичных дробей, что, естественно, сказывается на правильности ответов).

Анализ результатов экзамена по региону, проведенный в 2019 г., в совокупности с качественными и количественными результатами позволяет выявить некоторые проблемы в системе обучения математике в основной школе, проблемы, определяющие недостаточное количество выпускников с уровнем

подготовки, достаточным для успешного продолжения образования в профильных классах:

- многие выпускники продемонстрировали не владение важнейшими элементарными умениями, безусловно, являющимися опорными для дальнейшего изучения курса математики и смежных дисциплин (упрощение буквенных выражений и нахождение его значения, чтение графиков функций, понимание графической иллюстрации решения неравенств; применение основных геометрических фактов для распознавания верных и неверных утверждений о геометрических фигурах);

- большинство выпускников показывают фрагментарные знания по изученному материалу, решают "узкую" задачу и не "видят" перспективу. А это значит, что у выпускников основной школы недостаточно сформировано умение анализировать ситуацию, не отработано в полной мере умение поиска способа разрешения этой ситуации, приемы по обобщению изученного материала и навыки их практического применения.

Указанные проблемы вызваны, помимо недостатка внутренней мотивации, системными недостатками в преподавании:

- отсутствие системы выявления и ликвидации пробелов в осваиваемых математических компетенциях, начиная с 6 класса;

- отсутствие во многих районах региона системной работы по развитию математического таланта учащихся;

- недостаточная квалификация педагогов, в том числе предметная.

На основе проведенного анализа можно сделать некоторые общие рекомендации.

Как и в предыдущие годы, задания экзаменационных работ составлялись на основе открытого банка заданий. Поэтому главная рекомендация – при организации повторения пройденного материала и подготовке к экзамену использовать задания открытого банка заданий.

При подготовке к ОГЭ

- необходимо обратить внимание на формирование следующих умений и навыков: счета (алгоритмов «счета в столбик», рациональных приемов), тождественных преобразований буквенных выражений, решения элементарных уравнений; умений математического моделирования типовых текстовых задач: на округление с избытком, с недостатком, нахождения процента от числа и числа по его процентам;

- следует больше внимания уделять решению геометрических задач, так как все геометрические задачи, входящие в ОГЭ по математике, вызвали у большинства учащихся затруднения при решении;

- уделить первостепенное внимание обработке алгоритмов решения уравнений и неравенств, и их систем;

- больше внимания уделять решению задач с практическим содержанием, решению текстовых задач, а также задач, в которых требуется уметь использовать информацию, представленную на графиках и диаграммах;

- уделять внимание функциональным методам;

- уделять внимание формированию базовых математических компетентностей;

– для учащихся, которые имеют достаточно высокий уровень подготовки, следует делать больший акцент на решение задач, с целью развития мышления, а также уделить внимание формированию представления об общекультурной роли математики, развитию наглядных геометрических представлений;

– следует также обратить внимание на основные темы по геометрии, подлежащие контролю в конце 9 класса на уроках планиметрии:

✓ Виды треугольников. Замечательные линии и точки в треугольнике (медиана, средняя линия, высота, биссектриса, серединный перпендикуляр к стороне).

✓ Вписанная и описанная окружности.

✓ Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.

✓ Теорема Пифагора. Теоремы синусов и косинусов.

✓ Виды четырехугольников. Свойства и признаки параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.

✓ Формулы площадей плоских фигур.

✓ Координатный и векторный методы решения задач.

Прежде всего, незнание фундаментальных метрических формул, а также свойств основных планиметрических фигур полностью лишает учащихся возможности применять свои знания по планиметрии при решении соответствующих задач на ОГЭ и ЕГЭ. Для учащихся, которые продолжают обучение в старшей школе, важно сформировать представление о геометрии как об аксиоматической науке. Это позволит им получить целостное представление о математике и иметь предпосылки для успешного решения задач высокого уровня сложности ЕГЭ, включающих пункты на доказательство.

Подготовка к итоговой аттестации должна осуществляться на протяжении всего периода обучения в основной школе. Формирование предметных знаний и универсальных учебных действий способствует развитию самостоятельной деятельности и ответственности за свои успехи каждым участником образовательного процесса.

При подготовке к экзаменам основное внимание должно быть сконцентрировано на достижении осознанности знаний учащихся, на умении применить полученные знания в практической деятельности, на умении анализировать, сопоставлять, делать вывод даже в нестандартной ситуации. Особое внимание необходимо уделять формированию вычислительной культуры обучающихся еще в младших классах, продолжая непрерывно эту работу на протяжении всего периода обучения в основной школе.

Методически грамотно составленные рабочие и адаптированные программы по предмету позволят эффективно использовать учебное время не только на изучение тем школьного курса, но и на организацию контроля знаний обучающихся, а также и на организацию коррекционной работы по предмету с различными группами обучающихся с учетом их индивидуальных и психолого-педагогических особенностей.

Работа учителя должно быть направлено на рациональное сочетание традиционных и интерактивных приемов и методов, используемых на уроке, и направленных на организацию самостоятельной деятельности каждого обучающегося. При этом неперенным условием является проведение

мероприятий по формированию навыков самоконтроля и самопроверки выполненных учеником заданий, что способствует повышению качества выполняемой работы и формированию личной ответственности обучающегося за свои собственные результаты обучения.

Психологическая подготовка обучающихся должна быть на первом плане, так как собранность, настрой на успешное выполнение каждого из заданий работы – один из важнейших моментов для успешной сдачи экзамена. Не надо стремиться выполнить первую часть работы за короткое время. В первую очередь это касается «сильных» обучающихся. Именно поспешность наиболее часто приводит к появлению неточностей, описок, а значит, и к неверному ответу на вопрос задачи.

При подготовке к экзамену также серьёзное внимание обратить на работу обучающихся с бланками ответов № 1. Часть учащихся на экзамене продемонстрировала неумение заполнять бланки № 1, непонимание того, что ответом на задания первой части экзаменационной работы является целое число, последовательность цифр или конечная десятичная дробь.

Образовательным организациям региона активно участвовать в проведении серии диагностических работ, проводимых на территории Российской Федерации ФИПИ и МИОО.

Для более успешной подготовки к ОГЭ муниципальным методическим службам необходимо ознакомить всех учителей с результатами ОГЭ, предусмотреть в планах работы обобщение и распространение положительного педагогического опыта по подготовке обучающихся к ОГЭ.

Руководителям образовательных организаций обеспечить прохождение всеми учителями соответствующей подготовки и их участие в методических мероприятиях, проводимых в районах и в городах региона, а также участие всех школ в диагностических контрольных работах, проводимых ГАУ ДПО «Смоленский областной институт развития образования».

Методическую помощь учителю могут оказать материалы, размещенные на сайте ФИПИ, а также разнообразные методические пособия, учебно-тренировочные материалы, широко представленные как на сайтах, так и различными издательствами.

## **2.2. Анализ результатов ОГЭ по русскому языку по Смоленской области в 2019 году**

С.Э. Жаботина, методист МБОУ «СШ № 8»  
города Смоленска, председатель предметной  
территориальной комиссии по русскому  
языку

### **1. Структура и содержание контрольных измерительных материалов по русскому языку**

Содержание экзаменационной работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Экзаменационная работа по русскому языку состоит из трёх частей, включающих в себя 15 заданий:

**часть 1** – написание сжатого изложения по прослушанному тексту публицистического или научного стиля;

**часть 2** - выполнение заданий с кратким открытым ответом на основе прочитанного художественного или публицистического текста (2 – 14);

**часть 3** – выполнение одного из трех творческих заданий на основе прочитанного художественного или публицистического текста (сочинение-рассуждение): 15.1. – на лингвистическую тему, 15.2. – по прочитанному тексту (объяснение смысла фрагмента текста), 15.3 – на лексическую тему (объяснение смысла фразы и слова).

Задания 2 и 3 части выполняются на основе одного и того же текста.

Структура экзаменационной работы

- воспроизводит логику познавательной деятельности ученика (слушание – чтение – письмо);
- соотносится со структурой ЕГЭ;
- реализует компетентный подход к проверке уровня обученности;
- отражает практикоориентированную и коммуникативную направленность экзаменационной работы.

Ответ на задание 1 (сжатое изложение) части 1 работы оценивается по специально разработанным критериям. Максимальное количество баллов за сжатое изложение – 7.

За верное выполнение каждого задания части 2 работы выпускник получает 1 балл. Максимальное количество баллов, которое может набрать экзаменуемый, правильно выполнивший задание части 2 работы, - 13.

Оценка ответа на задание части 3 работы осуществляется по специально разработанным критериям. Максимальное количество баллов за сочинение-рассуждение (альтернативное задание) – 9.

Оценка практической грамотности экзаменуемого и фактической точности его письменной речи производится на основании проверки изложения и сочинения в целом и составляет 10 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может получить экзаменуемый за выполнение всей экзаменационной работы, – 39.

### **2. Умения выпускников, проверяемые на экзамене**

Одним из стратегических направлений разработки контрольно-измерительных материалов была соотнесенность содержания экзамена, общих

подходов к оценке предметных компетенций с подходами, реализованными в едином государственном экзамене за курс средней школы. В экзаменационной работе пропорционально были представлены все разделы курса русского языка, в нее включены задания, проверяющие предметные компетенции:

– лингвистическую компетенцию (знание о языке и речи, умение применять лингвистические знания в работе с языковым материалом, а также опознавательные, классификационные, аналитические учебно-языковые умения и навыки);

– языковую компетенцию (умения и навыки обучающихся, связанные с соблюдением языковых норм (лексических, грамматических, стилистических, орфографических, пунктуационных));

– коммуникативную компетенцию (владение обучающимися продуктивными и рецептивными навыками речевой деятельности).

Рассмотрим результаты экзамена по каждой части экзаменационной работы.

### 3. Результаты ОГЭ по русскому языку и их анализ

#### 3.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету

Таблица 1

Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	7386	97,4	7747	98,2	8212	96,3
Выпускники ООШ	398	5,25	381	4,83	394	4,62
Обучающиеся на дому	57	0,8	47	0,6	52	0,6
Участники с ограниченными возможностями здоровья	69	0,9	81	1,0	83	1,0

#### **ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету**

Анализируя данные, представленные в таблице 1, можно сделать следующие выводы. Во-первых, в течение последних трех лет наблюдается стабильное увеличение количества участников ОГЭ по русскому языку: в 2018 году на 361 человек, в 2019 на 465 обучающихся, что объясняется демографической ситуацией в регионе. Во-вторых, в мае – июне 2019 года в ОГЭ по русскому языку приняло участие 8212 выпускников СОШ текущего года, обучающихся по программам ООО, из них 52 выпускника (0,6%), обучающихся на дому; участников с ограниченными возможностями здоровья – 83 (1,0%). Доля обучающихся, сдающих предмет в форме ГВЭ, за последние три года остается стабильной.

### 3.2. Основные результаты ОГЭ по предмету

#### 3.2.1. Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года

Таблица 2

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	63	0,8	16	0,2	73	0,9
Получили «3»	1847	24,4	2214	28,1	2162	25,4
Получили «4»	3009	39,7	3133	39,7	3352	39,3
Получили «5»	2467	32,5	2386	30,2	2625	30,8

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

Таблица 3

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		"2"	"3"	"4"	"5"	"4" и "5" (качество обучения)	"3", "4" и "5" (уровень обученности)
1.	СОШ	0,8	24,8	40,6	33,8	74,8	99,2

### 3.2.6. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2019 году в динамике

Анализ динамики результатов ОГЭ по русскому языку за последние 3 года выявил следующее: количество экзаменуемых, получивших оценки «4» и «5», остается стабильно высоким (70 – 72%); на 2,7% снизилось количество выпускников, получивших «3»; процент участников ОГЭ, не преодолевших минимальный порог, по сравнению с 2018 годом увеличился на 0,7%.

Итоги экзамена показывают, что уровень обученности обучающихся по русскому языку в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования составил 99,2%, качество обучения составило 74,8% (на 3,7% выше, чем в 2018 году).

Самые высокие результаты (при 100% уровне обученности, качество обучения составило от 75% до 83%) ОГЭ по АТЭ региона показали Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Новодугинский, Холм-Жирковский районы, город Смоленск, город Десногорск.

Самые низкие результаты ОГЭ по АТЭ региона показал Гагаринский район (при 96,8% уровня обученности, качество обучения составило 65%), Починковский район (при 98% уровня обученности, качество обучения - 63%), Сафоновский район (при 97,3% уровня обученности, качество обучения - 65%).

### 3.3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету

#### 3.3.1. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий КИМ ОГЭ в 2019 году

Таблица 4

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку										
				«2»	«3»	«4»	«5»							
1.	Информационная обработка текстов различных стилей и жанров. Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения. Создание текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи. Грамматические нормы (морфологические нормы). Грамматические нормы (синтаксические нормы). Лексические нормы. Пунктуация в простом и сложном предложениях. Орфограмма	Б												
								ИК1	Содержание изложения	94,31	79,45	98,01	99,76	100
								ИК2	Сжатие исходного текста	95,91	84,93	98,89	99,82	100

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения		Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
					«2»	«3»	«4»	«5»
	<b>ИКЗ</b>	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения		79,59	42,47	85,25	93,29	97,33
2.	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста. Анализ текста		Б	87,69	50,68	81,59	87,62	93,83
3.	Выразительные средства лексики и фразеологии. Анализ средств выразительности		Б	58,46	24,66	46,48	54,86	73,87
4.	Правописание приставок. Слитное, дефисное, раздельное написание		Б	79,46	21,92	63,46	78,85	95,01
5.	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-). Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени		Б	82,31	26,03	69,38	81,62	95,39
6.	Лексика и фразеология. Синонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению		Б	83,48	42,47	74,47	82,49	93,30
7.	Словосочетание		Б	85,58	23,29	75,44	86,10	95,01
8.	Предложение. Грамматическая (предикативная) основа предложения. Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения		Б	62,06	23,29	45,84	59,01	80,38
9.	Осложнённое простое предложение		Б	60,67	12,33	43,57	54,86	83,50
10.	Пунктуационный анализ. Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения		Б	75,23	9,59	54,58	74,52	94,97
11.	Синтаксический анализ сложного предложения		Б	69,36	24,66	55,74	66,29	85,75
12.	Пунктуационный анализ. Знаки препинания в сложносочинённом и сложноподчинённом предложениях		Б	49,87	9,59	36,63	43,02	70,63
13.	Синтаксический анализ сложного предложения		Б	76,60	19,18	63,41	72,76	93,94
14.	Сложные предложения с разными видами связи между частями		Б	75,34	23,29	59,07	72,32	94,06
15.	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста. Создание текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи. Информационная обработка текстов различных стилей и жанров. Грамматические нормы (морфологические нормы). Грамматические нормы (синтаксические нормы). Лексические нормы		В					
	<b>СК1</b>	Наличие обоснованного ответа Понимание смысла фрагмента текста Толкование значения слова		85,97	54,79	90,38	98,75	99,96
	<b>СК2</b>	Наличие примеров-аргументов Наличие примеров-иллюстраций		87,45	60,27	90,38	99,13	100
	<b>СК3</b>	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность сочинения		84,99	50,68	90,19	99,08	100
	<b>СК4</b>	Композиционная стройность работы		84,24	47,95	89,87	99,13	100

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
<b>ГК1</b>	Соблюдение орфографических норм		54,60	12,33	29,00	78,04	99,01
<b>ГК2</b>	Соблюдение пунктуационных норм		50,43	6,85	23,27	73,30	98,32
<b>ГК3</b>	Соблюдение грамматических норм		79,41	43,84	77,47	96,51	99,81
<b>ГК4</b>	Соблюдение речевых норм		88,25	63,01	90,56	99,52	99,92
<b>ФК1</b>	Фактическая точность письменной речи		95,76	84,93	98,57	99,58	99,96

*Уровни сложности заданий: Б – базовый; В – высокий.*  
 Всего заданий – **15**; из них по типу заданий: с кратким ответом – **13**; с развернутым ответом – **2**;  
 по уровню сложности: Б – **14**; В – **1**.  
 Максимальный первичный балл – **39**.  
 Общее время выполнения работы – **235 минут**.

### 3.3.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

#### Анализ результатов выполнения 1 части экзаменационной работы.

Задание 1 части 1 экзаменационной работы заключалось в написании сжатого изложения на основе аудиозаписи. Такой вид работы проверяет сформированность таких речемыслительных навыков, как умение воспринимать текст на слух, отбирать существенную информацию, создавать связный текст. Таким образом, сжатое изложение побуждает выпускника выполнить информационную обработку текста.

Критерий ИК1 оценивает полноту и точность передачи экзаменуемыми основного содержания прослушанного текста. Средний процент выполнения данного критерия составил 94,31. Анализируя выполнения группами участников ОГЭ с разным уровнем подготовки, можно сделать следующий вывод: 100% выполнения показали обучающиеся, получившие отметку «5»; 99,76% - обучающиеся, получившие отметку «4»; обучающиеся, получившие отметку «3», показали высокий результат – 98,01%; самый низкий процент (79,45) выявлен у обучающихся, получивших отметку «2». Необходимо отметить, что школьники не всегда могут правильно выделить главную информацию исходного текста и передать ее без искажений. Анализ работ обучающихся, получивших отметки «2» и «3», свидетельствует о недостаточном уровне сформированности перечисленных выше коммуникативных умений как предметного, так и надпредметного характера. Текст изложения эти обучающиеся часто искажали, подменяя одну или несколько авторских микротем собственными. Часто встречались также пропуски микротем.

Критерий ИК2 оценивает умение применять разные приемы сжатия прослушанного текста. Высокий процент выполнения данного критерия показали все группы обучающихся с разным уровнем подготовки (от 98,89 до 100%), однако самый низкий уровень 84,93% выявлен у группы, получивших отметку «2». Таким образом, анализ экзаменационных работ выявил, что все группы обучающихся владеют на достаточном уровне приемами компрессии текста, умением выделять главную и второстепенную информацию – средний процент выполнения составил 95,91%. Однако следует заметить, что третья микротема текста представляла собой вывод из всего текста. Вся информация этой части текста важна для его понимания. Правильно использовать приемы сжатия в этой части текста смогли лишь сильные обучающиеся.

Результаты выполнения 1 задания по критерию ИКЗ, оценивающему умение реализовывать свой замысел в соответствующей композиционной форме, обеспечивающей смысловую цельность, речевую связность и последовательность изложения, показывают, что большинство экзаменуемых в достаточной мере владеют данным умением: 97,33% выполнения показали обучающиеся, получившие отметку «5»; 93,29% - обучающиеся, получившие отметку «4»; 85,25% - обучающиеся, получившие отметку «3»; самый низкий процент показали обучающиеся, получившие отметку «2», – 42,47 %. Следовательно, у школьников, получивших неудовлетворительные отметки, недостаточно сформировано умение реализовывать свой замысел в соответствующей композиционной форме.

### **Анализ результатов выполнения 2 части экзаменационной работы.**

В целом можно считать достаточным уровень сформированности у участников ОГЭ по русскому языку следующих умений:

- задание 2 проверяло комплекс умений, связанных с анализом текста (глубина и точность понимания содержания). 87,69% выпускников успешно справились с этим заданием. Наиболее сложным данное задание оказалось для группы обучающихся, получивших отметку «2», только 50,68% справились с ним.

- умение объяснить правописание приставок, определить случаи слитного, дефисного и раздельного написания: процент участников, верно выполнивших задание 4, - 79,46%, но только 21,92% обучающихся группы, получивших отметку «2», смогли выполнить это задание.

- умение выбрать верное правописание суффиксов различных частей речи и личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени: процент участников, верно выполнивших задание 5, – 82,31%. Это задание вызвало затруднение только у участников, получивших на экзамене отметку «2»,

- 26,03%, что связано с трудностями при определении спряжения глагола;

- умение определять лексическое значение слов, подбирать синонимы, антонимы, различать омонимы, фразеологические обороты, указывать принадлежность слова к той или иной группе слов по происхождению и употреблению: процент участников, верно выполнивших задание 6, – 83,48%;

- умение произвести замену словосочетания, построенного по одному типу связи, на синонимичное, с другим типом связи: процент участников, верно выполнивших задание 7, – 85,58%. Примечательно, что участники, получившие на экзамене отметку «2», с трудом справились с этим заданием – доля правильных ответов составила 23,29%. У обучающихся с низким уровнем читательской культуры и небольшим словарным запасом не нашлось вариантов синонимов словосочетаний. При этом для обучающихся, получивших на экзамене «4» и «5», это задание трудностей почти не вызвало: процент выполнения составил 90,55%.

На недостаточном уровне у участников ОГЭ по русскому языку сформированы следующие умения:

- умение, связанное с опознаванием и анализом языковых средств выразительности (задание 3). Значительно снизился (на 19%) по сравнению с прошлым годом процент успешного выполнения задания. Можно отметить, что наибольшую сложность это задание вызвало у группы обучающихся, получивших отметку «2», только 24,66% смогли успешно его выполнить. Также группы обучающихся, получивших отметку «3» и «4», показали низкий уровень выполнения данного задания: 46,48% и 54,86% соответственно. Это

свидетельствуют о том, что умение определять выразительные средства лексики и фразеологии, анализировать средства выразительности сформировано на недостаточном уровне;

- определение грамматической (предикативной) основы предложения. Обучающиеся неверно выписывают подлежащее и сказуемое как главные члены предложения (задание 8), особенно часто ошибки допускаются при работе с односоставными предложениями: процент участников, верно выполнивших задание, – 62,06%: 80,38% выполнения показали обучающиеся, получившие отметку «5»; 59,01% - обучающиеся, получившие отметку «4»; обучающиеся, получившие отметку «3», - 45, 84%; самый низкий процент выявлен у обучающихся, получивших отметку «2», – 23,29%;

- умение вычленить обособленный член предложения в осложненном простом предложении (задание 9); выявленные ошибки указывают на то, что обучающиеся не разграничивают обособленные определения и обстоятельства: процент участников, верно выполнивших задание, – 60,67%;

- умение объяснить знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения (задание 10). Средний процент участников, верно выполнивших задание по нахождению в указанном предложении вводных слов и обращений, – 75,23%, при этом доля участников, получивших неудовлетворительный результат, – 9,59%, а среди тех, кто получил «4» и «5», процент выполнения – 84,75%;

- умения, связанные с анализом сложного предложения, то есть необходимость найти и обозначить все грамматические основы в сложном предложении (задание 11): процент участников, верно выполнивших задание, – 69,36%, а также умение найти во фрагменте текста предложение по заданным параметрам, с несколькими придаточными (задание 13): средний процент участников, верно выполнивших задание, – 76,60%, самый низкий процент выявлен у обучающихся, получивших отметку «2», – 19,18%;

- умение соблюдать пунктуационные нормы: традиционно более всего ошибок допускают выпускники при выполнении заданий, связанных с синтаксическим анализом сложного предложения (задания 12 и 14 соответственно): процент участников, верно выполнивших задание, – 49,87% и 75,34%. Ошибки обучающихся связаны с неумением разграничить сочинительную, подчинительную и бессоюзную связь в предложении, особенно в предложениях с разными видами связи. Трудности в овладении структурным анализом сложного предложения имеют объективный характер: синтаксис сложного предложения изучается в 9 классе. На формирование умений проводить структурно-семантический и пунктуационный характер недостаточно времени. Усиление внимания к изучению разделов «Синтаксис» и «Пунктуация» в основной школе должно способствовать формированию важнейших синтаксических и пунктуационных умений. Традиционно трудным является задание, связанное с простым осложненным предложением.

Для группы обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, успешно усвоены следующие элементы содержания: анализ текста (глубина и точность понимания содержания); определение лексического значения слов, подбор синонимов, антонимов, различение омонимов, фразеологических оборотов, определение принадлежности слова к той или иной группе слов по

происхождению и употреблению. Недостаточно усвоены следующие элементы содержания: правописание приставок, определение случаев слитного, дефисного и раздельного написания; вычленение обособленного члена предложения в осложненном простом предложении; знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения; пунктуационный и синтаксический анализ сложного предложения.

Для групп обучающихся, получивших отметку «3» и отметку «4», успешно усвоены следующие элементы содержания: анализ текста (глубина и точность понимания содержания); правописание суффиксов различных частей речи и личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени; определение лексического значения слов, подбор синонимов, антонимов, различение омонимов, фразеологических оборотов, определение принадлежности слова к той или иной группе слов по происхождению и употреблению; замена словосочетания, построенного по одному типу связи, на синонимичное, с другим типом связи. Недостаточно усвоены следующие элементы содержания: опознавание и анализ языковых средств выразительности; определение грамматической (предикативной) основы предложения; вычленение обособленного члена предложения в осложненном простом предложении; пунктуационный анализ сложного предложения.

Для группы обучающихся, получивших отметку «5», успешно усвоены большинство элементов содержания, но можно отметить следующие элементы содержания, процент выполнения которых составил менее 74%: опознавание и анализ языковых средств выразительности; пунктуационный анализ сложного предложения.

### **Анализ результатов выполнения части 3 экзаменационной работы.**

Часть 3 работы содержала три альтернативных творческих задания (15.1, 15.2 и 15.3). Задания 15.1, 15.2 и 15.3 проверяли коммуникативную компетенцию школьников, в частности умение строить собственное высказывание в соответствии с заданным типом речи. При этом особое внимание уделялось умению извлекать из прочитанного текста соответствующую информацию для аргументации своих утверждений. Сочинение оценивалось по четырем критериям. Большая часть обучающихся выбрала задания 15.2 и 15.3. Задание 15.2 связано с интерпретацией текста. Выполняя задание 15.3, обучающийся должен создать сочинение-рассуждение на морально-этическую тему.

Критерий СК1 проверяет умение давать обоснованный ответ, объяснять смысл фрагмента текста, давать толкование значения слова. Средний процент выполнения по данному критерию достаточно высок – 85,97%, что говорит о сформированности умения создавать собственное связное высказывание на заданную тему на основе прочитанного текста.

Критерий СК2 оценивает умение девятиклассников при создании сочинения-рассуждения представлять аргументацию собственных умозаключений и выводов. Школьники достаточно ясно представляют себе, что такое аргумент и как он вводится в текст сочинения, что подтверждает высокий процент выполнения данного задания всеми группами выпускников – 87,45%. Основной ошибкой, допущенной обучающимися, является приведение аргумента, который не соответствует высказанному тезису и доказывает его правильность. Анализируя работы, было выявлено: способы введения примеров-аргументов в

текст сочинения, которые использовали выпускники, связаны прежде всего со способами цитирования, а также с применением вставных конструкций (указания в скобках на номера соответствующих предложений). Логично, связно оформили свои высказывания (критерий СК3) 84,99% обучающихся, 15,01% выпускников допустили логические ошибки (нарушение абзацного членения, неверное использование языковых средств логической связи). Таким образом, можно сделать вывод, что выстроить речевое высказывание стройно, логично, связно могут большинство выпускников. Но в дальнейшем необходимо продолжить работу по формированию у обучающихся навыка оформления собственного высказывания.

Отметим факт хорошего качества выполнения задания по критерию СК4 (композиционная стройность), выполняемость по которому составила 84,24%. На основании приведенных статистических данных можно сделать вывод о том, что сформированность коммуникативной компетенции экзаменуемых, участвовавших в государственной итоговой аттестации, находится на достаточном уровне. Несомненно, что требуется систематическая работа учителей основной школы для продолжения формирования коммуникативных навыков обучающихся.

**Анализ выполнения сочинения-рассуждения на лингвистическую тему – 15.1** Сочинения этого типа оказались наиболее трудными с точки зрения содержания. Анализ показывает, что в обучающиеся, как правило, ограничиваются только указанием на какое-либо языковое явление, не выделяя его функций и не связывая его употребление с авторским замыслом или приводят рассуждение на бытовом уровне, не анализируя использование лексических и грамматических средств языка, не раскрывая их роли в тексте. Некоторые выпускники используют так называемый «пустой» комментарий. Он представляет собою заранее выученный фрагмент, где содержится обобщенное суждение о языке, формально соотнесенное с цитатой: «В этих словах раскрывается одна из главных особенностей языка как главного средства мышления...» Такие фразы-заготовки могут быть приложены к разным высказываниям, они содержат логически правильные утверждения, включают лингвистические термины, но не являются результатом осмысленного понимания конкретного высказывания, поэтому они не могут приниматься как полноценный комментарий. Также не всегда приводимые примеры-аргументы соответствуют тем тезисам, которые выдвинуты в сочинении.

Именно эти факторы во многом повлияли на ошибки при написании данного вида сочинения. При этом у многих выпускников прослеживается в работах смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения мыслей, композиционная стройность (СК3, СК4). Девятиклассники умеют членить свой текст на три смысловые части (вступление, основная часть и заключение), а также разделять основную часть на 2 абзаца с целью выделения примеров-аргументов, иллюстрирующих тезис. Работы девятиклассников обладают композиционной стройностью: во вступлении они пишут тезис-задание, далее аргументируют, а в заключении пишут вывод, используя прием «отклик» или клише-вывод.

**Анализ выполнения сочинения-рассуждения по прочитанному тексту (объяснение смысла фрагмента текста) – 15.2**

Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту (объяснение смысла фрагмента текста) проверяет, прежде всего, умение создавать собственное связное высказывание на заданную тему на основе прочитанного текста. Это высказывание должно соответствовать функционально-смысловому типу речи рассуждение и, как следствие этого, строиться по определённым композиционным законам. При этом особое внимание уделяется умению экзаменуемого аргументировать свои мысли и утверждения, используя, прежде всего, прочитанный текст. Несмотря на то, что сочинение-рассуждение по тексту как вид творческой работы вызывает у учеников определённые трудности, нежели написание сочинения по знакомым темам из курса русского языка, анализ работ обучающихся показал, что данный вид работы выполнен лучше, чем 15.1. Наблюдаются более высокие баллы по критерию понимания смыслового фрагмента, обозначенного в задании, по приведению 2-х аргументов из прочитанного текста. Это, безусловно, является большим плюсом, так как именно эти проверяемые умения будут в дальнейшем необходимы выпускникам при написании ЕГЭ. При выборе задания 15.2 следует помнить, что содержательная сторона работы сводится к интерпретации одного из ключевых фрагментов текста. Это в некоторой степени упрощает ученику задачу: необходимо дать не комментарий ко всему тексту, а высказать собственную позицию по данному в задании фрагменту.

### **Анализ выполнения сочинения-рассуждения на лексическую тему (объяснение смысла фразы и слова) – 15.3**

При оценивании экспертами учитывались цель и содержание этого речевого действия. Экзаменуемый не обязан был в точности воспроизвести словарную статью, его задача – показать, что он понимает значение предложенного для анализа понятия, раскрывает его ценностный смысл. В любом случае экзаменуемый должен был раскрыть содержание понятия, то есть определить его существенные признаки. При этом необходимо было аргументировать свой тезис, приведя 2 (два) примера-аргумента, подтверждающих рассуждения: один пример-аргумент из прочитанного текста, а второй – из жизненного опыта.

При выборе сочинения многих выпускников привлекла возможность аргументировать свою позицию, опираясь не только на текст, но и на жизненный опыт. Но именно в этом критерии и были совершены типичные ошибки: неумение подобрать аргументы и прокомментировать их, объяснить выбранные из текста предложения. Обучающиеся представляли, прежде всего, собственный жизненный опыт, иногда не совсем корректно. Часто выбранные из текста предложения были заявлены лишь формально. Но в целом у многих выпускников прослеживается в работах смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения мыслей, композиционная стройность. При этом работы девятиклассников отличались композиционной стройностью.

### **Анализ грамотности и фактической точности речи.**

Практическая грамотность экзаменуемых и фактическая точность их письменной речи оценивается на основании проверки изложения и сочинения в целом. У выпускников 9 классов сформированность орфографических и пунктуационных знаний и умений по-прежнему остаётся на невысоком уровне (несмотря на возможность свериться со словарём).

Средний процент выполнения по результатам проверки заданий с развернутым ответом по критериям составил: ГК1 (соблюдение орфографических норм) – 54,6%, ГК2 (соблюдение пунктуационных норм) – 50,43%, ГК3 (соблюдение грамматических норм) – 79,47%, ГК4 (соблюдение речевых норм) – 88,25%. Это позволяет сделать вывод о том, что орфографические и пунктуационные умения сформированы в достаточной степени в группах, получивших отметки «4» и «5».

Анализ статистических данных обнаруживает несформированность орфографических и пунктуационных умений и навыков у выпускников, получивших за экзаменационную работу отметку «2» и «3».

Ученики традиционно допускают следующие орфографические ошибки:

- правописание чередующихся гласных в корне слова;
- правописание -ться и -тся в глаголах;
- правописание безударных гласных в корне слова;
- правописание НЕ с различными частями речи;
- Н и НН в суффиксах прилагательных, причастий и наречий;
- правописание суффиксов имён существительных и прилагательных;
- правописание личных окончаний глаголов;
- слитное, раздельное и дефисное написание слов.

К числу типичных пунктуационных ошибок можно отнести:

- неправильное выделение вводных слов и обособленных членов предложений;
- неверная расстановка знаков препинания с СПП;
- не различение предложения с однородными членами и ССП;
- ошибки в оформлении цитат, прямой речи.

Распространёнными грамматическими ошибками являются:

- неверное построение предложений с деепричастным оборотом;
- нарушение границ предложений;
- нарушение видовременной соотнесённости глагольных форм;
- несоблюдение норм управления.

Речевые ошибки чаще всего вызваны:

- употреблением слова в несвойственном ему значении;
- нарушением лексической сочетаемости;
- неоправданными повторами.

Вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что орфографические, пунктуационные умения сформированы в недостаточной степени.

Эти показатели остаются неудовлетворительными на протяжении нескольких лет. Прослеживается определенная закономерность: если к аналогичным заданиям с кратким ответом выпускники в большинстве своем подходят вдумчиво и сосредоточенно, то при письменном оформлении собственных рассуждений правила орфографии и пунктуации обучающиеся применить не в состоянии.

Фактические ошибки в изложении материала и в употреблении терминов немногочисленны.

### **3.4. ВЫВОДЫ:**

3.4.1. Элементы содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- умение экзаменуемого правильно выделить всю главную информацию исходного текста (все основные микротемы) и передать её без искажений;
- умение экзаменуемого лаконично передавать основное содержание прослушанного текста, правильно используя основные приёмы сжатия;
- умение реализовывать свой замысел в соответствующей композиционной форме, обеспечивающей смысловую цельность, речевую связность и последовательность изложения;
- умение, связанное с анализом текста (глубина и точность понимания содержания);
- умение объяснить правописание приставок, определить случаи слитного, дефисного и раздельного написания;
- умение выбрать верное правописание суффиксов различных частей речи и личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени;
- умение определять лексическое значение слов, подбирать синонимы, антонимы, различать омонимы, фразеологические обороты, указывать принадлежность слова к той или иной группе слов по происхождению и употреблению;
- умение произвести замену словосочетания, построенного по одному типу связи, на синонимичное, с другим типом связи;
- умение давать обоснованный ответ, объяснять смысл фрагмента текста, давать толкование значения слова;
- умение девятиклассников при создании сочинения-рассуждения представлять аргументацию собственных умозаключений и выводов;
- умение логично, связно оформить свое высказывание.

3.4.2. Элементы содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточным.

- умение, связанное с опознаванием и анализом языковых средств выразительности;
- определение грамматической (предикативной) основы предложения;
- умение вычленить обособленный член предложения в осложненном простом предложении;
- умения, связанные с пунктуационным анализом сложного предложения.

3.4.3. Элементы содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.

Группа обучающихся, получивших отметку «5»:

- умение, связанное с опознаванием и анализом языковых средств выразительности;
- умения, связанные с пунктуационным анализом сложного предложения.

Группа обучающихся, получивших отметку «4»:

- умение, связанное с опознаванием и анализом языковых средств выразительности;

- определение грамматической (предикативной) основы предложения;
- умение вычленить обособленный член предложения в осложненном простом предложении;
- умения, связанные с пунктуационным анализом сложного предложения.

Группа обучающихся, получивших отметку «3»:

- умение, связанное с опознаванием и анализом языковых средств выразительности;
- определение грамматической (предикативной) основы предложения;
- умение вычленить обособленный член предложения в осложненном простом предложении;
- умения, связанные с пунктуационным анализом сложного предложения;
- орфографические и пунктуационные умения и навыки.

Группа обучающихся, получивших отметку «2»:

- умение, связанное с опознаванием и анализом языковых средств выразительности;
- умение объяснить правописание приставок, определить случаи слитного, дефисного и раздельного написания;
- умение выбрать верное правописание суффиксов различных частей речи и личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени;
- умение произвести замену словосочетания, построенного по одному типу связи, на синонимичное, с другим типом связи;
- определение грамматической (предикативной) основы предложения;
- умение вычленить обособленный член предложения в осложненном простом предложении;
- умение объяснить знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения;
- умения, связанные с синтаксическим и пунктуационным анализом сложного предложения;
- орфографические и пунктуационные умения и навыки.

3.4.4. Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников.

Анализ результатов экзамена позволяет говорить о необходимости усиления коммуникативной и практической направленности в преподавании русского языка. Очевиден целый ряд проблем в освоении обучающимися школьного курса русского языка, в подготовке к итоговой аттестации по русскому языку. Актуальной проблемой для современной методики преподавания русского языка является проблема развития всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи. Важные стороны этой проблемы – обучение восприятию текста и обучение связной письменной речи в курсе русского языка. Используя современные методики, необходимо добиваться того, чтобы обучающиеся овладели основными функциональными стилями, типами и формами речи, необходимыми для коммуникации в современном мире.

При подготовке обучающихся к выполнению 1 части экзаменационной работы необходимо помнить, какой бы программой ни руководствовался учитель, комплекс репродуктивных и продуктивных коммуникативных умений обеспечивается всей проводимой в курсе русского языка работой по развитию речи. Нельзя забывать о том, что многие из этих умений формируются как

общеучебные при изучении других предметов (литературы, иностранного языка, истории, биологии, географии и пр.). Выделение главного в тексте (концепта), составление плана, отражающего развертывание текста, выявление опорных (ключевых) слов, сжатие информации, ее преобразование в графическую, табличную, тезисную форму и т.д. – эти общеучебные действия целенаправленно и последовательно воспроизводятся при работе со сжатым изложением и выступают как необходимые условия для успешного решения речевых задач, связанных с пониманием исходного текста и продуцированием собственного высказывания.

Таким образом, чтобы подготовить детей к первой части экзамена, учителю прежде всего необходимо правильно организовать работу с текстом, обратив внимание на особенности сжатого изложения как формы содержательной и языковой обработки текста.

Проблема повышения уровня орфографической грамотности на современном этапе не может быть решена в отрыве от освоения таких разделов русского языка, как морфемика, словообразование и лексика. Необходимо использовать коммуниктивно-деятельностный и практико-ориентированный подходы к обучению, позволяющие сделать процесс обучения активным и осознанным. С использованием таких же подходов следует решать также проблему повышения уровня пунктуационной грамотности. При обучении синтаксису и пунктуации следует уделять большее внимание формированию умения распознавать разнообразные синтаксические структуры в тексте и применять полученные знания в продуктивной речевой деятельности. Необходимо добиваться осознанного подхода обучающихся к употреблению знаков препинания, формируя представления об их функциях в письменной речи. Школьным методическим объединениям следует проанализировать материалы государственной итоговой аттестации по русскому языку с целью корректировки поурочного планирования и внесения в него необходимых дополнений. Особое внимание следует обратить на недопустимость сокращения в 5–9 классах часов, отведённых для уроков развития речи. Следует составить программу подготовки девятиклассников к итоговой аттестации, внести необходимые дополнения в рабочие программы.

#### **4. РЕКОМЕНДАЦИИ**

— продолжить работу по подготовке экспертов предметных комиссий; в план работы школьных и районных методических объединений продолжить включать практикумы по выполнению и проверке КИМ учителями-предметниками;

— организовать эффективную систему поэтапной подготовки выпускников основной школы к итоговой аттестации в формате ОГЭ на основе результатов, полученных на экзамене по русскому языку в 2019 году;

— практиковать регулярное повторение орфограмм и пунктограмм, изученных в 5 –8 классах, учить постоянно работать с орфографическим словарём;

— чаще практиковать написание сжатого изложения на основе аудиозаписи для отработки соответствующих навыков;

— усилить работу с текстом на уроках русского языка, чтобы обучающиеся понимали значение терминов «текст», «проблема», «аргумент» и могли правильно их применять, формировать умение аргументировать свои мысли и утверждения;

— систематически отрабатывать комплекс умений, необходимых для написания сочинения-рассуждения по видам, включённым в демоверсию (на лингвистическую тему, по фразе из исходного текста, на морально-этическую тему);

— при подготовке обучающихся к экзамену отбирать и активно использовать материалы открытого банка заданий ОГЭ, опубликованных на официальном сайте ФИПИ;

— учить заполнять бланки ответов экзамена, писать печатными буквами, ориентироваться в бланках ответов;

— работать над развитием всех видов речевой деятельности (слушание, говорение, чтение, письмо) в их единстве и взаимосвязи, совершенствовать формы, приёмы и методы обучения;

— разрабатывать и внедрять новые образовательные технологии не только на процесс усвоения знаний, но и на общее развитие ребёнка, его интеллектуальных и коммуникативных умений.

## 2.3. Анализ результатов ОГЭ по физике по Смоленской области в 2019 году

Н.А. Ермишкина, учитель физики МБОУ «СШ № 37» г. Смоленска, Заслуженный учитель РФ, председатель предметной территориальной комиссии по физике

### 1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и содержит 26 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 22 задания, из которых 13 заданий с кратким ответом в виде одной цифры, восемь заданий, к которым требуется привести краткий ответ в виде числа или набора цифр, и одно задание с развернутым ответом. Задания № 1, № 6, № 9, № 15 и № 19 с кратким ответом представляют собой задания на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, или задания на выбор двух правильных утверждений из предложенного перечня (множественный выбор).

Часть 2 содержит четыре задания (№ 23–№ 26), для которых необходимо привести развернутый ответ. Задание № 23 представляет собой лабораторную работу, для выполнения которой используется лабораторное оборудование.

### 2. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние 3 года)

Таблица 1

Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	908	100	848	96,7	853,0	99,5
Выпускники ООШ	12	1,32	13	1,48	21	2,45
Обучающиеся на дому	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Участники с ограниченными возможностями здоровья	2	0,2	1	0,1	5	0,6

В пределах статистической погрешности доля участников ОГЭ, выбирающих физику в течение последних 3-х лет, остается постоянной; при этом доля участников ОГЭ с ограниченными возможностями здоровья в 2019 г. увеличилась.

### 3. Основные результаты ОГЭ по предмету

#### 3.1. Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года

Таблица 2

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	3	0,3	0	0,0	1	0,1
Получили «3»	315	34,7	231	26,3	214	25,0
Получили «4»	454	50,0	418	47,7	421	49,1
Получили «5»	136	15,0	199	22,7	217	25,3

Диаграмма 1. Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года

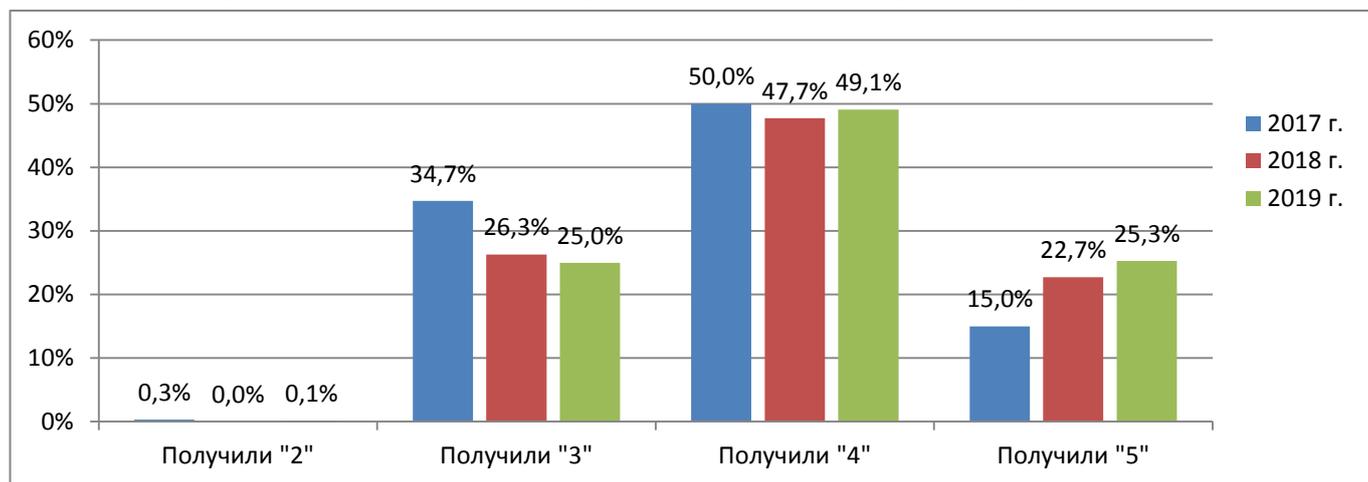
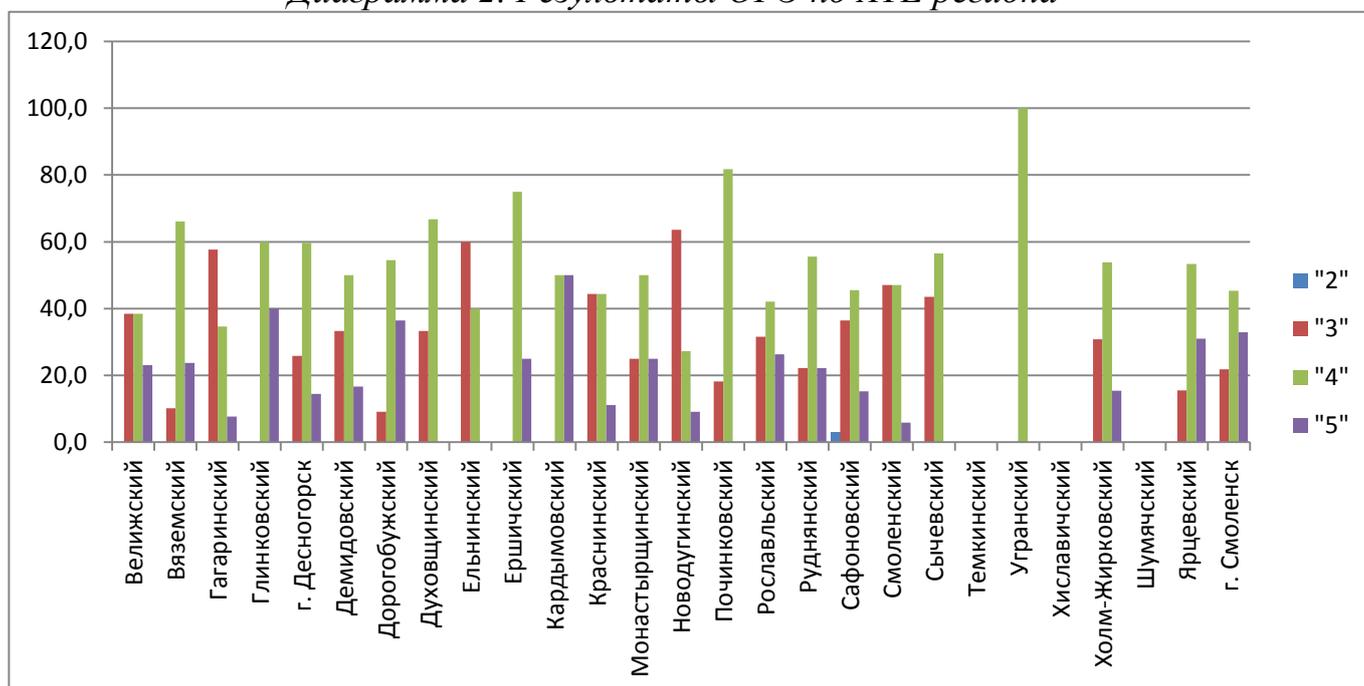


Диаграмма 2. Результаты ОГЭ по АТЕ региона



Как видно из диаграммы 2, самые высокие результаты у выпускников следующих АТЕ: Вяземский, Глинковский, Дорогобужский, Ершичский, Кардымовский, Монастырщинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Угранский, Холм-Жирковский, Ярцевский, г. Десногорск и г. Смоленск. Однако число участников у некоторых перечисленных АТЕ от 1 до 10.

Наибольшее количество выпускников сдавали экзамен по физике и получили высокие результаты в следующих образовательных организациях (6 и более участников ОГЭ):

- СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия» (59 учащихся, качество обучения 95,4%);
- МБОУ «СШ № 33» г. Смоленска (35 учащихся, качество обучения 98,2%);
- МБОУ «СШ № 37» г. Смоленска (31 учащийся, качество обучения 97,9%);
- МБОУ «Школа-гимназия» г. Ярцева (18 учащихся, качество обучения 100%);

- МБОУ «Гимназия № 1 им. Н.М. Пржевальского» г. Смоленска (14 учащихся, качество обучения 95,5%);
- МБОУ «Гимназия № 4» г. Смоленска (10 учащихся, качество обучения 100%);
- МБОУ СОШ № 3 г. Вязьмы (9 учащихся, качество обучения 100%);
- МБОУ «Ершичская средняя школа» (7 учащихся, качество обучения 100%).

### 3.2. Анализ результатов выполнения заданий по предмету

#### 3.2.1. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий КИМ ОГЭ в 2019 году

Таблица 3

Обознач. задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	<b>Часть 1</b>						
1.	Физические понятия. Физические величины, их единицы и приборы для измерения.	Б	85,93	100	65,42	90,50	97,24
2.	Механическое движение. Равномерное и равноускоренное движение. Свободное падение. Движение по окружности. Механические колебания и волны	Б	60,73	0,00	39,72	60,10	82,95
3.	Законы Ньютона. Силы в природе	Б	60,49	100	50,47	61,05	69,12
4.	Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии. Механическая работа и мощность. Простые механизмы.	Б	68,35	0,00	39,72	73,87	86,18
5.	Давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Плотность вещества	Б	72,92	0,00	48,13	75,77	92,17
6.	Физические явления и законы в механике. Анализ процессов	П/Б	90,27	0,00	74,77	94,30	98,16
7.	Механические явления (расчетная задача)	П	38,10	0,00	10,75	33,02	75,12
8.	Тепловые явления	Б	62,95	0,00	47,20	62,47	79,72
9.	Физические явления и законы. Анализ процессов	Б	97,19	0,00	92,06	98,34	100
10.	Тепловые явления (расчетная задача)	П	46,42	0,00	7,94	45,13	87,10
11.	Электризация тел.	Б	57,33	0,00	36,92	56,06	80,18
12.	Постоянный ток	Б	70,69	0,00	49,07	70,55	92,63
13.	Магнитное поле. Электромагнитная индукция	Б	60,38	0,00	36,92	61,76	81,11
14.	Электромагнитные колебания и волны. Элементы оптики	Б	54,98	0,00	27,10	56,29	80,18
15.	Физические явления и законы в электродинамике. Анализ процессов	Б/П	70,81	0,00	53,27	68,88	92,17
16.	Электромагнитные явления (расчетная задача)	П	59,32	0,00	23,36	61,05	91,71
17.	Радиоактивность. Опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Ядерные реакции	Б	75,03	0,00	45,79	80,29	94,01

Обознач. задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
18.	Владение основами знаний о методах научного познания	Б	60,61	0,00	31,31	61,52	88,02
19.	Физические явления и законы. Понимание и анализ экспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)	П	97,07	0,00	93,46	97,62	99,54
20.	Извлечение информации из текста физического содержания	Б	89,45	100	80,84	89,55	97,70
21.	Сопоставление информации из разных частей текста. Применение информации из текста физического содержания	Б	69,40	0,00	53,27	70,07	84,33
22.	Применение информации из текста физического содержания	П	58,50	0,00	37,85	57,01	82,03
	<b>Часть 2</b>						
23.	Экспериментальное задание (механические, электромагнитные явления)	В	93,20	100	80,84	95,96	100
24.	Качественная задача (механические, тепловые или электромагнитные явления)	П	60,02	0,00	42,99	59,38	78,34
25.	Расчетная задача (механические, тепловые, электромагнитные явления)	В	49,94	0,00	12,15	47,98	91,24
26.	Расчетная задача (механические, тепловые, электромагнитные явления)	В	49,12	0,00	9,81	46,32	93,55

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

При анализе выполнения работы содержательный элемент считается усвоенным, если средний процент выполнения для заданий базового уровня сложности превышает 65%, а для заданий повышенного и высокого уровня сложности – 50%. В 2019 году к заданиям, процент которых существенно ниже указанных уровней (>10%), относятся задания № 7 (повышенный уровень) и № 14 (базовый уровень). В таблице 3 приведен перечень элементов содержания проверяемых этими заданиями и средний процент их выполнения.

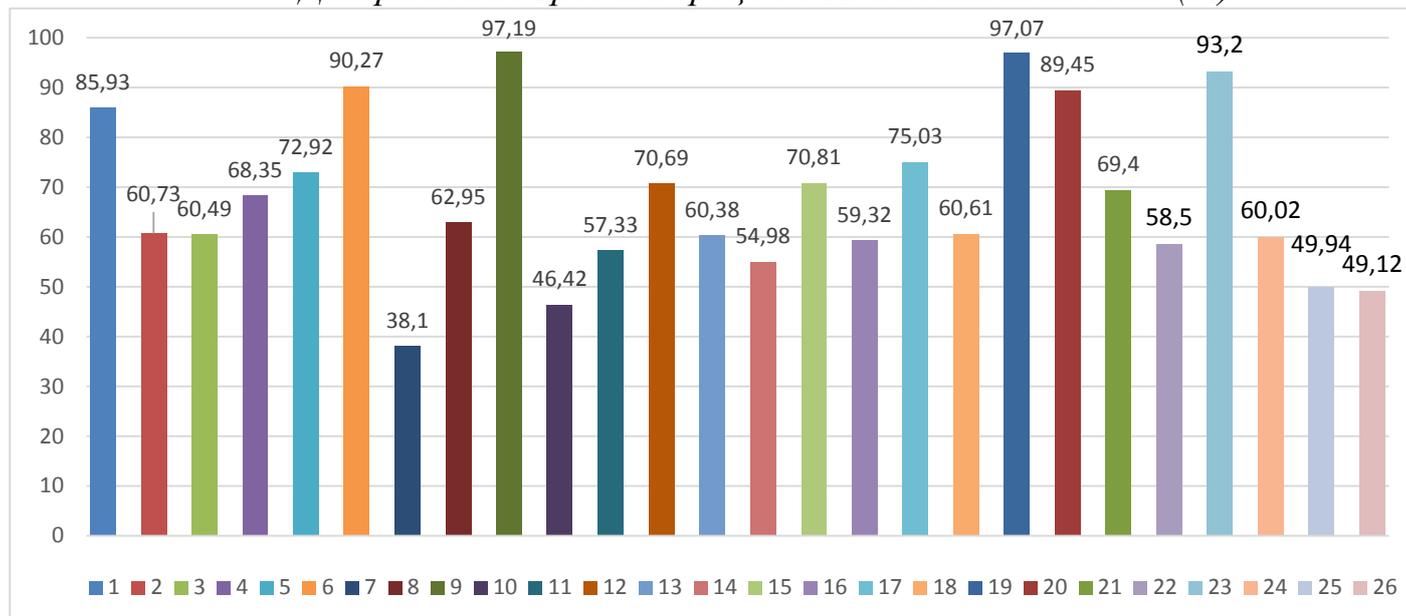
Проведем анализ результатов выполнения выпускниками всего массива заданий.

Таблица 4

#### *Распределение заданий по уровню сложности*

Базовый уровень	1, 2 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21
Базовый/повышенный уровень	6, 15
Повышенный уровень	7, 10, 16, 19, 22, 24
Высокий уровень	23, 25, 26

Диаграмма 3. Средний процент выполнивших задание (%)



Наиболее успешно были выполнены следующие задания базового уровня сложности:

1. «Физические понятия. Физические величины, из единицы и приборы их измерения».

5. «Давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Плотность вещества».

9. «Физические явления и законы. Анализ процессов».

12. «Постоянный ток».

17. «Радиоактивность. опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Ядерные реакции».

20. «Извлечение информации из текста физического содержания».

21. «Сопоставление информации из разных частей текста. Применение информации из текста физического содержания».

Оба задания базового/повышенного уровня сложности также были выполнены на высоком уровне:

6 (П/Б). «Физические явления и законы в механике. Анализ процессов».

15(Б/П). «Физические явления и законы в электродинамике. Анализ процессов».

В отношении заданий повышенного уровня сложности наиболее успешно были выполнены:

16. «Электромагнитные явления. Расчетная задача».

19. «Физические явления и законы. Понимание и анализ экспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)».

22. «Применение информации из текста физического содержания».

24. «Качественная задача (механические, тепловые или электромагнитные явления)».

Среди заданий высокого уровня сложности процент выполнения экспериментального задания № 23 очень высокий (93,2%). Расчетные задания № 25 и № 26 выполнены на среднем уровне (~50%).

Видно, что участники ОГЭ испытывают значительные затруднения при решении расчетной задачи по механике (№ 7). Материал основной школы, контролируемый этим заданием, является одним из определяющих успешность

освоения школьников 7-9 классов фундаментальных базовых тем не только основной, но и старшей школы. Логично, что данное задание не выполнили или плохо выполнили учащиеся первой и второй группы (0% и 10,75%). Но и те, кто сдал экзамен на «5», справились только на 75,12%.

**Рассмотрим задания, которые явились наиболее трудными для решения.**

Задание № 7(П.)

Тело движется вдоль оси  $Ox$ . Проекция на эту ось равнодействующей всех сил, приложенных к телу, равно  $3\text{ Н}$ . В таблице приведена зависимость проекции скорости  $v_x$  этого тела от времени  $t$ .

$t, \text{ с}$	2	4	6	8	10
$v_x, \text{ м/с}$	3	6	9	12	15

Чему равна масса тела?

Ответ: \_\_\_\_\_ кг.

Решение задачи предполагает использование второго закона Ньютона. Ускорение задано неявно, но его необходимо рассчитать, используя данные, приведенные в таблице.

Прежде чем приступить к решению любых расчетных задач, необходимо с учениками писать формулы – цепочки (начиная с 7 класса).

Конкретно для данной задачи:  $F=ma = \frac{m(v-v_0)}{t}$

Положительные моменты - не только быстрое запоминание формул и выработка навыков решения задач в общем виде, но и формирование обобщенного умения по решению физических задач, и, самое ценное, выработка навыков гибкого владения различными методами поиска плана решения с учётом конкретных условий и ограничений.

Для учащихся 7-х классов рекомендуется давать следующее задание: написать формулу – цепочку, например, по теме: «Давление твердых тел». Начальная формула у всех одинаковая, сама же цепочка будет зависеть от модели задачной ситуации, которую ученик «создает» в своем воображении, т.е. это самостоятельное создание способов решения проблем поискового характера.

Многие учащиеся при подстановке численного значения времени делали ошибки из-за невнимательности.

Задание № 14

Четыре прозрачные плоскопараллельные пластинки положили друг на друга стопкой. На рис. А и рис. Б изображен ход преломленного светового луча при прохождении сквозь пластины.

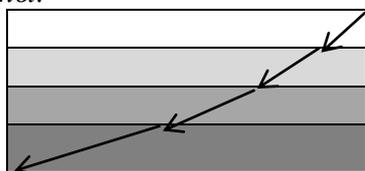


Рис. А

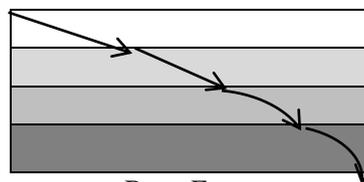


Рис. Б

На каком(-их) из рисунков ход луча соответствует случаю, когда оптическая плотность пластин уменьшается сверху вниз?

1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б Ответ:

Законы преломления света изучаются учащимися в 8 классе. Однако, что учителя уделяют больше внимания теме «Линза», чем законам отражения и преломления света. Для успешного решения данного задания необходимо было повторить с учащимися ход луча в плоскопараллельной пластине.

В дополнение следует прокомментировать решение задачи № 10.

Задание № 10

Чему равна масса куска свинца, начальная температура которого  $27^{\circ}\text{C}$ , если для того, чтобы его расплавить, потребовалось количество теплоты  $12800\text{ Дж}$ ?

Ответ: \_\_\_\_\_ кг.

В этом задании выпускникам предлагалось решить типовую задачу на определение одной из характеристик тела, которое участвует в теплообмене. При решении предполагалось использование формул для расчета количества теплоты в процессах нагревания и плавления.

Необходимым условием успешного выполнения таких физических задач является понимание содержания на основе разработки учеником физической (графической) модели в удобной знакомой форме.

Решая задачу данного физического содержания, мы должны представить тот процесс, который описывается в задаче. Ученику необходимо создать на основе текста графический образ, только после этого учащиеся приступают к математической модели описания. Т.е. все задачи по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» должны решаться обязательно с построением графика зависимости температуры тел от времени.

При этом решение таких задач не будет вызывать трудностей у учащихся, т.е. процент решаемости этих задач существенно увеличивается.

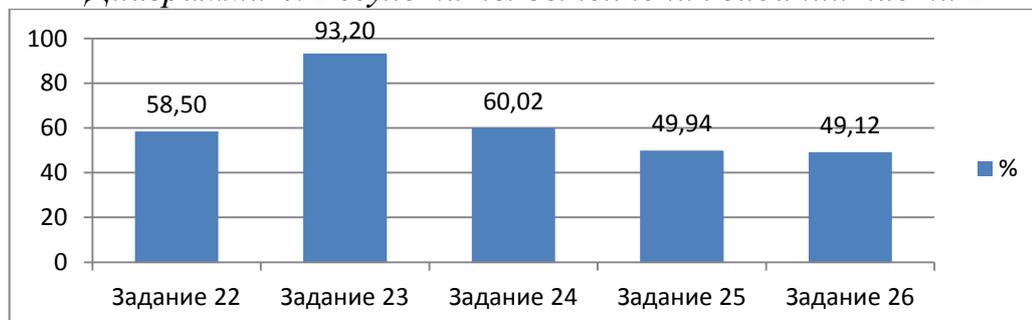
**Общие итоги и анализ ответов обучающихся  
на задания с развернутым ответом**

Задания части 2 экзаменационной работы включает в себя экспериментальное задание (№ 23, высокой степени сложности), качественную задачу (№ 24, повышенной степени сложности) и две расчетные задачи (№ 25 и № 26, высокой степени сложности). Также в данной части отчета мы рассмотрим результаты выполнения задания № 22 из первой части (повышенной степени сложности) в связи с тем, что перечисленные задания с развернутым ответом проверяются независимыми экспертами в соответствии с определенными критериями.

Именно эти типы заданий позволяют осуществить полноценную проверку двух контролируемых видов деятельности: освоение экспериментальных умений и решение задач различного типа.

Общие итоги выполнения заданий (№ 22 - № 26) представлены на диаграмме 4.

*Диаграмма 4. Результаты выполнения заданий части 2*



Результаты выполнения заданий повышенной и высокой степени сложности по совокупности верно и частично верно выполненных заданий (см. диаграмму 4) оказались вполне удовлетворительными. Отметим, что треть выпускников, получивших ненулевые баллы, сумели выполнить задания полностью правильно.

Диаграмма 5. Результаты полностью правильно выполненных заданий части 2



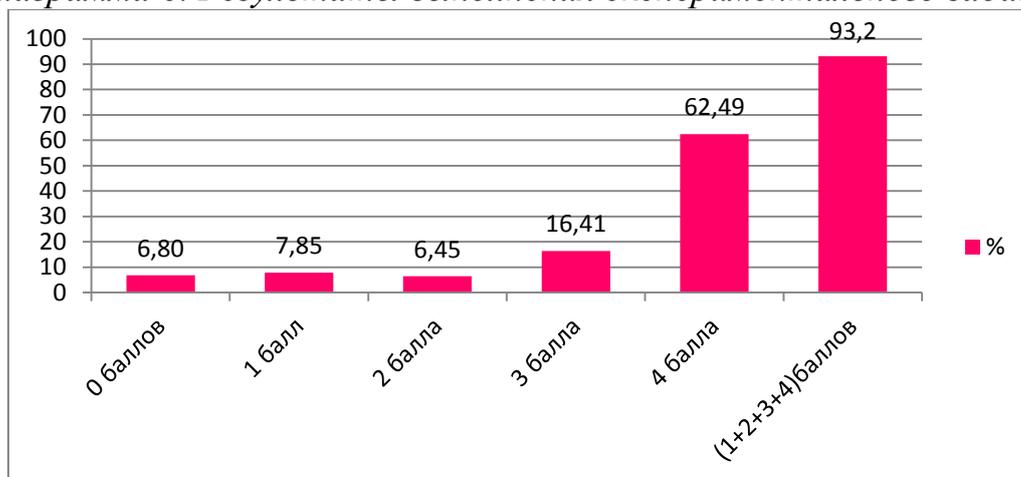
Из анализа данной диаграммы следует, что учителя еще недостаточно обращают внимание на целенаправленное развитие учащихся с высоким познавательным интересом в области естественных наук.

### **Экспериментальное задание № 23**

Весьма важной отличительной особенностью экзамена по физике за курс основной школы является наличие в нем практической работы, для выполнения которой используется учебно-лабораторное оборудование.

Распределение по баллам результатов задания № 23 приведено в диаграмме 6.

Диаграмма 6. Результаты выполнения экспериментального задания № 23



Из всех заданий ОГЭ самый высокий процент выполнения - за практическую работу с показателем 93,20% (столько процентов выпускников по сумме ненулевых баллов справились, хотя бы частично, с выполнением данного задания).

Максимальный балл за выполнения задания - 4 балла, средний балл по области - 3,2 балла.

Экспериментальное задание считается выполненным верно, если оно оценено 3 или 4 баллами. Из диаграммы следует, что у 78,9% выпускников высокий уровень экспериментальных умений.

Наличие 2-х баллов за практическую работу позволяет интерпретировать этот результат как базовый уровень имеющих у выпускников экспериментальных умений. Не справились с экспериментальным заданием 6,8% выпускников, т.е. 58 учеников не владеют даже простыми практическими

умениями. Такие результаты настораживают: это значит, что в некоторых школах не проводятся в системе лабораторные работы (т.е. не выполняется рабочая программа).

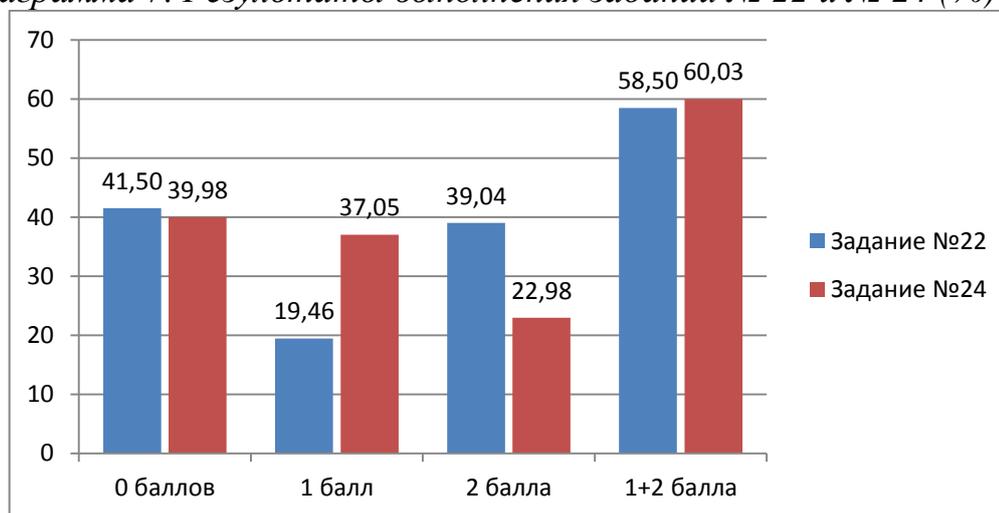
Необходимо отметить, что качество выполнения экспериментального задания зависит от точного следования инструкции, которая сопровождает задание. Опыт показывает, что многие учащиеся не следуют инструкции, делают лишние записи, не умеют изобразить рисунок экспериментальной установки, подменяя её схемами, которые, хотя и могут иметь отношение к тематике работы, но не отражают сути проводимых действий, указывают не все результаты прямых измерений физических величин (основной проверяемый элемент) и забывают писать единицы измерения физических величин.

Следует заметить, что в этом году экспериментальные задания были типовыми, которые присутствуют во всех рабочих программах.

### **Качественные задачи № 22 и № 24**

На диаграмме 7 приведены результаты выполнения заданий № 22 и № 24.

*Диаграмма 7. Результаты выполнения заданий № 22 и № 24 (%)*



По сумме ненулевых баллов задания № 22 и № 24 выполнены в равной степени успешно. Следует отметить, что качественные задачи, предлагаемые в экзаменационной работе, имеют каждая свою специфику. Оставаясь качественными по сути, то есть требующими четкого ответа на поставленный вопрос и его обоснования (выявление «главного» явления, ссылки на закономерности, законы, принципы; аргументированные высказывания; логичное изложение и выводы), эти задания отличаются друг от друга степенью самостоятельности, которую должны проявить выпускники в процессе их решения.

Так, при решении задачи № 22 учащиеся имеют возможность найти в тексте сведения о явлениях, закономерностях, которые следует учитывать и использовать для обоснования своего вывода. Им необходимо, по сути, выстроить логическую цепочку рассуждения от исходных фактов, отраженных в тексте, к выводам, которые тоже, как правило, известны из текста.

При решении качественной задачи № 24 подсказки в виде текста нет. Исходные и необходимые для решения задачи факты и другие сведения нужно выявить в системе собственных знаний. И только после этого самостоятельно сформулировать вывод (ответ), обоснование которого должно опираться на

физические закономерности, законы и принципы. Следовательно, решение задачи № 24 объективно сложнее для учащихся. Об этом свидетельствует процент выполнения обеих задач на «2» балла: 39,03% для задания № 22 и 22,98% для задания № 24 (разница >16%).

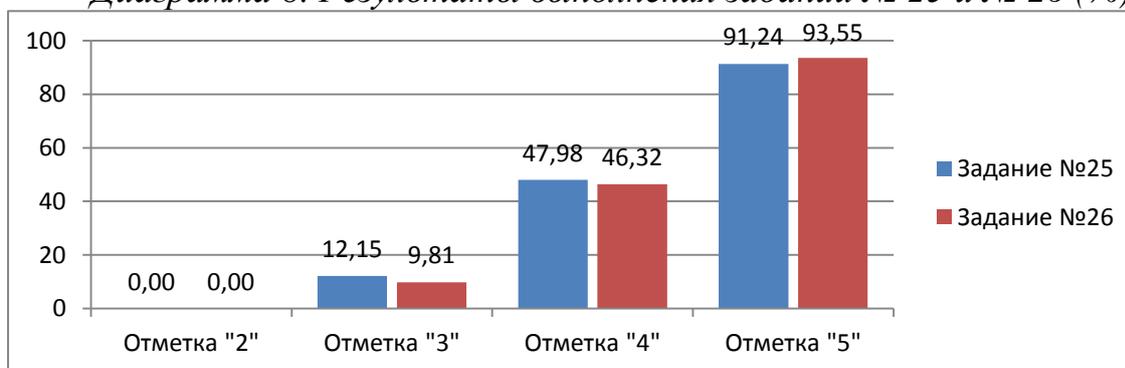
Обратим внимание на процент учеников, получивших «1» или «2» за качественную задачу № 22 (19,46% и 39,04%). Этот невысокий результат можно объяснить недостаточностью умений учащихся применять информацию из текста для объяснения одного и того же физического явления, но протекающего в других условиях. Скорее всего такая ситуация обусловлена недостатком опыта подобной работы у учащихся, следовательно, можно высказать предположение, что в школьной практике работе с текстом физического содержания все еще не уделяется должного внимания. К сожалению, в традиционном обучении предмету решению расчетных задач уделяется значительно больше времени, чем решению и записи решения качественных задач, поэтому невысокий результат по качественным задачам является прогнозируемым.

### ***Расчетные задачи № 25 и № 26***

Для решения расчетных задач № 25 и № 26 необходимо представить подробное решение и получить числовой ответ. Задачи высокого уровня проверяли применение законов превращения механической энергии в тепловую в нестандартной ситуации и комбинированное применение формул для расчета сопротивления проводника и количества теплоты, выделяющейся при прохождении электрического тока.

Надо заметить, что таких задач в используемых УМК достаточно. Средний процент выполнения этих заданий по совокупности всех ненулевых баллов составил 49,94% и 49,12%, т.е. близок к нормативному уровню.

*Диаграмма 8. Результаты выполнения заданий № 25 и № 26 (%)*

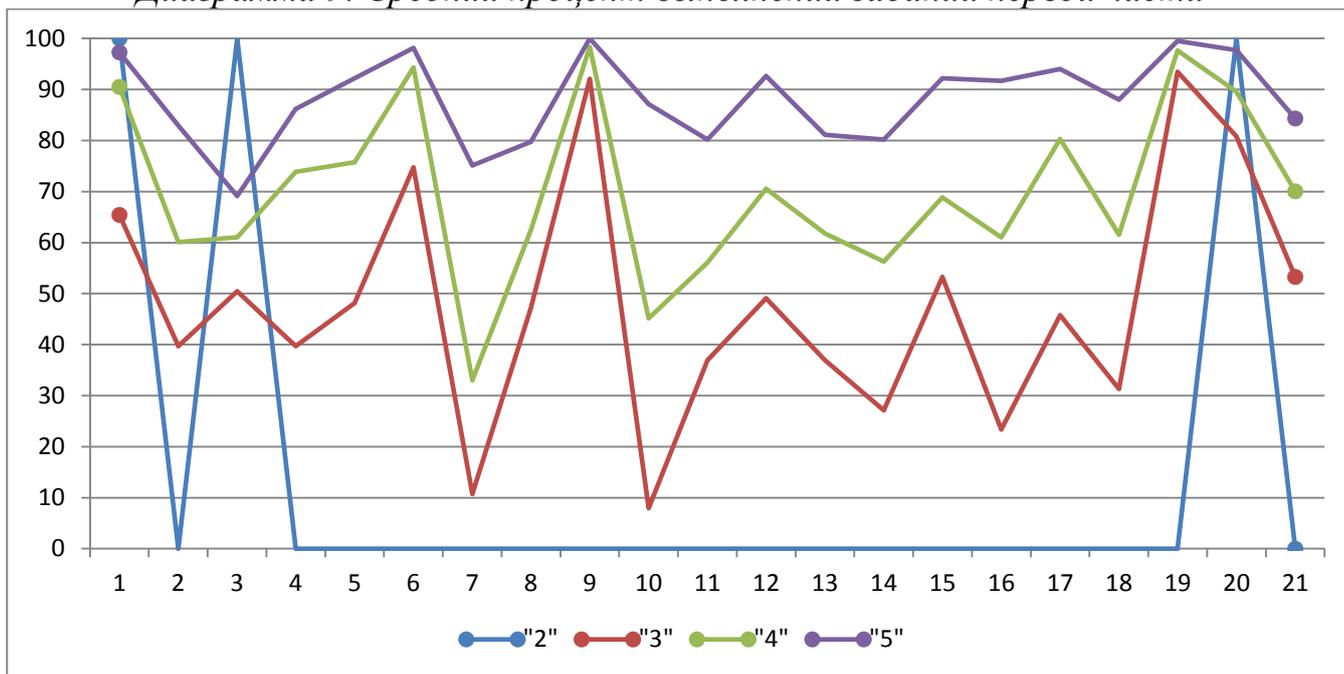


Данные задачи можно было решать в общем виде, подставляя числовые значения в конечную формулу, также допускалось решение задачи по частям, т.е. делая промежуточные вычисления. Таким образом, математические действия ученика полностью зависят от его математической подготовленности. По мнению экспертов, большинство учащихся, получивших оценки «4» и «5», предпочли решать задачи в общем виде. Это свидетельствует о высокой степени сформированности умений рационально выполнять математические преобразования. Учащиеся, получившие «3», выполнили расчетные задачи слабо.

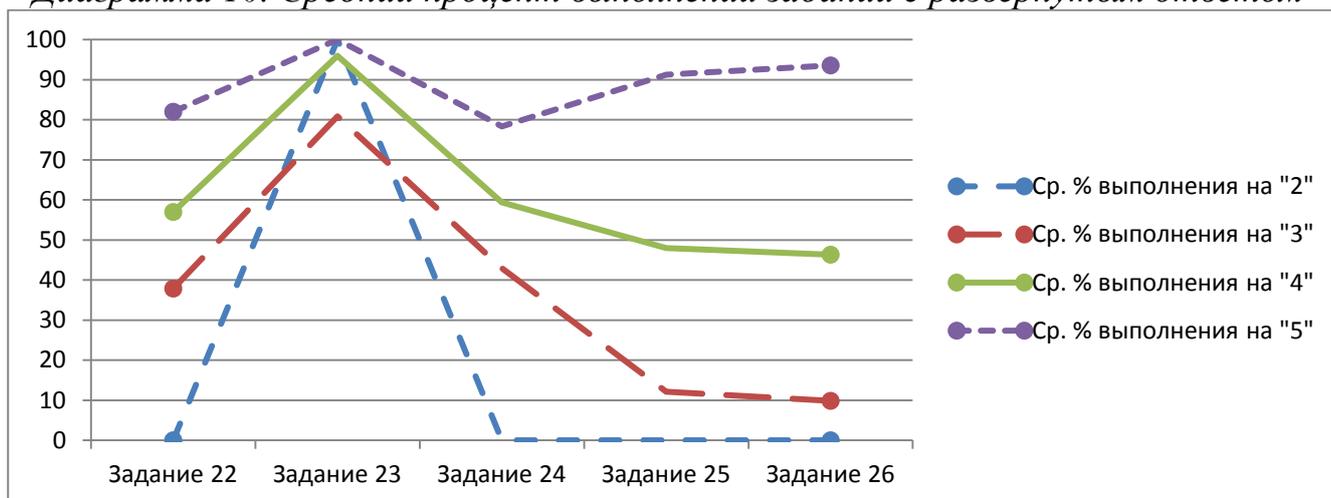
Анализ выполнения экзаменационных работ показал, что по-прежнему являются актуальными некоторые проблемы:

- в работах выпускников много вычислительных ошибок;
- ошибки при математических преобразованиях.

**Выполнения экзаменационной работы выпускниками с различным уровнем подготовки представлены на следующих диаграммах**  
**Диаграмма 9. Средний процент выполнений заданий первой части**



**Диаграмма 10. Средний процент выполнений заданий с развернутым ответом**



#### 4. Выводы и рекомендации

Данные, полученные в результате проведенного анализа, позволяют сделать следующие выводы:

1. Средний тестовый балл по физике в 2019г. составляет 25,0 баллов, по пятибалльной системе – 4,0. Качество обучения для СОШ - **76,2%**.
2. Отметки «4» и «5» в 2019 г. получили 74,4 % (70,4% в 2018 г.) выпускников. Очевидно, что и средняя отметка по всему массиву учащихся выше прошлогодней.
3. Максимальный первичный балл(**40**) был набран **2 участниками** ОГЭ по физике,**39** баллов - **11 участниками** ОГЭ по физике.
4. Число участников, выполнивших работу за три анализируемых года:
  - на «отлично» увеличилось с 15% до 25,3%, т.е. на 10,3%;
  - на «хорошо» остается приблизительно постоянной;

- на «удовлетворительно» уменьшилась с 34,7% до 25,0%, т.е. на 9,7%.

5. Только 1 выпускник (0,1% от общего числа) не преодолел минимальный порог и получил отметку «2», что по сравнению с 2017 г. число данных учащихся уменьшилось на 0,2%. В 2018 г. - 100% успеваемость.

6. Средний процент выполнения заданий базового уровня сложности части 1 (проверяемых компьютером) составил 71,29%. Этот результат находится внутри нормативного диапазона значений для заданий базового уровня сложности.

7. Средний процент выполнения заданий повышенной сложности из части 1 составляет 70,81%. Результат находится внутри нормативного диапазона.

8. Средний процент выполнения заданий повышенной и высокой степени сложности части 2 составляет 62,97%. Результат находится внутри нормативного диапазона.

Результат, продемонстрированный обучающимися на экзамене, отражает ситуацию с качеством физического образования и может считаться хорошим. Этот результат не случаен. Он свидетельствует о том, что работа учителей физики и подготовка учащихся к ОГЭ стала более грамотной в профессиональном отношении.

Анализ результатов экзамена и анализ ошибок, допущенных школьниками при выполнении заданий ОГЭ, позволил выявить ряд недостатков в процессе преподавания предмета:

- Часть этих недостатков связана с нерациональной организацией учебного процесса. Последний, как это сложилось в традиционной школе, направлен на репродуктивный уровень усвоения учебного материала. Отказ от значительной части устоявшихся, традиционных приемов и методов обучения и применение новых, более эффективных происходит весьма медленно.

- По-прежнему слабо проявляются межпредметные связи, а именно, значительны недостатки математической культуры учащихся.

- На недостаточном уровне усвоено содержание элементов из важных разделов курса физики: применение законов Ньютона, определение физических величин из раздела «Кинематика» по данным таблиц или графиков, элементы оптики (конкретно, законы преломления света) и расчеты количества теплоты.

- Проблемной оказалась операция по пониманию содержания задачи на основе возможности выбора или разработки учеником физической (графической) модели в удобной знакомой форме

- У ряда учащихся не сформировано обобщенное умение решать физические задачи.

Анализ результатов экзамена позволяет сформулировать следующие рекомендации.

*При организации работы с обучающимися необходимо:*

1. Активно использовать в учебном процессе как обучающие, так и контрольные измерительные материалы базы данных ФИПИ, что позволяет сформировать у обучающихся навыки выполнения заданий различных типов, встречающихся в рамках ОГЭ.

2. Усилить практическую направленность обучения, включить соответствующие задания (графики реальных зависимостей, таблицы, текстовые задачи с построением физических моделей реальных ситуаций), что поможет учащимся применить свои знания в нестандартной ситуации.

3. Обратить особое внимание на выполнение и оформление лабораторных работ, на запись выводов по результатам проведенного экспериментального исследования. Акцентировать внимание учащихся, что качество выполнения практического задания существенно зависит от точного следования инструкции, которая сопровождает задание.

4. Необходимо обратить внимание на наличие межпредметных связей, прежде всего, с математикой, а также с химией. Решение физических задач без необходимой математической подготовки просто невозможно.

5. Продолжить работу школьников с текстами физического содержания. Ученик должен научиться не только ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, но и делать выводы из сформулированных посылок.

6. Настроить школьников на самое внимательное прочтение задания (часто они не дочитывают задание, не замечают отрицательных частиц «не», не обращают внимания на единицы физических величин на осях графиков).

7. Проводить консультации для обучающихся по коррекции типичных ошибок в ответах

8. Использовать критерии оценивания ОГЭ на уроках, анализируя с обучающимися выполняемые ими работы в формате ОГЭ.

9. Заблаговременно начинать подготовку к экзамену, используя возможности спецкурсов, факультативов, внеурочной деятельности.

*В качестве рекомендаций учителям можно предложить:*

Пройти обучение и стать сертифицированным экспертом ОГЭ.

*Администрации ОО:*

Создать возможность и условия для проведения учителями физики демонстрационного и лабораторного эксперимента на уроках и при непосредственной подготовке к выполнению практических работ на ОГЭ.

Государственная итоговая аттестация выпускников основной школы – важнейший элемент не только государственной, но и городской системы контроля уровня достижений обучающихся. Следует поощрять ОУ, выпускники которых массово выбирают экзамен по физике. ОГЭ позволяет учителю осознать важность и ответственность работы на этапе изучения физики в основной школе.

## 2.4. Анализ результатов ОГЭ по химии по Смоленской области в 2019 году

Г.Н. Звонарева, учитель химии МБОУ  
«СШ № 37» города Смоленска,  
председатель предметной  
территориальной комиссии по химии

### 1. Краткая характеристика КИМ по предмету

В 2019 г. на выбор органов исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих управление в сфере образования, предлагалось две модели экзаменационной работы. В нашем регионе была выбрана 1 модель.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей.

*Часть 1* содержит 19 заданий с кратким ответом, в их числе 15 заданий базового уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 1, 2, 3, 4, ...15) и 4 задания повышенного уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 16, 17, 18, 19). При всем своем различии задания этой части сходны в том, что ответ к каждому из них записывается кратко в виде одной цифры или последовательности цифр (двух или трех). Последовательность цифр записывается в бланк ответов № 1 без пробелов и других дополнительных символов.

*Часть 2* в соответствии с моделью 1 КИМ содержит 3 задания высокого уровня сложности, с развернутым ответом: задание 22, предусматривающее выполнение «мысленного эксперимента».

Задания расположены по принципу постепенного нарастания уровня их сложности. Доля заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности составила в работе 68, 18 и 14% соответственно.

Каждая группа заданий экзаменационной работы имеет свое назначение.

Задания части 1 в совокупности позволяют проверить усвоение значительного количества элементов содержания, предусмотренных Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта: знание языка науки и основ химической номенклатуры, химических законов и понятий, закономерностей изменения свойств химических элементов и веществ по группам и периодам, общих свойств металлов и неметаллов, основных классов неорганических веществ, признаков и условий протекания химических реакций, особенностей протекания реакций ионного обмена и окислительно-восстановительных реакций, правил обращения с веществами и техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием и др.

В части 2 задание с развернутым ответом наиболее сложное в экзаменационной работе. Это задание проверяет усвоение следующих элементов содержания: способы получения и химические свойства различных классов неорганических соединений, реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции, взаимосвязь веществ различных классов, количество вещества, молярный объем и молярная масса вещества, массовая доля растворенного вещества.

### 2. Количество участников ОГЭ по учебному предмету

Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	920	100	888	96,8	883,0	98,8

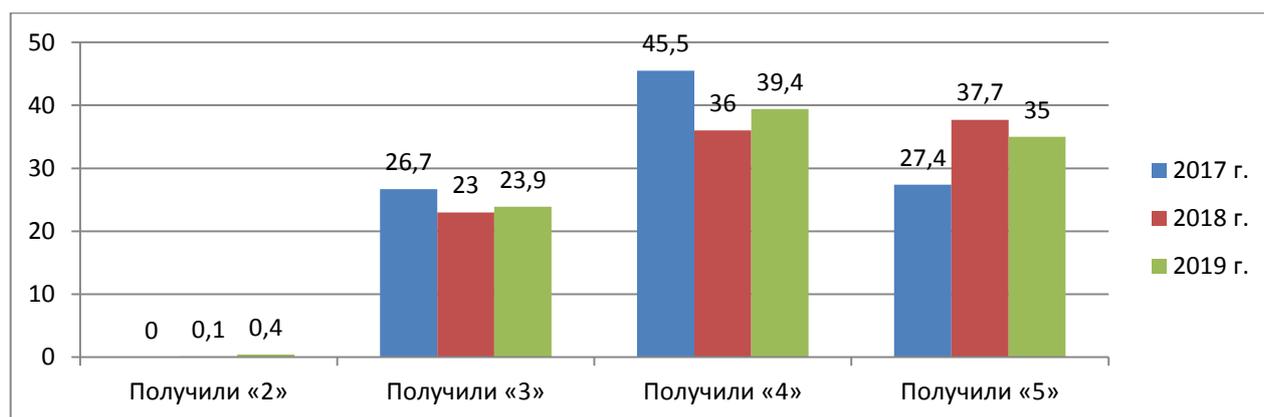
Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники ООШ	29	3,15	18	1,96	17	1,9
Обучающиеся на дому	2	0,2	0	0,0	5	0,6
Участники с ограниченными возможностями здоровья	1	0,1	0	0,0	8	0,9

Общее число участников ОГЭ по химии с 2017 г. незначительно уменьшается, как среди СОШ, так и среди ООШ. Однако заметна положительная тенденция в выборе достаточно сложного предмета (химия) в качестве предмета по выбору среди обучающихся на дому и выпускников с ограниченными возможностями здоровья.

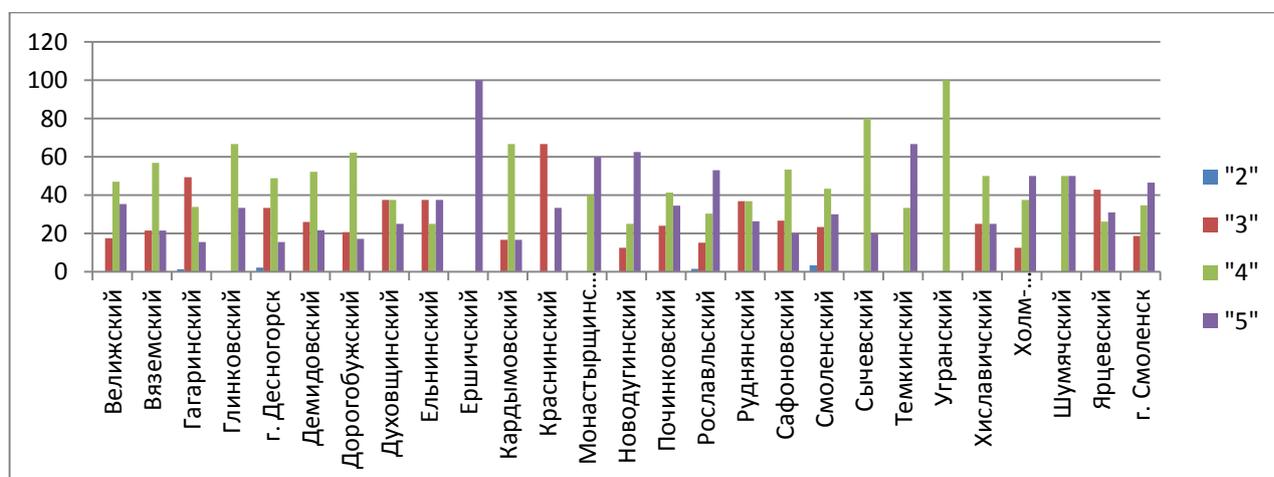
### 3. Основные результаты ОГЭ по предмету

#### 3.1. Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	3	0,3	1	0,1	4	0,4
Получили «3»	246	26,7	211	23,0	214	23,9
Получили «4»	419	45,5	330	36,0	352	39,4
Получили «5»	252	27,4	346	37,7	313	35,0



#### 3.2. Результаты ОГЭ по АТЕ региона



Приведенные выше результаты ГИА 2019 года свидетельствуют об общем достаточно высоком уровне подготовки выпускников, выбравших экзамен по химии в качестве экзамена по выбору. Подавляющее большинство выпускников,

выбравших данный экзамен, правильно понимают его значение не только как выпускного экзамена по программам основного общего образования, но и как своеобразного ориентира для определения готовности к обучению в профильных классах.

В 2019 году 4 выпускника не подтвердили освоение программы основной общей школы по химии, набрали минимальное количество баллов, что составило 0,4 % от всех экзаменуемых. Это на 3 человека больше, чем в прошлом учебном году и на 1 – чем в 2017 г. Данные говорят о том, что некоторые выпускники все же продолжают выбирать химию для сдачи в качестве экзамена неосознанно.

Число обучающихся второй и третьей групп, соответственно, получивших отметку «3» или «4», увеличилось в сравнении с результатами 2018 года и уменьшилось - в сравнении с 2017 г.

Обучающихся четвертой группы, получивших отметку «5», стало на 2,7% меньше, чем в прошлом году.

Средняя школьная отметка за три анализируемых года находится в пределах «4», что говорит о достаточно высоком уровне подготовки выпускников основной общей школы. А также о том, что в последнее время возрастает интерес обучающихся к химии как к профильному предмету, необходимому в дальнейшем для выбора профессии.

Как видно из диаграммы, самые высокие результаты у выпускников следующих АТЕ: Велижский, Вяземский, Глинковский, Дорогобужский, Ершичский, Кардымовский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский, г. Смоленск. Однако число участников у большинства перечисленных АТЕ от 1 до 10. Наибольшее количество выпускников сдавали экзамен по химии и показали высокие результаты из Вяземского, Дорогобужского, Починковского, Рославльского районов и города Смоленска.

### 3.3. Анализ результатов выполнения заданий по предмету

#### 3.3.1. Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий КИМ ОГЭ в 2019 году

Обозначения заданий в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	<b>Часть 1</b>						
1.	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	Б	95,47	50,00	89,25	96,88	98,72
2.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Б	92,19	25,00	82,24	93,75	98,08
3.	Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	Б	87,88	0,00	67,76	91,48	98,72
4.	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	Б	90,03	50,00	75,23	95,45	94,57
5.	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений	Б	91,39	25,00	78,50	92,61	99,68

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
6.	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии	Б	81,20	0,00	67,76	78,98	93,93
7.	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)	Б	78,94	25,00	50,47	84,94	92,33
8.	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	Б	78,71	25,00	55,61	80,11	93,61
9.	Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов	Б	47,57	25,00	27,57	45,74	63,58
10.	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Б	67,04	0,00	35,51	65,91	90,73
11.	Химические свойства оснований. Химические свойства кислот	Б	80,41	0,00	56,54	83,24	94,57
12.	Химические свойства солей (средних)	Б	73,84	0,00	50,93	71,88	92,65
13.	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	Б	53,68	75,00	38,79	46,59	71,57
14.	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции	Б	85,16	25,00	60,75	89,49	97,76
15.	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	Б	87,20	25,00	64,95	91,76	98,08
16.	Периодический закон Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов	П	98,98	100	97,66	99,15	99,68
17.	Первоначальные сведения об органических веществах: предельных и непредельных углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене) и кислородсодержащих веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (уксусной и стеариновой). Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы	П	85,96	50,00	66,82	88,64	96,49
18.	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)	П	69,54	0,00	35,98	71,02	91,69

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
19.	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ	П	62,40	25,00	26,17	56,25	94,57
	<b>Часть 2</b>						
20.	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции	В	85,62	0,00	55,61	92,33	99,68
21.	Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции	В	73,84	0,00	28,04	80,40	98,72
22.	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	В	43,26	0,00	9,35	23,30	89,46
<p>Всего заданий – <b>22</b>; из них по типу: с кратким ответом – <b>19</b>; с развернутым ответом – <b>3</b>;  по уровню сложности: Б – <b>15</b>; П – <b>4</b>; В – <b>3</b>.  Максимальный первичный балл – <b>34</b>.  Общее время выполнения работы – <b>120 минут</b>.</p>							

### 3.3.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

При анализе выполнения работы по качеству усвоения контролируемых элементов содержания (вида деятельности) было принято во внимание положение о том, что усвоенными можно считать элементы содержания, проверяемые заданиями базового уровня, процент выполнения которых больше 65, и задания повышенного и высокого уровней сложности, процент выполнения которых превышает 50 (такие показатели ранее использовались на федеральном уровне).

В 2019 г. к заданиям, процент выполнения которых не превысил вышеуказанные уровни, относятся № 9, № 13 и № 22. В таблице выше приведен перечень элементов содержания, проверяемых этими заданиями, и средний процент их выполнения.

Проведем анализ результатов выполнения выпускниками заданий **базового уровня** (№ 1 - № 15) сложности.

Наиболее успешно участники продемонстрировали знания по следующим вопросам базового уровня сложности: «Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева (№ 1), «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» (№ 2), «Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая» (№ 3), «Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов» (№ 4), «Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений» (№ 5), «Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции» (№ 14), «Вычисление массовой доли химического элемента в веществе» (№ 15). Однако, на общем фоне успешности, на высоком уровне с этими заданиями справились только выпускники групп, получивших «4»

и «5». Школьники, получившие неудовлетворительные отметки, с этими заданиями не справились или справились с низкими результатами (от 0 до 50%).



Вызывает тревогу низкий уровень успешности выполнения задания № 9 «Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов». Материал основной школы, контролируемый этим заданием, является одним из определяющих успешность освоения школьниками 8–9 классов многих фундаментальных базовых тем не только основной, но и старшей школы. Логично, что данное задание хуже выполнили обучающиеся первой и второй групп (25% и 27,57% соответственно). Да и те, кто сдал экзамен на «5», справились только на 63,58%.

Также нельзя признать достаточным результат выполнения задания № 13 «Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия». Данное задание вызвало затруднение у обучающихся второй и третьей групп (на «3» и «4»), и лучше всего выполнено обучающимися получившими неудовлетворительную отметку по результатам экзамена (видимо именно практическое применение полученных знаний и вызывает особый интерес у данной группы школьников, а не академические знания по предмету в целом).

Рассмотрим задания, которые явились наиболее трудными для решения.

#### Задание 9

*Фосфор реагирует с 1) соляной кислотой 2) аммиаком 3) хлором 4) оксидом углерода (IV)*

Низкие результаты выполнения свидетельствуют о том, что многие выпускники не помнят химических свойств фосфора, да и реакция с хлором, не является типичной для школьного курса. Традиционно вопросы, связанные с химией неметаллов являются «трудными», так как реакции с участием указанных элементов очень разнообразны и специфичны, в сравнении со свойствами металлов (где много общих свойств).

#### Задание 13

*Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в лаборатории?*

*А. При получении кислорода из раствора пероксида водорода необходимо использовать резиновые перчатки.*

*Б. При растворении соды в воде необходимо надеть защитные очки.*

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

Как видно, выпускники основной школы по результатам данного задания испытывают затруднения в практических экспериментальных знаниях и навыках химического эксперимента, применении лабораторного оборудования, приемах обращения с химическими реактивами, важнейшими химическими методами лабораторной техники.

Можно назвать несколько причин сохранения тенденции низких результатов выполнения данного задания на протяжении всех лет проведения ГИА по программам основного общего образования. Главной из них является уменьшение времени, отводимого учителями на самостоятельное выполнение учениками реальных химических экспериментов. Большую роль в этом отношении играет и недостаточное внимание к обсуждению их результатов и обучению правилам их фиксации. Не менее важной является недостаточная демонстрация возможностей применения обучающимися знаний о физических и химических свойствах веществ при определении подходов к выполнению эксперимента. А сведения о правилах обращения с препаратами бытовой химии, правилах хранения и использования лекарственных средств, сведений об экологически грамотном поведении в окружающей среде и влиянии человека на природу, как правило, на уроках не рассматриваются и предлагаются обучающимся для самостоятельного изучения. В результате именно при выполнении этих заданий выпускники продемонстрировали наиболее низкие результаты.

Проведем анализ результатов выполнения выпускниками заданий **повышенного уровня** (№ 16 - № 19) сложности.



Наибольшее усвоение продемонстрировано по следующим вопросам повышенного уровня сложности: «Периодический закон Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов» (№ 16) и «Первоначальные сведения об органических веществах: предельных и непредельных углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене) и кислородсодержащих веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (уксусной и стеариновой). Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы» (№ 17). Задание № 16 на 100% выполнили выпускники,

получившие «2», что трудно объяснить. А вот 17 вопрос они выполнили только на 50%. Остальные группы экзаменуемых показали результаты близкие к средним.

Уровень выполнения задания № 18 «Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)» и № 19 «Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ» - допустимый. На высоком уровне с указанными вопросами справились экзаменуемые четвертой группы и объяснимо не справились – первой и второй.

Рассмотрим задания, которые явились наиболее трудными для решения.

Задание 18

Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества.

*ВЕЩЕСТВА*

А)  $Mg(NO_3)_2$  и  $LiNO_3$

Б)  $KCl$  и  $K_2SO_4$

В)  $NaF$  и  $NaI$

*РЕАКТИВ*

1)  $Cl_2$

2)  $HCl$

3)  $Ba(NO_3)_2$

4)  $NaOH$

Традиционно, вопросы, связанные с знанием качественных реакций на катионы и анионы, вызывают затруднение у экзаменуемых, тем более данное задание на «соотнесение». Вероятно, особенно много ошибок было в определении ответов на вопрос А (качественная реакция на  $Mg^{2+}$ ) и вопрос В («вытеснительный» ряд галогенов).

Для повышения успешности выполнения данного задания учителям следует акцентировать внимание на качественные реакции при изучении разделов химии в 9 классе и проведении практических работ в рамках программы основной общей школы.

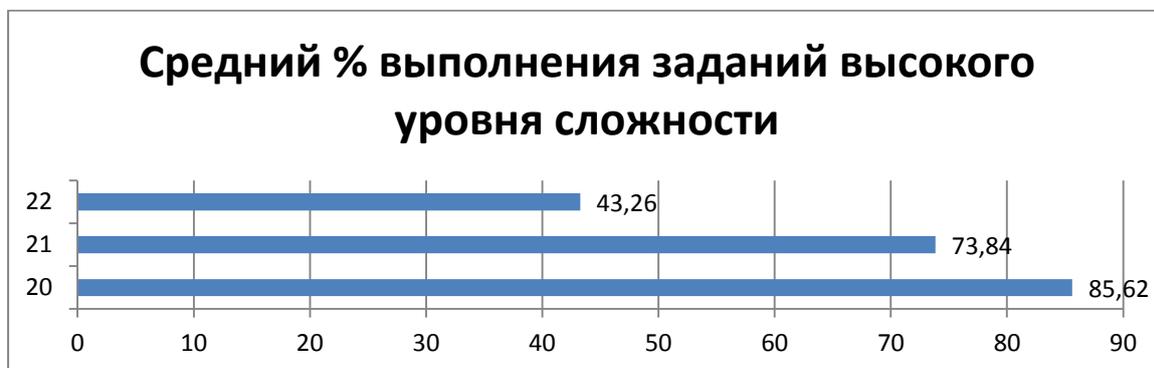
Задание 19

Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

<i>ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА</i>	<i>РЕАГЕНТЫ</i>
А) $Na_2CO_3$	1) $CaCl_2$ , $HNO_3$
Б) $P_2O_5$	2) $O_2$ , $FeSO_4$
В) $Br_2$	3) $H_2O$ , $CaO$
	4) $KI$ , $Cu$

При такой формулировке вопроса от экзаменуемого требуется проанализировать возможность протекания 24 реакций. И только высокий уровень владения знаниями о химических свойствах веществ позволяет обучающимся понять, что число вариантов существенно уменьшается, так как представители определенных классов/групп веществ между собой не реагируют. Поэтому большую роль в улучшении показателей решаемости этого задания может сыграть более тщательная отработка алгоритма решения подобных заданий.

Проведем анализ ответов обучающихся на задания с развернутым ответом (**высокий уровень** сложности - № 20 – 22).



Абсолютно все задания характеризуются высокой дифференцирующей способностью: в группе участников, получивших неудовлетворительные результаты, показатели выполнения низкие (процент выполнения 0%), т.е. либо не приступали, либо не справились, в группе, получивших «3» - средние (от 10 до 55%), в группе получивших «4» или «5» – высокие (80-99,68%). Однако, традиционно, очень плохо выпускники решают задание № 22, так называемый «мысленный эксперимент».

При выполнении заданий с развернутым ответом, обучающиеся могут показать свой уровень подготовки к экзамену. Они (задания) ориентированы на проверку достаточно сложных элементов содержания по курсу неорганической химии. Содержание этих заданий предполагает использование выпускниками различных способов их выполнения. Школьники могут выполнять данные задания любыми возможными правильными способами решения.

Рассмотрим степень выполнения заданий высокого уровня сложности.

Задание № 20 — необходимо на основании схемы реакции, представленной в его условии, составить электронный баланс и уравнение окислительно-восстановительной реакции, определить окислитель и восстановитель.

Так как заданием предусмотрено запись трёх элементов ответа, то и шкала оценивания предполагает получение одного балла за каждую верно выполненную запись уравнения реакции. Таким образом, максимальная оценка за задание 20 - 3 балла.

Уровень выполнения — 85,62% (по группам: на «2» - 0%, на «3» - 55,61%, на «4» - 92,33%, на «5» - 99,68%) это достаточно высокий результат для данного вида задания.

Данные высокие показатели объясняются несложными схемами реакций для обучающихся. Однако, следует заметить, что к сожалению схемы реакций в различных вариантах очень неравноценны.

Рассмотрим следующий пример.

*Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой*



*Определите окислитель и восстановитель.*

*Типичные ошибки:*

- 1) неверно составляли электронный баланс:
  - неправильно указывали СО элемента (н-р,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ , N: -4, +3, +4);
  - имели ошибки в расчете числа электронов при участии простых веществ (н-р,  $\text{H}_4^+ + 4\bar{e} = 2\text{H}_2^0$ );

- допускали ошибки при определении процесса «отдачи» или «присоединения» электронов – «+» или «-»,

2) неверно указывали окислитель и восстановитель в предложенном процессе (иногда не в той СО, либо вообще не указывают СО) (*традиционно*),

3) не расставляли коэффициенты в уравнении реакции (*традиционно*),

4) коэффициенты в уравнении в 2, 4, 6 раз больше,

5) ОВР записывали в виде ионного уравнения.

Очень хочется обратить внимание педагогов на некоторые моменты, которые необходимо обрабатывать с обучающимися при подготовке их по данному типу задания: желательно писать окончание в словах «окислитель» и «восстановитель», если обучающимися указывается не конкретное вещество; если, обучающимися выписываются вещества отдельно, чтобы указать окислитель и восстановитель, необходимо внимательно прописывать индексы в соединении.

*Задание № 21* – предполагает выполнение двух видов расчетов: вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе и вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

Для решения задачи необходимо составить уравнение реакции, по которому в ней осуществляются расчёты, определить массу и количество известного растворенного вещества и ответить на вопрос задачи, найдя массу или объем искомого вещества. Таким образом, максимальная оценка за задание 21 - 3 балла.

Рассмотрим следующий пример.

*Через 175 г раствора серной кислоты с массовой долей 14% пропустили аммиак до образования сульфата аммония. Вычислите объем (н.у.) вступившего в реакцию газа.*

*В ответе запишите уравнение реакции, о которой идет речь в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).*

В течение нескольких лет данный тип задач не меняется, но по-прежнему неизменны *типичные ошибки*:

1) ошибаются в составлении уравнения реакции, по которому следует производить расчеты при решении задачи (неправильно записаны формулы веществ, не расставлены коэффициенты), причем в некоторых случаях алгоритм действий решения задачи – верный (*традиционно*),

2) расчет производят, не учитывая массовую долю вещества в растворе (при расчете количества вещества игнорируют массовую долю вещества в растворе) (*традиционно*),

3) допускают ошибки в расчете молярной массы вещества (н-р,  $H_2SO_4$  - 96или 200),

4) ошибаются, из-за невнимательности, в математических расчетах (*традиционно*),

5) не всегда указывают единицы измерения величин и поэтому не видят ошибки при вычислении (*традиционно*).

Уровень выполнения — 73,84% (по группам: на «2» - 0%, на «3» - 28,04%, на «4» - 80,40%, на «5» - 98,72%) это достаточно высокий результат для данного вида задания.

В целом у выпускников достаточно сформированы умения решения расчетных задач. Особенно радует, что многие обучающиеся умеют правильно использовать алгоритм для решения такого вида задач.

*Задание № 22* - третье задание является практико-ориентированным и имеет характер «мысленного эксперимента». Оно ориентировано на проверку следующих умений: планировать проведение эксперимента на основе предложенных веществ; описывать признаки протекания химических реакций, которые следует осуществить; составлять молекулярное и сокращённое ионное уравнение этих реакций.

Следует отметить, что в соответствии с требованиями и подходами федеральной методической комиссии по химии проверка задания 22 претерпела существенные изменения, стала жестче: если в предыдущие годы оценивался каждый правильно выполненный элемент ответа, то с 2018 года при неправильно написанном уравнении первого процесса из двух стадий получения заданного вещества из предложенного набора, все следующие элементы ответа не засчитывались, так как первая стадия не могла бы стать отправной точкой для следующего превращения, если выполнение задания осуществлялось бы в условиях реального химического эксперимента.

Рассмотрим следующий пример.

*Для проведения эксперимента предложены следующие растворы:  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{LiCl}$ ,  $\text{NaBr}$  и  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Используя воду и необходимые вещества только из этого списка, получите в две стадии нитрат натрия. Запишите уравнения проведенных химических реакций. Опишите признаки этих реакций. Для второй реакции напишите сокращенное ионное уравнение.*

При решении данного задания можно было предложить несколько вариантов ответов.

*Типичные ошибки:*

- 1) получали заданное вещество в одну стадию,
- 2) составляли молекулярные уравнения реакций, которые не протекают до конца,
- 3) при записи ионных уравнений указывали степень окисления, а не заряды ионов, или и то и другое (н-р,  $\text{Ba}^{+2} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{BaSO}_4$ ),
- 4) допускали ошибки при составлении полного и сокращенного ионного уравнения (например, неверно записывают ионы, образующиеся при диссоциации  $\text{NaHCO}_3$ ),
- 5) неверно указывают признаки реакций (например, цвет  $\text{BaCO}_3$ ,  $\text{BaSO}_4$ ).

Существенное влияние на результаты выполнения заданий практико-ориентированного характера оказывает, тот факт что, нередко вместо демонстрационного опыта или ученического эксперимента с реальными веществами обучающимся демонстрируется виртуальный эксперимент с использованием видеоматериалов и компьютерных технологий. Сохраняется тенденция к сокращению числа практических и лабораторных работ.

Уровень выполнения — 73,84% (по группам: на «2» - 0%, на «3» - 9,35%, на «4» - 23,30%, на «5» - 89,46%). Таким образом, это задание остается самым сложным для решения уже третий год подряд.

#### 4. Выводы и рекомендации

Проведенный анализ результатов выполнения выпускниками основной общей школы заданий экзаменационной работы ГИА 2019 года позволяет сформулировать следующие выводы.

По количеству участников ОГЭ по химии наблюдается незначительный, но спад. Особенно он заметен в 2019 г.: по отношению к 2017 г. уменьшение составило  $\approx 4\%$ , относительно 2018 г. –  $0,5\%$ .

Средняя школьная отметка по предмету в 2017 г. – «4», в 2018 г. – «4,15», а в 2019 г. – «4,1». Как видно находится в пределах «4».

Число выпускников выполнивших работу на «хорошо» и «отлично» за три анализируемых года изменяется в малых пределах: 2017 г. –  $72,93\%$ , 2018 г. –  $76,13\%$ , а в 2019 г. –  $75,31\%$ .

Количество выпускников, не преодолевших минимальный порог баллов невелик, от  $0,1\%$  до  $0,4\%$ .

Из 22 элементов содержания (умений и видов деятельности), усвоение 18 всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.

Наибольшие затруднения практически у всех групп экзаменуемых вызвали задания, направленные на проверку знаний и умений, формируемых при выполнении реального химического эксперимента, а также в процессе жизнедеятельности обучающегося. А учитывая преемственность моделей и структуры ОГЭ и ЕГЭ, можно утверждать, что результаты ГИА по программам основного общего образования могут служить обучающимся ориентиром для определения уровня собственной подготовки на данном уровне образования, а для учителей – возможностью определения направлений коррекции в подходах к преподаванию отдельных разделов курса химии средней школы.

Тем не менее, следует отметить элементы содержания (умения и виды деятельности), которые вызвали у обучающихся наибольшие затруднения именно в этом году: химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов, чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия, химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления.

Поскольку содержание КИМ не изменились, сохранение уровня результатов может быть связано с широким распространением методических пособий ФИПИ для учителей и тренировочных материалов для обучающихся и улучшением среднего уровня подготовки участников в целом.

Для профилактики недостатков подготовки обучающихся, повышения системности их знаний, большое значение имеет своевременное выявление существующих пробелов в базовой подготовке. При планировании образовательного процесса рекомендуется предусмотреть перед началом изучения каждого нового раздела курса химии время на диагностику аспектов подготовки, являющихся опорными при изучении основных вопросов темы.

Особое значение имеет проведение в начале учебного года стартовой диагностики, нацеленной не только на проверку усвоения предметного содержания, но и сформированности УУД, которые необходимы при изучении предмета.

Повышению эффективности образовательного процесса будет способствовать усиление акцента на сформированность у всех обучающихся ключевых химических понятий как фундамента достижения многих требований образовательных стандартов. Для обеспечения достаточного уровня овладения понятиями целесообразно даже при дефиците времени отрабатывать все признаки, характерные черты рассматриваемого химического явления (процесса). Целесообразно использовать небольшие тексты разных жанров – научные, информационные, публицистические – для узнавания изучаемых объектов и явлений.

Важно включать в учебный процесс задания на работу с текстами естественнонаучного содержания. Эти задания должны постепенно усложняться: от заданий на поиск и выявление информации, представленной в явном виде, формулирования прямых выводов на основе фактов, имеющих в тексте, к заданиям на анализ, интерпретацию и обобщение информации, формулирование логических выводов на основе содержания текста, а также к заданиям, нацеленным на формирование умений использовать информацию из текста для решения различного круга задач с привлечением ранее полученных знаний в области химии, а также знаний других естественнонаучных дисциплин.

Рекомендуется увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение проектных и учебно-исследовательских заданий. Работа по профилактике типичных ошибок также может значительно повысить эффективность преподавания.

При проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов. Особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установление соответствия химических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующих от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

Большую роль в повышении эффективности преподавания предмета играют новые образовательные технологии деятельностного типа. При изучении химии в старших классах, можно порекомендовать использовать технологию «перевернутого учебного процесса», что позволит в условиях дефицита времени вынести часть репродуктивной деятельности обучающихся за рамки урока, выделив время на обсуждение материала, систематизацию информации и т.д.

## 2.5. Анализ результатов ОГЭ по биологии по Смоленской области в 2019 году

Л.И. Русанова, учитель биологии МБОУ «СШ  
№ 16» города Смоленска, председатель  
предметной территориальной комиссии по  
биологии

### 1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние 3 года)

*Таблица 1*

Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	2750	99,3	2307	100	2281,0	98,4
Выпускники ООШ	216	7,80	160	6,94	182	7,85
Обучающиеся на дому	6	0,2	9	0,4	10	0,4
Участники с ограниченными возможностями здоровья	4	0,1	11	0,5	12	0,5

### **ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету:**

1. количество выпускников СОШ, обучающихся по программам ООО в 2019 году по сравнению с 2017 годом уменьшилось на 469 обучающихся, что составляет 17,1%; по сравнению с 2018 годом уменьшилось на 26 обучающихся, что составляет 1,3%;

2. количество выпускников на дому в 2019 году по сравнению с 2017 годом увеличилось на 4 обучающихся, что составляет 40%; по сравнению с 2018 годом увеличилось на 1 обучающегося, что составляет 10%;

3. количество выпускников с ограниченными возможностями здоровья в 2019 году увеличилось по сравнению с 2017 годом на 8 обучающихся, что составляет 66, 7%; по сравнению с 2018 годом на 1 обучающегося, что составляет 8,3%;

4. количество выпускников ООШ в 2019 году по сравнению с 2017 годом уменьшилось на 34 обучающихся, что составляет 15,75%; по сравнению с 2018 годом увеличилось на 22 обучающихся, что составляет 12,1%;

5. наибольшее количество выпускников, сдававших ОГЭ в 2019 году было заявлено в г. Смоленске - 649, Вяземском районе- 319, Ярцевском районе - 156, Рославльском районе - 141, Гагаринском районе - 132, Сафоновском районе – 111.

### **2. Основные результаты ОГЭ по предмету**

#### **Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года**

*Таблица 2*

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	76	2,7	5	0,2	42	1,8
Получили «3»	1707	61,6	1247	54,1	1287	55,5
Получили «4»	841	30,4	912	39,5	806	34,8
Получили «5»	126	4,6	143	6,2	146	6,3

Диаграмма 1



Диаграмма 2



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

Таблица 3

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		"2"	"3"	"4"	"5"	"4" и "5" (качество обучения)	"3", "4" и "5" (уровень обученности)
1	СОШ	1,4	55,5	35,8	7,3	43,1	98,6

Диаграмма 3



## **ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2019 году и в динамике**

1. Как видно из приведенных статистических данных о динамике результатов ОГЭ по предмету за 3 года (с учетом того, что количество выпускников, сдающих биологию в 9 классе, уменьшалось 2017 год -2750, 2018 год – 2307, 2019 год – 2281), результаты экзамена по биологии показывают, что программа усвоена выпускниками в соответствии с требованиями образовательного стандарта. Сложность контрольных измерительных материалов (КИМ) адекватна познавательным возможностям выпускников основной школы и позволяет полноценно дифференцировать их по уровню биологической подготовки, в том числе для отбора в профильные классы средней школы. Этот вывод подтверждается данными о распределении выпускников по группам в соответствии с полученными отметками по пятибалльной шкале.

Количество выпускников, получивших оценку «2» в 2019 году по сравнению с 2017 годом уменьшилось на 34 обучающихся (44,7%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «2», уменьшился на 0,9%; по сравнению с 2018 годом количество выпускников, получивших оценку «2», увеличилось на 37 (88%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «2», увеличился на 1,7%.

Количество выпускников, получивших оценку «3» в 2019 году, по сравнению с 2017 годом уменьшилось на 420 обучающихся (24,6%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «3», уменьшился на 6,1%; по сравнению с 2018 годом количество выпускников, получивших оценку «3», увеличилось на 40 (3,1%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «3», увеличился на 1,4%.

Количество выпускников, получивших оценку «4» в 2019 году, по сравнению с 2017 годом уменьшилось на 35 обучающихся (4,2%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «4», увеличился на 4,4%; по сравнению с 2018 годом количество выпускников, получивших оценку «4», уменьшилось на 106 (11,6%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «4», уменьшился на 4,7%.

Количество выпускников, получивших оценку «5» в 2019 году, по сравнению с 2017 годом уменьшилось на 20 обучающихся (13,7%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «5», увеличился на 1,7%; по сравнению с 2018 годом количество выпускников, получивших оценку «5», увеличилось на 3 (2,1%), а процент от общего числа учащихся, получивших оценку «5», увеличился на 0,1%.

2. Результаты ОГЭ в 2019 году показали наличие оценок «2» в 11 АТЕ региона: Ельнинском районе – 2 (8,7%), Кардымовском районе – 1 (7,1%), в Гагаринском районе 8 (6,1%), Смоленском районе – 4 (5,5%), Починковском районе – 5 (5,2%), Сафоновском районе – 5 (4,5%), Рославльском районе – 6 (4,3%), Угранском районе – 1 (3,3%), Духовщинском районе – 1 (1,8%), Демидовском районе – 1 (1,7%), г. Смоленске – 8 (1,2%).

3. Успеваемость в 100% в 2019 году показали 16 АТЕ региона: Велижский район, Вяземский район, Глинковский район, Дорогобужский район, Ершицкий район, Краснинский район, Монастырщинский район, Новодугинский район,

Руднянский район, Сычевский район, Тёмкинский район, Хиславичский район, Холм-Жирковский район, Шумячский район, Ярцевский район, г. Десногорск.

Успеваемость в других АТЕ региона в 2019 году составила: г. Смоленск - 98,8%, Демидовский район - 98,7%, Духовщинский район - 98,2%, Угранский район - 96,7%, Рославльский район - 95,7%, Сафоновский район - 95,5%, Починковский район - 94,8%, Смоленский район - 94,5%, Гагаринский район - 93,9%, Кардымовский район - 92,9%, Ельнинский район - 91,3%.

4. Наиболее высокие показатели качества обучения в 2019 году показали выпускники 5 АТЕ региона: Ершичский район - 89,5%, Кардымовский район - 71,4%, Руднянский район - 67,8%, Хиславичский район - 66,7%, Велижский район - 60%.

В других АТЕ региона процент качества обучения составил: Холм-Жирковский район - 58,9%, Ельнинский район - 56,5%, Шумячский - 53,9%, Темкинский район - 52,9%, Ярцевский 50,7%, Сычевский район 45,1%, г. Десногорск 44,7%, г. Смоленск 44,6%, Дорогобужский район - 43,8%, Смоленский район - 43,8%, Глинковский район - 41,2%, Духовщинский район - 40,3%, Монастырщинский район - 40%, Угранский район - 36,7%, Вяземский район - 36,4%, Краснинский район - 36,4%, Новодугинский район - 34,3%, Сафоновский район - 33,3%, Рославльский район - 32,7%, Починковский район - 31,9%, Гагаринский район - 31,8%, Демидовский район - 27,6%.

5. Средний показатель успеваемости по Смоленской области в 2019 году составил 98,6% (99,8% в 2018 году, 97 % в 2017 году), средний показатель качества обучения - 43,1% (45,7% в 2018 году, 35% в 2017 году), средний балл по предмету - 3,5 (3,5 в 2018 году, 3,4 в 2017 году), средний первичный балл - 24,1

6. Наилучшие результаты в 2019 году по критерию «средний балл по предмету биология в 9 классах» получили выпускники Ершичского района - 4,2, Руднянского района - 3,8; Велижского, Хиславичского, Холм-Жирковского районов - 3,7.

7. Наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету биология в 2019 году показали выпускники таких образовательных организаций, как МБОУ «СШ № 33» города Смоленска, МБОУ «Гимназия № 4» города Смоленска, МБОУ «Гимназия № 1 им. Н.М. Пржевальского» города Смоленска, МБОУ «СШ № 9» города Смоленска, СОГБОУ «Лицей имени Кирилла и Мефодия», ЧОУ «Смоленская православная гимназия, МБОУ «Ершичская средняя школа», МБОУ «Средняя школа № 2» города Велижа и др.

8. Некоторые ОО Смоленской области продемонстрировали низкие результаты ОГЭ по предмету биология в 2019 году, в них доля участников, получивших отметки «4» и «5», равна нулю, имеются и неудовлетворительные оценки: МБОУ «Самолубовская ОШ», МБОУ «Никольская СШ», МБОУ «Открытая (сменная) школа», МКОУ «Рыбковская СОШ», МБОУ «Синьковская СШ», МБОУ «Сметанинская СШ», СОГБОУ «Сафоновский детский дом-школа», МБОУ «О(с)Ш № 2», МКОУ «Открытая школа» и др.

К возможным причинам снижения результатов итоговой аттестации учащихся следует отнести:

- повышение требований к информационной безопасности экзамена, борьба со списыванием;

- ужесточение шкалы перевода первичных баллов в отметки в интервале между «2» и «3», «3» и «4»;
- недооценка со стороны аттестуемых уровня сложности экзамена по биологии;
- низкий уровень мотивации обучающихся;
- низкий уровень подготовки обучающихся;
- низкий уровень обучаемости выпускников, недооценка своих возможностей;
- повышение объективности проверки экспертами ответов на задания части 3;
- недостаточную организацию системного повторения вопросов курса в ходе изучения биологии в 9 классе.

9. Максимальное число первичных баллов 46 набрал 1 выпускник, минимальное число первичных баллов, которые набрал один из выпускников, соответствует 3 баллам.

10. 332 выпускника (14,5%) смогут продолжить обучение в профильных классах.

### **3. Анализ результатов выполнения заданий по предмету**

#### **Краткая характеристика КИМ по предмету**

Назначение экзаменационной работы – оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии выпускников IX классов общеобразовательных учреждений с целью их государственной итоговой аттестации.

Экзаменационные материалы направлены на проверку усвоения выпускниками важнейших знаний, представленных в разделах курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни», предметных умений и видов познавательной деятельности. Это позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить валидность контрольных измерительных материалов. Проверяемое в экзаменационных материалах содержание не выходит за рамки стандарта и не зависит от рабочих программ и учебников, по которым ведется преподавание биологии в конкретных образовательных организациях.

В экзаменационных материалах высока доля заданий по разделу «Человек и его здоровье», поскольку именно в нем рассматриваются актуальные для обучающихся вопросы сохранения и укрепления физического и психического здоровья человека.

Работа включает в себя 32 задания и состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом: 22 задания базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 6 заданий повышенного уровня сложности, из которых 2 с выбором и записью трех верных ответов из шести, 3 на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 1 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом: 1 повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; остальные высокого уровня сложности: 1 на анализ статистических данных, представленных в табличной форме, 2 на применение биологических знаний для решения практических задач.

### **Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности**

Экзаменационная работа включает 5 содержательных блоков, которые соответствуют блокам Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по биологии.

**Первый блок «Биология как наука»** включает задания, контролирующие знания о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент.)

**Второй блок «Признаки живых организмов»** представлен заданиями, проверяющими материал о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

**Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы»** содержит задания, контролирующие знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии, как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

**Четвертый блок «Человек и его здоровье»** включает задания, выявляющие знания о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половая, опоры и движения); внутренней среде, иммунитете, органах чувств, нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

**Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»** содержит задания, проверяющие знания о системной организации живой природы, экологических факторах, взаимодействии разных видов в природе; естественных и искусственных экосистемах и входящих в них компонентах, пищевых связях; экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; правилах поведения в окружающей среде и способах сохранения равновесия в ней.

### **Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности**

Экзаменационная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями учащихся на разных уровнях: воспроизводить знания, применять знания и умения в знакомой, измененной и новой ситуациях.

Воспроизведение знаний предполагает оперирование следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы,

явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями. Задания на воспроизведение обеспечивают контроль усвоения основных вопросов курса биологии на базовом уровне.

Применение знаний в знакомой ситуации требует овладения более сложными умениями: объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления. Задания, контролирующие данные умения, направлены на выявление уровня усвоения основного содержания по всем пяти блокам ФК ГОС.

Применение знаний в измененной ситуации предусматривает оперирование учащимися такими учебными умениями, как научное обоснование биологических процессов и явлений, установление причинно-следственных связей, анализ, обобщение, формулирование выводов. Задания, контролирующие степень овладения данными умениями, представлены в части 2 работы.

Применение знаний в новой ситуации предполагает оперирование умениями использовать приобретенные знания в практической деятельности, систематизировать и интегрировать знания, оценивать и прогнозировать биологические процессы, решать практические и творческие задачи. Задания подобного типа проверяют сформированность у школьников естественнонаучного мировоззрения, биологической грамотности, творческого мышления.

В работе использовались задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Задания базового уровня составляли 48% от общего числа заданий экзаменационного теста, повышенного – 35%, высокого – 17%.

### **Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом**

За верное выполнение каждого из заданий 1–22 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.

За верное выполнение каждого из заданий 23–27 выставляется 2 балла.

За ответы на задания 23 и 24 выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если экзаменуемый указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).

За ответ на задания 25 и 27 выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки.

За ответ на задание 26 выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Если ошибок больше, то ставится 0 баллов.

За полное верное выполнение задания 28 выставляется 3 балла; 2 балла, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа; выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях.

Выполнение заданий 29–32 оценивается в зависимости от полноты и правильности ответа.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 46.

Изменения структуры и содержания КИМ по сравнению с 2018 годом в 2019 году отсутствуют.

### Шкала перерасчета первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале в 2019 году

Таблица 4

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-12	13-25	26-36	37-46

Ориентиром при отборе в профильные классы может быть показатель, нижняя граница которого соответствует 33 баллам.

### Статистический анализ выполняемости заданий и групп заданий КИМ ОГЭ

Таблица 5

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	<b>Часть 1</b>						
1.	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей	Б	65,72	16,67	61,31	72,83	79,45
2.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	Б	72,86	26,19	64,57	84,49	95,21
3.	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	Б	67,60	35,71	59,83	76,92	93,84
4.	Царство Растения	Б	57,21	21,43	50,43	65,76	80,14
5.	Царство Растения	Б	54,49	21,43	47,01	62,28	86,99
6.	Царство Животные	Б	63,22	33,33	57,89	69,73	82,88
7.	Царство Животные	Б	72,12	38,10	66,74	78,29	95,21
8.	Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека	Б	58,35	40,48	48,25	69,11	93,15
9.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	Б	43,53	7,14	33,18	54,71	83,56
10.	Опора и движение	Б	68,83	35,71	60,53	79,53	92,47
11.	Внутренняя среда	Б	65,72	45,24	56,88	75,68	94,52
12.	Транспорт веществ	Б	57,47	28,57	51,90	63,65	80,82
13.	Питание. Дыхание	Б	60,50	23,81	53,15	70,97	78,08
14.	Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	Б	75,98	23,81	68,53	87,47	93,15
15.	Органы чувств	Б	46,91	7,14	37,14	57,44	86,30
16.	Психология и поведение человека	Б	60,02	40,48	51,52	69,98	85,62
17.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи	Б	68,74	28,57	65,03	73,95	84,25

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
18.	Влияние экологических факторов на организмы	Б	62,69	23,81	51,36	77,92	89,73
19.	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	Б	52,83	30,95	42,97	63,90	84,93
20.	Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме	Б	81,67	30,95	73,82	94,29	95,89
21.	Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого	Б	58,44	26,19	46,39	73,08	93,15
22.	Умение оценивать правильность биологических суждений	Б	39,50	14,29	30,15	50,00	71,23
23.	Умение проводить множественный выбор	П	68,08	45,24	57,89	80,15	97,95
24.	Умение проводить множественный выбор	П	84,61	59,52	78,09	93,55	100
25.	Умение устанавливать соответствие	П	49,76	11,90	34,73	67,74	93,84
26.	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	П	53,88	28,57	42,27	67,49	88,36
27.	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	П	51,82	4,76	35,43	72,46	95,89
28.	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	80,05	30,95	71,64	92,68	98,63
<b>Часть 2</b>							
29.	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	П	77,73	30,95	67,37	92,68	100
30.	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	В	80,32	26,19	72,49	92,06	100
31.	Умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке. Составлять рационы питания	В	52,39	0,00	33,88	76,43	97,95
32.	Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	В	30,91	4,76	16,55	46,03	81,51
<p>Всего заданий – <b>32</b>; из них по типу заданий: с записью краткого ответа – <b>28</b>;  с развернутым ответом – <b>4</b>;  по уровню сложности: Б – <b>22</b>; П – <b>7</b>; В – <b>3</b>.  Максимальный балл – <b>46</b>.  Общее время выполнения работы – <b>180 минут</b>.</p>							

## **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ**

### **Анализ выполнения заданий по объектам контроля**

Задания по первому блоку «Биология как наука. Методы биологии», проверяющие знание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, а также знание научных методов изучения живой природы, были представлены на базовом уровне в задании 1. Средний процент их выполнения – 65,72%. Это позволяет утверждать, что большинство школьников (около 2/3 от общего числа) владеет данным содержанием.

Задания по второму блоку «Признаки живых организмов» проверяли знание двух центральных тем, изучаемых в IX классе: клеточной организации жизни и признаков одноклеточного и многоклеточного организма. Первая тема блока в экзаменационной работе была представлена заданиями базового уровня 2. Средний процент выполнения заданий составил 72,86%. Вторая тема блока была представлена заданием 3 базового уровня, где средний процент выполнения задания оказался несколько ниже и составил 67,60%. Процент выполнения заданий находится в пределах 67,60-72,60%, что свидетельствует о достаточной подготовке выпускников по данному учебному материалу, экзаменуемые справились с выполнением заданий в соответствии с их сложностью, результаты выполнения заданий по темам блока «Признаки живых организмов» подтверждают реальное усвоение материала большинством учащихся. Затруднения вызвали задания, требовавшие не только выделения наиболее важных сторон организации живого, но и знания сути биологических процессов, обеспечивающих существование организмов разных царств живой природы.

Задания по третьему блоку «Система, многообразие и эволюция живой природы» были представлены заданиями 4-7, 21, 22 базового уровня, средний процент выполнения которых составил: задание 4 (57,21% царство Растения), задание 5 (54,49% царство Растения), задание 6 (63,22% царство Животные), задание 7 (72,12% царство Животные), задание 21 (58,44% царство Растения), 22 (39,50% царство Растения, процессы жизнедеятельности); заданиями 24, 25, 26, 27, 28, 29 повышенного уровня, средний процент выполнения которых составил: задание 24 (84,61% царство Животные), задание 25 (49,76% царство Растения, царство Бактерии), задание 26 (53,88% царство Растения), задание 27 (51,82% царство Растения), задание 28 (80,05% царство Растения), задание 29 (77,73% царство Растения); заданием 30 высокого уровня, средний процент выполнения которого составил: задание 30 (80,32% царство Животные). Процент выполнения заданий находится в пределах 39,50-84,61%, что свидетельствует о пробелах в знаниях по некоторым разделам данного блока. Сравнительный анализ результатов выполнения заданий на базовом уровне демонстрирует, что наибольшие затруднения у аттестуемых возникали по теме «Царство Растения», царство «Бактерии».

Задания по четвертому блоку «Человек и его здоровье» были представлены заданиями 8-17, 20 базового уровня, средний процент выполнения которых составил: задание 8 (58,35% общий план строения и процессы жизнедеятельности, сходство человека с животными и отличия от них, размножение и развитие организма человека), задание 9 (43,53% нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма), задание 10 (68,83% опора и движение), задание 11

(65,72% внутренняя среда), задание 12 (57,47% транспорт веществ), задание 13 (60,50% питание, дыхание), задание 14 (75,98% обмен веществ, выделение, покровы тела), задание 15 (46,91% органы чувств), задание 16 (60,02% психология поведения человека), задание 17 (68,74% соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни, приемы оказания первой доврачебной помощи), задание 20 (81,67% покровы тела); заданием 23 повышенного уровня, средний процент выполнения которого составил: задание 23 (68,08% питание); заданиями 31, 32 высокого уровня, средний процент выполнения которых составил: задание 31 (52,39% питание, обмен веществ), задание 32 (30,91% питание, обмен веществ, внутренняя среда организма). Процент выполнения заданий находится в пределах 30,91% -81,67%, что свидетельствует о низком уровне подготовке обучающихся по отдельным темам данного блока, достаточно высоком уровне подготовки по другим темам данного блока. Сравнительный анализ результатов выполнения заданий на базовом уровне демонстрирует, что наибольшие затруднения у аттестуемых возникали в темах:

30,91% питание, обмен веществ, внутренняя среда организма:

43,53% нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма;

46,91% органы чувств;

57,47% транспорт веществ;

58,35% общий план строения и процессы жизнедеятельности, сходство человека с животными и отличия от них, размножение и развитие организма человека;

60,02% психология поведения человека;

60,50% питание, дыхание.

Задания по пятому блоку «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» были представлены заданиями 18-19 базового уровня, средний процент выполнения которых составил: задание 18 (62,69% влияние экологических факторов на живые организмы, задание 19 (52,83% экосистемная организация живой природы, биосфера, учение об эволюции органического мира). Процент выполнения заданий находится в пределах 52,83%-62,69%, что свидетельствует о необходимости больше внимания уделять учебному материалу данного блока.

Диаграмма 4





### **Анализ выполнения заданий группами выпускников с различным уровнем подготовки**

Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом: 22 задания базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 6 заданий повышенного уровня сложности, из которых 2 с выбором и записью трех верных ответов из шести, 3 на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 1 на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом: 1 повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; остальные высокого уровня сложности: 1 на анализ статистических данных, представленных в табличной форме, 2 на применение биологических знаний для решения практических задач.

Из 42 выпускников с **неудовлетворительной подготовкой** обучающиеся смогли выполнить только некоторые задания 1 и 2 частей экзаменационной работы. Процент невыполнения заданий 1-32 достаточно высок и превышает 50 %, что свидетельствует об отсутствии теоретической базы - знаний и практических умений для решения заданий ОГЭ по биологии.

При выполнении заданий повышенного уровня 23-29 выпускники набрали 0 баллов в пределах 40,5-95,2%, 1 балл в пределах 9,5-33,3%, 2 балла в пределах 0-7,1%, 3 балла в задании 28 – 0%. При выполнении заданий высокого уровня сложности 30-32 были получены 0 баллов в пределах 73,8-100%, 1 балл в пределах 0-14,3%, 2 балла в пределах 0-9,5%, 3 балла в пределах 0-2,4%.

Выпускники не смогли выбрать один правильный ответ из 4-х предложенных; выбрать три верных ответа из 6 предложенных; установить сходство и различие между объектами; установить соответствие между объектами; установить последовательность действий при составлении инструкции; вставить пропущенные термины из предложенного перечня в текст; выбрать характеристики объекта, соответствующие его строению по плану; не смогли использовать информацию из текста для ответа на поставленные вопросы и проанализировать статистические данные, представленные в табличной форме,

применить биологические знания и знания из смежных наук для решения практических задач; не смогли разобраться с рисунками и графиками, не смогли объяснить, определить, сравнить, классифицировать, распознать, описать типичные биологические объекты.

1287 экзаменуемых с **удовлетворительной подготовкой** осуществили многочисленные ошибки в заданиях 1-32. На допустимом уровне выпускники показали свои знания при выполнении заданий 1 (61,3% О роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и практической деятельности людей), 2 (64,6% О клеточном строении организмов как доказательстве родства живой природы), 7 (66,7% Царство животных), 14 (68,5% Человек и его здоровье. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела), 17 (65% Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи), 20 (73,8% Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме), 24 (78,1% Умение проводить множественный выбор), 28 (71,6% Умение соотносить морфологические признаки организма или отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 29 (67,4% умение работать с текстом биологического содержания – понимать, сравнивать, обобщать), 30 (72,5% умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме). Обучающиеся удовлетворительными оценками имеют низкие показатели выполнения заданий 9 (33,2% Нейрогуморальная регуляция), 15 (37,1% Органы чувств), 22 (30,1% Умение оценивать правильность биологических суждений), 25 (34,7% Умение устанавливать соответствие), 26 (42,3% Умение определять последовательность биологических объектов, процессов, явлений), 27 (34,5% Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных), 31 (33,9% Умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке. Составлять рационы питания), 32 (16,6% умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания). При проверке работ части 2 эксперты отмечали небольшой процент учащихся, которые набирали максимальные баллы за выполнение заданий 29-32.

При выполнении заданий повышенного уровня 23-29 выпускники набрали 0 баллов в пределах 21,9-65,3%, 1 балл в пределах 19-52,2%, 2 балла в пределах 15,8-31,9%, 3 балла в задании 28 – 17,2%. При выполнении заданий высокого уровня сложности 30-32 были получены 0 баллов в пределах 27,5-83,4%, 1 балл в пределах 14,2-18,4%, 2 балла в пределах 1,7-37%, 3 балла в пределах 0-17,1%.

Низкие результаты выполнения заданий выпускниками с неудовлетворительной и удовлетворительной подготовкой объясняются слабыми знаниями курса биологии за V–IX класс, отсутствием налаженной системы повторения учащимися IX классов, готовящихся к сдаче экзамена, ключевых разделов школьной биологии за предыдущие годы обучения; выбором экзамена в период, когда реально невозможно повторить такой большой объем биологической информации; безответственным отношением к выбору экзамена; низким уровнем обучаемости, обученности; низкой мотивацией к учебной деятельности; особенностями психического развития и сложностями подросткового периода, характерного для данной возрастной категории школьников.

Выпускники, в количестве 806 человек, **получившие за выполнение экзаменационной работы оценку «4»**, показали хорошие результаты освоения государственного стандарта по биологии. Тем не менее, и они хуже справились с заданиями базового уровня<sup>5</sup> (62,3% Царство растения), 9 (54,7% Нейрогуморальная регуляция), 12 (63,6% Транспорт веществ), 15 (57,4% Органы чувств), 19 (63,9% Экосистемная организация живой природы), 22 (50% Умение оценивать правильность биологических суждений), заданием высокого уровня сложности 32 (46% Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания). Успешно эта группа учащихся справилась с заданиями базового 1-4, 6-8, 10-11, 13-14, 16-18, 20-21, повышенного 23-29 и высокого 30-31 уровней сложности части 1 и 2 работы в пределах 65,8%-93,5%. Экзаменуемые не испытали серьезных затруднений при выполнении заданий 2 (84,5%, Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы), 14 (87,5% Обмен веществ. Выделение. Покровы тела), 20 (94,3% Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме), 24 (93,5% Умение проводить множественный выбор), 28 (92,7% Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 29 (92,7% Умение работать с текстом биологического содержания), 30 (92,1% Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме).

При выполнении заданий повышенного уровня 23-29 выпускники набрали 0 баллов в пределах 6,5-32,5%, 1 балл в пределах 15-47,3%, 2 балла в пределах 35,5-46,4%, 3 балла в задании 28 – 40,9%. При выполнении заданий высокого уровня сложности 30-32 были получены 0 баллов в пределах 7,9-54%, 1 балл в пределах 8,1-37,6%, 2 балла в пределах 8,4-33,6%, 3 балла в пределах 0-50,4%.

Экзаменуемые с **отличной подготовкой**, 146 выпускников 9 классов, выполнили задания части 1 и части 2 в пределах 71,23-100%. Некоторые из них испытывали затруднения при выполнении заданий базового уровня 1 (20,5% Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира), 4-5 (13-19,9% Царство Растения), 6 (17,1% Царство Животные), 9 (16,4% Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности), 12 (21,9% Транспорт веществ), 13 (21,9% Питание. Дыхание), 16 (14,4% Обмен веществ. Выделение. Питание), 15 (13,7% органы чувств), 16 (14,4% Психология и поведение человека), 17 (15,8% Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи), 19 (15,1% Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира), 22 (28,8% Умение оценивать правильность биологических суждений), задания высокого уровня сложности 32 (18,5% Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания).

На очень высоком уровне были выполнены задания базового уровня 2 (95,2% Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы), 3 (93,8% Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство бактерии. Царство Грибы), 7 (95,2% Царство Животные), 8 (93,2% Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека), 10 (92,5% опора и движение), 11 (94,5% Внутренняя среда),

14 (93,2% Обмен веществ. Выделение. Покровы тела), 20 (95,9% Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленных в графической форме), 21(93,2% Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого), задания повышенного уровня 23 (97,9% Умение проводить множественный выбор), 24 (100% Умение проводить множественный выбор), 25 (93,8% Умение устанавливать соответствие), 27 (95,9% Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных), 28 (98,6% Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 29 (100% Умение работать с текстом биологического содержания: понимать, обобщать, сравнивать), 30 (100% Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме), 31 (97,9% Умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке. Составлять рационы питания).

При выполнении заданий повышенного уровня 23-29 выпускники набрали 0 баллов в пределах 1,4-11,6%, 1 балл в пределах 1,4-28,1%, 2 балла в пределах 32,2-82,9%, 3 балла в задании 28 – 62,3%. При выполнении заданий высокого уровня сложности 30-32 были получены 0 баллов в пределах 0-18,5%, 1 балл в пределах 3,4-47,9%, 2 балла в пределах 18,5-33,6%, 3 балла в пределах 0-78,1%. Умениями, проверяемыми с помощью данных заданий, овладели не только отлично подготовленные учащиеся, но и учащиеся с хорошей подготовкой. Остальные группы выпускников испытали серьезные затруднения при выполнении заданий данной части. Наиболее трудным для всех групп выпускников, как и в прошлом году, оказалось задание 32.

#### **Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2018/2019 учебном году на региональном уровне**

№	Дата	Мероприятие
1	11.10.2018	ГАУ ДПО СОИРО Вебинар «ГИА 2018. Анализ результатов ОГЭ 9 класс по биологии. Существующие проблемы и пути их решения»
2	25.03.2019- 28.03.2019	ГАУ ДПО СОИРО Повышение квалификации по дополнительной программе «Система работы учителя биологии по подготовке обучающихся к ГИА» (24 ч)
3	27.03.2019	ГАУ ДПО СОИРО «Система работы учителя биологии по подготовке обучающихся к ГИА. Методика проверки работ по биологии. Практикум для учителей биологии по подготовке обучающихся к ОГЭ»
4	15.04.2019	ГАУ ДПО СОИРО Занятия с экспертами по проверке экзаменационных работ ОГЭ -2019 по биологии. «Структура и содержание КИМ по биологии. Методика проведения экспертизы экзаменационных работ ОГЭ учащихся по биологии в 2019 году»
5	18.04.2019	ГАУ ДПО СОИРО Областное методическое объединение учителей химии, географии, биологии. Вебинар: «Решение заданий итоговой аттестации по биологии повышенного и высокого уровня сложности»
6	14.05.2019	ГАУ ДПО СОИРО Вебинар «Коррекция типичных ошибок в ОГЭ по биологии при подготовке обучающихся к ОГЭ-2019»

### **ВЫВОДЫ**

Приведенный анализ результатов выполнения выпускниками основной школы заданий экзаменационной работы ГИА-9 классов в форме ОГЭ в 2019 по биологии позволяет сформулировать следующие выводы.

Большинство выпускников основной школы овладели базовым ядром биологического содержания, предусмотренным ФГОС ООО.

Аттестуемые, преодолевшие минимальную границу удовлетворительной отметки по биологии (13 баллов), показали понимание наиболее важных признаков и свойств биологических объектов, сущности биологических процессов и явлений; владение биологической терминологией и символикой; знание методов изучения живой природы; особенностей строения и функционирования организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды; умение использовать биологические знания в практической деятельности и повседневной жизни; способность проводить анализ биологической информации и делать выводы.

Структура КИМ ГИА-9 позволила оценить образовательные достижения выпускников; дифференцировать выпускников с разным уровнем подготовки; выявить тех, кто в дальнейшем способен продолжить обучение в профильных классах старшей школы, в учреждениях среднего профессионального образования.

Экзаменационная работа позволила проверить освоение содержания биологического образования по всем разделам школьного курса и выявить уровень овладения выпускниками различными видами учебной деятельности, т.к. учебный материал за основную школу проверялся на разных уровнях сложности: базовом, повышенном и высоком.

Анализ результатов по региону, проведенный в 2019 году, в совокупности с качественными и количественными показателями, позволяет выявить некоторые проблемы в системе обучения в основной школе. Следует отметить небольшое количество выпускников с уровнем подготовки, достаточным для успешного продолжения образования в профильных классах 332 (14,5%), небольшой процент выпускников, получивших за экзаменационную работу оценки «4» и «5» - 952 (41,7%).

У многих выпускников, а именно у 1329 из 2281 (58,3%), отсутствуют важнейшие элементарные умения, являющиеся опорными для дальнейшего изучения курса биологии. Большинство учеников показывают фрагментарные знания по изученному материалу. У выпускников недостаточно сформировано умение сравнивать, анализировать, находить причинно-следственные связи, выделять главное и второстепенное в предложенной информации, не отработано в полной мере умение поиска информации, способа разрешения той или иной ситуации, не отработаны приемы по обобщению изученного материала и навыки его практического применения. Указанные проблемы вызваны и недостатком внутренней мотивации учащихся.

**Учащиеся испытывали трудности при выполнении заданий, проверяющих следующие элементы содержания:** царство Растения; сходство человека с животными и отличия от них; нейрогуморальная регуляция; органы чувств; экосистемная организация живой природы; транспорт веществ; питание и дыхание; психология и поведение человека; влияние экологических факторов на организм.

### **Наибольшие затруднения у выпускников вызывают задания:**

- на умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого;
- на умение оценивать правильность биологических суждений;
- на умение устанавливать соответствие;
- на умение устанавливать последовательность биологических процессов, явлений, объектов, либо на определение порядка проведения практической работы и эксперимента;
- на умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных;
- на умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке;
- на умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания;
- на проверку умения применять биологические знания в повседневной жизни, которая определяется умением учащихся приводить научно обоснованные аргументы, пояснять сущность своих действий, активно привлекая знания анатомии и физиологии, полученные на уроке или на других занятиях;
- на правильное, внимательное прочтение формулировки тестового задания;
- на осмысление и детальный анализ прочитываемых текстов;
- на выбор правильного ответа из числа предложенных, требующие умения распознать на рисунке изображение растения, животного, человека или его органов, систем органов, рассматривание как всего объекта, так и его отдельных деталей, соотнесение объектов (или процессов) и их признаков;
- на составление рационов питания (без умения применять математический аппарат для решения задач практического содержания знание предмета теряет смысл и сводится к механическому выполнению некоторых действий; в регионе разработан алгоритм решения таких задач, что в целом повысило процент выполнения заданий 31; при подготовке к ОГЭ для учащихся, слабо овладевших или фактически не овладевших математическими компетенциями, требуемыми в повседневной жизни, и допускающих значительное число ошибок в вычислениях, при чтении условия задачи, образовательный акцент должен быть сделан на формировании базовых математических компетентностей; для учащихся, которые имеют достаточно высокий уровень подготовки, следует делать больший акцент на решение задач, с целью развития мышления, а также уделить внимание формированию представления об общекультурной роли биологии в жизни современного человека.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ**

В целях эффективной организации преподавания курса биологии и подготовки выпускников IX классов к государственной итоговой аттестации учителям биологии необходимо:

использовать результаты ГИА-9 в 2019 году по биологии в целях совершенствования преподавания данного предмета в школе;

внимательно изучить нормативные документы (спецификацию, кодификатор, демонстрационный вариант КИМ, обязательный перечень содержательных элементов ФГОС ООО необходимого для успешного выполнения заданий ГИА-9 по биологии);

обратить внимание на изменения в структуре и содержании экзаменационной работы по сравнению с предыдущим годом;

познакомиться с анализом затруднений, возникающих у выпускников при освоении отдельных элементов содержания курса биологии (в рамках городских семинаров, работе творческих групп учителей биологии, вебинаров ГАУ ДПО СОИРО при рассмотрении типичных ошибок, допущенных выпускниками в период ГИА; выборе оптимальных современных подходов в обучении, способствующих успешной сдаче ГИА; обмену опытом между учителями, работающими в 9 классах);

правильно подобрать учебную литературу, в первую очередь учебник, рекомендованный Министерством просвещения РФ;

придерживаться на протяжении всего периода изучения курса основной школы одного УМК;

подойти ответственно к отбору тренировочных пособий и методических разработок для непосредственной подготовки к итоговой аттестации;

осуществить отбор содержания в начале V класса, чтобы максимально заложить в учебный процесс отработку требований к знаниям и умениям, сформулированных во ФГОС ООО;

добавить в календарно-тематическое планирование на основе рабочей программы раздел с указанием тем, требующих повторения;

организовать системное повторение четырехгодичного курса биологии в рамках подготовки к итоговой аттестации с первой четверти IX класса, так как именно в это время учащиеся определяют с выбором предметов, по которым планируют сдавать экзамены;

в зависимости от числа обучающихся, выбравших экзамен по биологии, повторение организовать на уроке (например, как один из этапов урока или на специальных уроках обобщения), во внеурочное время, активно используя возможности консультационных часов, факультативные занятия, кружки внеурочную деятельность по предмету биология;

формировать собственный банк тестовых заданий, позволяющий выстроить для каждого ученика в классе индивидуальную образовательную траекторию подготовки к выпускному экзамену;

познакомить выпускников с критериями оценивания ответов, научить в течение учебного года работать в формате ГИА-9, познакомить с процедурой экзамена;

обговорить с каждым школьником этапы подготовки, даты промежуточных аттестаций, способы оценки успешности их выполнения, т.е. сделать так, чтобы подготовка проводилась максимально осознанно;

проводить пробные репетиционные экзамены в формате ГИА-9 для обучающихся, которые выбрали предмет биология, обсуждать полученные результаты непосредственно со школьниками их родителями;

продолжить отработку у обучающихся таких умений, как извлечение и переработка информации, представленной в тексте, таблице, схемах, диаграммах, графиках, рисунках; умения обрабатывать, оформлять полученные данные при формировании ответа в определенных типах заданий, т.е. учить школьников правильно письменно излагать свои мысли;

предлагать обучающимся выполнять задания по биологии, используя различные алгоритмы решения этих заданий;

использовать в ходе текущего, промежуточного, итогового контроля задания, аналогичные тем, которые представлены в экзаменационной работе ГИА 9 классов по биологии; задания в большей степени ориентированные не на воспроизведение знаний, а на сформированность умений применять эти знания на практике; включать задания, проверяющие исследовательские навыки обучающихся: овладение методами научного познания, умения делать выводы и заключения, доказывать, структурировать материал, объяснять, анализировать, находить причинно-следственные связи, сравнивать объекты живой и неживой природы;

продолжить работу по обучению школьников находить информацию в различных источниках: тексте учебника - основном источнике знаний, биологических словарях, научно-популярной литературе, сети Интернет, справочниках, преобразовывать полученную информацию в соответствии с полученным заданием;

информировать родителей об условиях проведения ГИА-9 по биологии, процедуре проведения ГИА-9, трудностях, возникающих у выпускников при подготовке к ГИА-9, путях их преодоления;

подготовить информационный стенд для обучающихся «ГИА-9 класс по биологии»;

продолжить обучение школьников приемам самоконтроля, обратить внимание на недопустимость механического запоминания и на необходимость формирования у выпускников УУД;

при организации повторения пройденного материала и подготовке к экзамену использовать открытый банк заданий: <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>.

## 2.6. Анализ результатов ОГЭ по истории по Смоленской области в 2019 году

Е.В. Горохова, учитель истории МБОУ  
«Гимназия № 1 им. Н.М. Пржевальского»  
города Смоленска, председатель предметной  
территориальной комиссии по истории

В 2019г.ОГЭ по истории сдавали 243 обучающихся (210 выпускников сдавали историю с XX веком и 33 выпускника сдавали историю без XX века). ОГЭ по истории без XX века в 2019 году в регионе сдавали первый раз в качестве предмета по выбору 13,5% от общего количества школьников, участвовавших в экзамене по предмету история. По сравнению с 2018 годом количество участников ОГЭ по истории уменьшилось на 44 человека, а по сравнению с 2017 годом количество участников ОГЭ по предмету уменьшилось на 100 человек. Главными причинами снижения количество участников ОГЭ по истории можно назвать сложность и большой объем материала, который надо подготовить к экзамену, и низкие результаты, показанные участниками ОГЭ по истории прошлых лет.

Наибольшее количество участников было из Смоленска - 89 человек, из районов: Ярцевского -26, Ельнинского- 17, Вяземского- 16. В таких районах, как Сычевский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский школьники ОГЭ по истории не сдавали. Качество знаний ОГЭ по истории с XX веком в 2019 г. составило 47,6%, что соответствует 2017г.-47,1%, но меньше, чем в 2018г.-52,2%. Средний балл по истории в 2019г. -3,5, что соответствует 2017г.- 3,52%, но меньше 2018г.-3,66. У участников ОГЭ по истории без XX века в 2019 году качество обучения 60,6%(20 чел.), средний балл 3,66. Таким образом, качество обучения и средний балл у участников ОГЭ по истории без XX века выше, чем у участников ОГЭ по истории с XX веком (соответственно 60,6% и 47,6%) и(3,66 б. и 3,5 б.).

	История с XX веком						История без XX века	
	2017г.		2018г.		2019г.		2019г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	15	3,8	1	0,3	7	3,2	1	3,0
Получили «3»	168	42,7	136	46,9	103	47,7	12	36,4
Получили «4»	131	33,3	109	37,6	87	40,3	17	51,5
Получили «5»	32	8,1	41	14,1	13	6,0	3	9,1

Мы видим, что за последние три года участники ОГЭ по истории показывают стабильные результаты по качеству знаний и среднему баллу, но не очень высокие.

В КИМах ОГЭ по истории 2019г. (история с XX веком и история без XX века) общее количество заданий – 35 в каждом варианте работы. Задания различаются формой и уровнем сложности (базовый, повышенный, высокий).

Работа состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 30 заданий с кратким ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа, последовательности цифр или

слова (словосочетания), из них 24 задания базового уровня, 6 заданий повышенного уровня сложности.

Часть 2 содержит 5 заданий с развернутым ответом: 2 задания повышенного уровня сложности, 3 задания высокого уровня сложности. Проверка выполнения заданий этой части проводится экспертами на основе специально разработанных критериев.

Изменения структуры и содержания КИМ по сравнению с 2018 годом отсутствуют. Задания КИМа (история без XX века) охватывают период истории с древнейших времен до 1914 г.

Работу с хронологией проверяют задания 1,5,11,16,23 (в КИМах история с XX веком) и 1,3,9,15,23 (в КИМах история без XX века). Если с первыми четырьмя заданиями школьники справились в целом хорошо, то с заданием 23 на установление последовательности исторических событий справились 30,95% (история с XX веком) и 39,39% (история без XX века).

Более 60% обучающихся справились со следующими заданиями: задания, которые проверяют знание фактов, № 2,6,12,14,17 (история с XX веком) и № № 2,4,10,13,14,16 (история без XX века); задания на знание причин и следствий № № 3,7,13(история с XX веком) и № № 5,11,17 (история без XX века); с заданиями на поиск информации в источнике № № 4,8,15, 18 (история с XX веком) и № № 6,12, 18 (история без XX века); задания на знание основных фактов истории культуры России № 10,21(история с XX веком) и № № 8,21(история без XX века); задания на знание выдающихся деятелей отечественной истории № № 9,19(история с XX веком) и № № 7,19(история без XX века); с заданием № 22- работа с иллюстративным материалом.

Очень большая разница в выполнении школьниками одинаковых по типу заданий в КИМах история с XX веком и история без XX века: задание № 20 (разница более 30%) на умение работать с исторической картой выполнили 73,81% обучающихся (история с XX веком) и 39,39% (история без XX века); задание № 25 (разница 26%) на множественный выбор (две позиции из пяти предложенных) выполнили 36,67% (история с XX веком) и 63,64%(история без XX века); задание № 28 (разница 27%) на умение сравнивать исторические события и явления, когда из четырех предложенных фактов надо выбрать две черты сходства и две черты различия, выполнили 45,71% (история с XX веком) и 72,73%(история без XX века); задание № 29 (разница 40%), проверяющее умение работать с информацией, представленной в виде схемы, выполнили 29,52% (история с XX веком) и 69,70% (история без XX века).

Наибольшую сложность для всех участников ОГЭ по истории представляли задания № 27 из 1 части, № 32-35 из 2 части. Знание понятий и терминов выявляет задание № 27, требующее записать термин, с ним справились 50,00% (история с XX веком) и 33,33% (история без XX века). Задание № 32 направлено на логический анализ структуры текста, справились 43,81% (история с XX веком) и 39,39% (история без XX века). Задание № 33 направлено на анализ исторической ситуации, умение соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, справились 43,81%(история с XX веком) и 60,61% (история без XX века). Задание № 34 проверяет умения сравнивать исторические события и явления - выполнили 16,67%(история с XX веком) и 36,36% (история без XX века). Задание № 35 требует составить план ответа на заданную тему. План

должен содержать не менее трех пунктов, к любым двум пунктам должно быть краткое пояснение содержания. Процент выполнения этого задания самый низкий, справились 15,24% (история с XX веком) и 12,12% (история без XX века). Значительная часть школьников дает план не на заданную тему, многие школьники вместо плана дают ответ на вопрос.

При выполнении КИМов история с XX веком в 2019г. школьники лучше чем в 2017г. справились с заданиями: № 5 на знание дат XVIII- начало XX вв. в 2019г. выполнили 76,67 %, в 2017г.- 67,34%; № 7 на знание причин и следствий событий XVIII- начало XX вв. в 2019г. выполнили 59,52 %, в 2017г.- 58,67%; № 10 на знание основных фактов истории культуры России VIII- начало XX вв. в 2019г. выполнили 68,57 %, в 2017г.- 59,83%; № 20 работа с исторической картой выполнили 73,81% в 2019г., в 2017г.- 47%; № 27 на знание понятий и терминов выполнили 50,00% в 2019г., в 2017г.- 47,98%; задание № 28 на сравнение исторических событий и явлений, в котором из четырех предложенных фактов выбрать две черты сходства и две черты различия, выполнили в 2019г. 45,71%, в 2017г.- 36,13%; № 31 на атрибуцию документа выполнили 55,71% в 2019г., в 2017г.-42%.

Хуже чем в 2017г. школьники выполнили в 2019г. задания: № 3 на знание причин и следствий VIII- XVII вв. 67,62% в 2019г., в 2017 г.- 72,25%; № 23 на установление последовательности исторических событий 30,95% в 2019г., в 2017 г. - 38,73%; № 25 на систематизацию исторической информации, где требуется множественный выбор (две позиции из пяти предложенных), выполнили 36,67% в 2019 г., 40,17% - в 2017г.; № 32 на атрибуцию документа, где требуется логический анализ структуры текста, выполнили 43,81% в 2019г., в 2017г.-45%.

Таким образом, умения и виды деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточными: умение установить последовательность исторических событий; знание понятий и терминов; умение работать с информацией, представленной в виде схемы; умение сравнивать исторические события и явления; умение составить сложный план ответа на заданную тему; умение соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; давать логический анализ структуры текста источника; систематизировать историческую информацию; анализировать историческую ситуацию.

Можно предложить следующие рекомендации:

- школьникам внимательно читать задания КИМов;
- активно использовать хронологические таблицы, «ленту времени»,
- особое внимание уделить вопросам повторения тем, изученных в 6-8 классах;
- обратить особое внимание на вопросы культуры;
- формировать умение работать с иллюстративным материалом, картой, схемами;
- работать над понятиями и терминами;
- продолжить работу над составлением сложных планов.

## **2.7. Анализ результатов ОГЭ по географии по Смоленской области в 2019 году**

Л.В. Зайцева, учитель географии МБОУ «СШ № 33» г. Смоленска, председатель предметной территориальной комиссии по географии

### **1. Структура и содержание контрольно-измерительных материалов**

Назначение КИМ для ОГЭ – оценить уровень общеобразовательной подготовки по географии выпускников IX классов общеобразовательных организаций в целях государственной итоговой аттестации выпускников.

Отбор содержания, подлежащего проверке в экзаменационной работе для ОГЭ 2019 г., осуществляется в соответствии с обязательным минимумом содержания основных образовательных программ и требованиями к уровню подготовки выпускников Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по географии. В каждый вариант КИМ 2019 г. включены задания, проверяющие уровень знания содержания всех основных разделов курса географии за основную школу и выполнение основных требований к уровню подготовки выпускников.

Экзаменационная работа состоит из 30 заданий. Задания проверяют знания, составляющие основу географической грамотности обучающихся, а также способность применить знания и умения в контекстах, соответствующих основным разделам курса школьной географии.

Работа содержит 27 заданий с записью краткого ответа, из них: 17 заданий с ответом в виде одной цифры, 3 задания с ответом в виде слова или словосочетания, 7 заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр; 3 задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Важной для ОГЭ является проверка сформированности умения извлекать и анализировать данные из различных источников географической информации (карты атласов, статистические материалы, диаграммы, тексты СМИ). В КИМ для ОГЭ большое внимание уделяется достижению обучающимися требований, направленных на практическое применение географических знаний и умений. Сформированность способностей самостоятельного творческого применения знаний и умений в практической деятельности, в повседневной жизни проверяется заданиями с развернутым ответом.

Изменения в КИМ 2019 года по сравнению с 2018 годом отсутствуют.

Выполнение задания в зависимости от типа и трудности оценивалось разным количеством баллов. Выполнение каждого задания с выбором ответа и кратким ответом оценивалось 1 баллом. За выполнение каждого из заданий с развернутым ответом (№ 15, № 20) в зависимости от полноты и правильности ответа присваивалось до 2 баллов. Выполнение задания № 23 оценивалось в 1 балл. Общий максимальный балл за выполнение всей экзаменационной работы – 32.

### **2. Основные результаты ОГЭ по географии**

В 2019 году в ОГЭ по географии приняли участие 3380 выпускника, что на 15,4% больше, чем в 2018 году (2860 человек).

### *Динамика результатов ОГЭ по предмету за 3 года*

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	% <sup>3</sup>	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	50	2,2	7	0,2	113	3,2
Получили «3»	962	42,7	1281	44,6	1383	39,6
Получили «4»	958	42,5	1230	42,9	1440	41,3
Получили «5»	235	10,4	345	12,0	444	12,7

Итоги экзамена показывают, что программа по географии обучающимися усвоена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования на 96,8%, качество ее освоения составило 57,7%.

В 2019 году процент двоек на ОГЭ составил 3,2 %, что на 3 % больше прошлого года, в 2018 году этот разрыв с показателем 2017 года составлял 2 % в сторону уменьшения.

Анализ результатов экзамена проводился на основе статистических данных по 27 муниципалитетам Смоленской области.

Средняя оценка по региону остаётся стабильной –3,7.

Средний балл выше областного показателя в Глинковском, Демидовском, Дорогобужском, Ершицком (4 – самый высокий балл), Новодугинском, Холм-Жирковском районах. Самый низкий балл (3,2) в Духовщинском районе.

Наибольший процент не сдавших экзамен продемонстрировали выпускники основной школы Кардымовского района – 13,2%, Гагаринского района – 10,2%, Велижского района – 9,1%, Ельнинского района – 7,7% и Краснинского района – 7,4%, Сафоново района – 7,2%, Починковского района – 6,7%, Духовщинского района – 5,9%, города Смоленска – 3,6%.

### **3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ.**

Охарактеризуем более подробно содержание заданий и результаты их выполнения. За основу анализа результатов выполнения различных заданий возьмём спецификацию КИМ, представленных ФИПИ, где планируемый результат выполнения 17 заданий базового уровня составляет 60—90%, 10 заданий повышенного уровня – 40—60% и 3 заданий высокого уровня – менее 40%.

#### *Рейтинг заданий базового уровня сложности*

№ задания	Контролируемые виды деятельности	Процент выполнения
11	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли	88,91
7	Знать и понимать особенности населения России	86,72
8	Уметь находить информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами	86,39
10	Понимать географические явления и процессы в геосферах	82,07
2	Знать специфику географического положения России	82,01
5	Знать и понимать особенности основных отраслей хозяйства России, природно-хозяйственных зон и районов	79,79
4	Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения	73,17

<sup>3</sup>% - Процент от общего числа участников по предмету

№ задания	Контролируемые виды деятельности	Процент выполнения
	геоэкологических проблем; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений	
3	Знать и понимать особенности природы России	72,66
13	Уметь выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений	72,34
18	Уметь определять на карте расстояния	71,89
19	Уметь определять на карте направления	69,91
1	Знать и понимать географические особенности природы материков и океанов, народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; результаты выдающихся географических открытий и путешествий	68,58
16	Знать и понимать основные термины и понятия; уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач	67,96
6	Уметь приводить примеры природных ресурсов, их использования и охраны, формирования культурно-бытовых особенностей народов под влиянием среды их обитания; уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения экологических проблем	66,07
12	Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем	65,83
22	Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений	54,53
26	Знать и понимать географические явления и процессы в геосферах	42,93
Средний процент выполнения задания		<b>72,5</b>

Задания базового уровня учащиеся выполнили в среднем на **72,5%**, что соответствует планируемому проценту выполнения 60-90% из спецификации КИМ. Лучше всего учащиеся справились с заданиями № 11, 7, 8, 10, и 2. Диапазон решаемости этих заданий составил от 82% до 88,9%. Они проверяли знания по темам:

- Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Погода и климат. Изучение элементов – задания 10,11.
- Население России – задания 7, 8.
- Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы – задание 2.

От 65,8% участников ОГЭ по географии до 79,9% успешно справились с заданиями 1, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 16, 18, 19, которые проверяли знания по темам:

- Природа России – задания 3, 6.
- Природопользование и геоэкология: Влияние хозяйственной деятельности людей на природу. Основные типы природопользования. Стихийные явления в литосфере, гидросфере, атмосфере – задания 4, 12.
- Природа Земли и человек – задания 13, 16.
- Источники географической информации – задания 18, 19.
- Население России. Хозяйство России – задание 5.

55,5% учащихся не справились с заданием № 22– не смогли выбрать из предложенного перечня карту географического района России, для детального изучения одного из регионов страны.

57% участников ОГЭ по географии не справились с достаточно простым заданием № 26 по теме «Земная кора и литосфера. Состав, строение и развитие» и

не смогли расположить горные породы, показанные на рисунке в определенной последовательности.

### ***Рейтинг заданий повышенного уровня сложности***

№ задания	Контролируемые виды деятельности	Процент выполнения
20	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию	80,33
29	Понимать географические следствия движений Земли	77,84
17	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для чтения карт различного содержания	75,24
9	Уметь анализировать в разных источниках информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами	59,35
25	Знать и понимать особенности природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов России; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных стран	55,38
14	Уметь определять на карте географические координаты	47,63
28	Уметь выявлять на основе представленных в разной форме результатов измерений эмпирические зависимости	38,7
24	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения поясного времени	35,83
27	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли	31,07
30	Уметь выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений	22,43
Средний процент выполнения задания		<b>52,38</b>

Задания повышенного уровня учащиеся выполнили в среднем на **52,38%**, что соответствует планируемому проценту выполнения 40-60% из спецификации КИМ.

Наиболее высокий процент выполнения заданий повышенной сложности имеет задание с развёрнутым ответом № 20. С ним справилось 80,3% участников ОГЭ по географии, оно направлено на проверку умения работать с топографической картой, делать правильный выбор и обосновывать его.

Успешно выполнены задания 29 – на понимание географического следствия движений Земли (77,8%) и задание 17 (75,2%), проверяющее знание темы «Население России», умение работать с тематической картой при определении численности населения городов.

Более половины учеников – 52,37% не справились с заданием № 14, так как не смогли определить координаты географического объекта.

Очень плохо учащиеся справились с заданием № 24 (35,8%), где требовалось расположить регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год.

Низкий процент выполнения имеет задание № 27, проверяющее умение анализировать климатограммы и выбирать правильную точку на карте, с ним справился 31% участников. Климатограмма является достаточно сложным источником информации для значительной части обучающихся. Многие ошибки связаны с тем, что тестируемые, читая климатограмму, учитывают только годовой

ход температуры воздуха и ее абсолютные значения, игнорируя среднегодовое количество атмосферных осадков и режим их выпадения. Таким образом, они зачастую верно определяют климатический пояс, но путают климатические области.

Задание № 28 требует от учеников не только знание тем «Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли» и «Атмосфера. Распределение тепла и влаги на Земле», но и умение выявлять на основе представленных в разной форме результатов измерений эмпирические зависимости. 61,7% участников ОГЭ не справились с этим заданием.

Задание № 30 на определение страны или региона России по предложенному описанию, несмотря на наличие карт атласов, всегда вызывает большие трудности у учащихся. В 2019 году с этим заданием справилось наименьшее число учеников, выполнявших ОГЭ по географии (22,43%).

#### ***Рейтинг заданий высокого уровня сложности***

№ задания	Контролируемые виды деятельности	Процент выполнения
23	Знать и понимать особенности основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов	78,34
21	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для чтения карт различного содержания	74,05
15	Уметь объяснять существенные признаки географических объектов и явлений. Знать и понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем	54,7
Средний процент выполнения задания		<b>69,03</b>

Задания высокого уровня учащиеся выполнили в среднем на **69,03%**, что превышает планируемый процент выполнения 40-60% из спецификации КИМ.

Лучше всего учащиеся справились с заданиями высокого уровня № 23 – 78.34% верно объяснили размещение конкретных промышленных предприятий на территории России. Эти задания выполнялись на основе использования такого источника информации, как тексты (задание № 23). Результаты экзамена позволяют констатировать, что у наиболее подготовленных выпускников сформировано понимание того, что такое природно-ресурсная база, экономико-географическое положение, факторы размещения производства. Они знают технологические особенности некоторых производств, особенности географического положения и природно-ресурсной базы регионов России и умеют применить эти знания для объяснения размещения промышленных предприятий. Наиболее легко экзаменуемые объясняют особенности размещения лесной и деревообрабатывающей промышленности. Традиционно наиболее сложным оказывается объяснение размещения предприятий химической промышленности (производства азотных и калийных удобрений). Можно предположить, что учащиеся не знают, что является сырьем для этого производства. Также вероятно, что у части экзаменуемых не сформировано умение использовать карты атласа как источник информации для объяснения размещения предприятий в конкретном регионе.

74% успешно справились с одним из сложнейших заданий № 21 на сопоставление данных топографической карты и профиля рельефа местности.

С заданием № 15 справилось 54,7% участников ОГЭ по географии. В этом задании проверялось умение анализировать ситуацию, описанную в тексте, делать выводы и устанавливать и объяснить причины возникновения геоэкологических проблем или показать преимущества одного способа производства перед другим.

Задания с развёрнутым ответом (№ 15, 20 и 23) являются самыми трудными для участников ОГЭ. Они рассчитаны на учащихся, усвоивших курс школьной географии на достаточно высоком уровне. С помощью этих заданий проверяется сформированность умений работать с источниками географической информации, устанавливать причинно-следственные связи, а также применять знания о географических закономерностях для решения конкретных задач. Они проверяются экспертами с помощью специально разработанных критериев и могут оцениваться от 0 до 2 баллов за задания № 15 и № 20, и от 0 до 1 балла за задание № 23. В среднем учащиеся успешно справились с этими заданиями. Тем не менее, эксперты обращают внимание на следующие недочёты в оформлении ответов:

1. При составлении развёрнутых ответов часто используются громоздкие конструкции формулировок ответов с излишними теоретическими обоснованиями. При этом допускаются ошибки при использовании географических терминов, ошибки в названиях географических объектов или процессов, явлений. Эксперт испытывает затруднения при вычленении необходимых для оценивания элементов правильного ответа.

Другая крайность - это излишняя краткость записи ответа, когда весь ответ представляет собой два-три слова, например, «сырьё», «потребитель» или «ресурсы». Это также не всегда даёт возможность оценить ответ на максимальный балл, так как в задании требуется чётко объяснить ситуацию, обосновать происхождение явления/процесса, назвав конкретный фактор, условие, причину. Например, должно быть «лесные ресурсы» вместо обезличенного «ресурсы» (для целлюлозно-бумажной промышленности).

2. Невнимательность при чтении задания, условий задачи. Нет понимания, что в тексте задания, и, прежде всего, в таблицах, графических рисунках заключен ответ, его элементы. Их надо увидеть, выбрать, скомпоновать в ответ. В то же время, нередко встречаются работы, когда используются фрагменты текста задания для построения ответа, не вникая в его смысл.

3. Часто выпускники не обращают внимания, как должен быть представлен ответ, в каком именно виде, в какой форме. Особенность развития КИМ по географии в том, что всё больше заданий предполагают наличие ответа в самом задании (в тексте, статистке, графике, рисунке, в карте). Ответ необходимо получить, проанализировав предложенные данные, представленную в самом задании информацию. И выбрать из неё необходимые данные в качестве ответа, в отдельных случаях проведя с ними необходимые дополнительные манипуляции (расчёты, сравнения).

#### **4. Выводы**

Географическую подготовку 96,8% выпускников 9-х классов по региону следует признать удовлетворительной. Географические знания раздела «Знать/понимать» усвоены большей частью выпускников. Уровень усвоения знаний фактов и географической номенклатуры выше, чем знаний

географических закономерностей. Выполнение заданий повышенного уровня сложности показало, что значительная часть выпускников понимают суть географических явлений, умеют находить необходимые данные и определять их, делают простейший прогноз по карте погоды, определяют различие в поясном времени, умеют соотносить географические факты и объекты. У многих выпускников не сформированы в необходимой мере умения объяснять существенные признаки географических объектов и явлений, они не могут использовать имеющиеся знания для решения практических задач. Также возникают трудности и при выявлении причинно-следственных связей при анализе экологических и экономических ситуаций, при вычислении демографических показателей.

## 5. Рекомендации

### *Направления работы по повышению качества подготовки обучающихся к сдаче ОГЭ по предмету «География»*

1. Продолжить работу по подготовке учащихся 9 класса к основному государственному экзамену, учитывая все ошибки, допущенные при выполнении заданий, с использованием открытого банка заданий ФИПИ

2. Результаты экзамена свидетельствуют о необходимости уделять особое внимание **выполнению практической части программы**, так как большинство заданий экзаменационной работы проверяют не воспроизведение знаний и умений, а их применение в знакомой и (или) изменённой ситуации.

3. Применение знаний и умений в знакомой и новой ситуации предполагает владение умениями определять показатели, характеризующие географические объекты, процессы, явления на основе предъявляемой в разном виде информации, а также представлять географическую информацию в разных видах. В процессе обучения географии **необходимо использовать различные источники географических знаний** (карты, статистические материалы, рисунки и тексты) и формировать умения учащихся самостоятельно их использовать для сравнения и объяснения изучаемых территорий, географических объектов и явлений. Обучению учащихся этим важным видам деятельности необходимо систематически уделять внимание в учебном процессе. При этом можно опираться и на рекомендации учителям, отраженные в методических письмах, разработанных по результатам ЕГЭ.

4. Индикатором слабых сторон географической подготовки девятиклассников являются **типичные ошибки**, допускаемые ими при выполнении заданий экзаменационной работы. Целенаправленная работа по предупреждению таких ошибок является важным аспектом работы учителя в течение всех лет обучения географии.

5. На ОГЭ по географии учащимся разрешается использовать карты школьных географических атласов. Однако не у всех выпускников сформирована потребность обращаться к географическим картам для извлечения информации, необходимой для выполнения задания.

6. При подготовке к ОГЭ следует особое внимание уделять осознанной работе с географическими картами различного содержания и масштаба. При этом учащиеся должны иметь представление об информации, которую нужно получить.

7. Некоторые трудности возникают у выпускников при определении расстояний по карте. Для отработки этого умения следует использовать карты разных масштабов. Поскольку часть ошибок связана с недостаточной сформированностью умения округлять значения до указанных величин, отработке этого метапредметного умения также следует уделить внимание.

8. Часть ошибок связана с тем, что при определении географических координат, абсолютных высот точек по топографической карте выпускники затрудняются точно определить показатели, если точка находится не на обозначенной линии параллели, меридиана или горизонтали. При подготовке к ОГЭ следует использовать карты разных картографических проекций, чтобы отработать данное умение. Рекомендуется уделять большее внимание формированию практических умений: определять расстояния по картам разных масштабов и определять географические координаты по картам разных проекций. Эти умения, целенаправленно формируемые в курсе VI класса, необходимо развивать и во время изучения последующих курсов школьной географии.

9. Целесообразно уделить специальное внимание отработке умений читать карты и переводить информацию из одной формы в другую. Для этого по географическим картам школьных атласов, на которых информация представлена с помощью изолиний (изотермы, изобаты, изогипсы, горизонтали), следует определять количественные показатели картографируемых явлений в определенных пунктах, тенденции изменения показателей в широтном или меридиональном направлении на определенной территории, выявлять закономерности изменения этих показателей и объяснять их.

10. ОГЭ выявил, что климатограммы как источник информации по-прежнему остаются трудными для чтения и анализа экзаменуемыми. При отработке умения читать климатограммы следует обращать особое внимание на способы отображения информации.

11. При изучении некоторых понятий курсов школьной географии (миграционный прирост, естественный прирост) следует обращать особое внимание на проверку их понимания и осознанного применения учащимися, а также тренироваться в вычислении показателей, характеризующих эти понятия (с положительным и отрицательным значением).

12. Для успешного выполнения ОГЭ выпускники должны уметь внимательно читать инструкции к заданиям. Большое количество ошибок связано с тем, что выпускники при установлении последовательности записывают ответ в обратном порядке, путаются при определении минимальных и максимальных величин.

При подготовке учащихся к ОГЭ по учебному предмету «География» учителю рекомендуется:

- организовывать систематическую работу по формированию навыков понимания, чтения и знания различных видов географических карт;
- в системе использовать карты разных картографических проекций, разных масштабов;
- формировать у обучающихся умение понимать различные способы предоставления географической информации (климатограммы, таблицы, графики, профили); определять тенденции изменения количественных характеристик по графику, таблице, географической карте;

- развивать умение применять знания для объяснения пространственного распространения или сущности географических процессов и явлений;
- формировать и развивать метапредметные умения: работа с текстом, преобразование и интерпретация информации текста;
- совершенствовать методику изучения сложных (по результатам ОГЭ) разделов содержания учебного предмета «География»: биосфера, климат, гидросфера, годовое и суточное движения Земли, связь жизни населения с окружающей средой, хозяйство России;
- организовать повторение учебного содержания по географии за основную школу.

Среди обучающихся необходимо проводить воспитательную работу по формированию осознанного отношения к выбору экзамена для прохождения итоговой аттестации за основную школу.

При подготовке выпускников к аттестации методическую помощь учителю и учащимся окажут:

- материалы сайтов ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)); РЕШУ ОГЭ;
- ресурсы Интернет для подготовки выпускников к экзамену (материалы ОГЭ, ЕГЭ по географии за прошлые годы);
- документы, регламентирующие разработку КИМ для ГИА по географии (кодификаторы элементов содержания, спецификации и демонстрационные варианты экзаменационных работ);
- учебно-методические материалы для членов и председателей региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ выпускников 9-х классов 2019 года;
- перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к экзамену по учебному предмету «География».

## 2.8. Анализ результатов ОГЭ по английскому языку по Смоленской области в 2019 году

Н.В. Шустина, учитель МБОУ «СШ № 5» (г. Смоленск), председатель предметной территориальной комиссии по английскому языку

В 2018/2019 учебном году прослеживается динамика увеличения количества участников ОГЭ по предмету в целом (в 2017 году было 569 человек, в 2018 – 683, а в 2019 году стало 702 выпускника), сократилось количество обучающихся на дому (в 2018 году был 1 ученик, в 2019 году представители этой категории обучающихся отсутствовали) и сократилось количество участников с ограниченными возможностями здоровья (в 2017 году их было 2, а в 2018 и 2019 годах стало по 1 выпускнику).

Что касается отметок, то доля учащихся, получивших отметку «5» сократилась на 6,2% по сравнению с прошлым годом. Количество участников ОГЭ, получивших отметку «2» сократилось по сравнению с 2017 годом на 0,5 процента, но возросло по сравнению с прошлым годом на 0,1%. По городу Смоленску в этом году 3 обучающихся с отметкой «2», по одному в Сафоновском и Краснинском районе. В Демидовском, Ельнинском, Угранском и Холм-Жирковском районе 100 % участников ОГЭ получили отметку «5», в то время как в городе Смоленске эту отметку получили 52 % или 226 обучающихся. Среди школ, с высокой долей участников, получивших отметку «2» можно выделить МБОУ Краснинская средняя школа (8,3 %), МБОУ «СОШ № 6» (16,7 %), МБОУ «СШ № 14» (4,2 %) и МБОУ «СШ № 27 им. Э.А. Хиля» (10,5 %).

Если рассматривать саму работу, то она состоит из двух частей: письменной (разделы 1–4, включающие задания по аудированию, чтению, письменной речи, а также задания на контроль лексико-грамматических навыков выпускников); устной (раздел 5, содержащий задания по говорению).

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах;
- задания на выбор и запись правильного ответа из предложенного перечня ответов;
- задания на заполнение пропуска в связном тексте путем преобразования предложенной начальной формы слова в нужную грамматическую форму;
- задания на заполнение пропуска в связном тексте путем образования родственного слова от предложенного опорного слова.

На задания с кратким ответом ответ дается соответствующей записью в виде цифры или последовательности цифр, записанных без пробелов и других разделителей, или слова/словосочетания, записанного/записанных также без пробелов и других разделителей.

Задания с развернутым ответом включают написание личного письма в ответ на письмо–стимул; чтение вслух небольшого текста научно-популярного характера; участие в условном диалоге-расспросе и создание тематического монологического высказывания с вербальной опорой в тексте задания.

Если останавливаться подробнее на каждом разделе, то проверяемые умения в разделе по аудированию можно условно разделить на два блока: умение понять основное содержание аудиотекста – определять основную мысль; умение извлекать запрашиваемую информацию из аутентичного аудиотекста.

С целью выполнения поставленной задачи экзаменуемым было предложено три задания: первое задание – 4 тестовых вопроса, второе задание – 5, третье задание – 6; всего 15 тестовых вопросов. Общая продолжительность звучания текстов – 25 мин. Каждый аудиотекст звучал дважды. Аудиозапись инструкций к заданиям была дана на русском языке и предъявлялась в звукозаписи один раз. В экзаменационных материалах был дан печатный текст инструкций. Учащиеся имели возможность ознакомиться с вопросами к каждому заданию до прослушивания аудиотекста в отведенное для этого время. Вопросы в заданиях были расположены в соответствии с порядком предъявления информации в аудиотексте. После первичного и повторного предъявления аудиотекста экзаменуемым было дано время для внесения недостающих ответов или исправления ответов.

В таблице представлены результаты ОГЭ в разделе «Аудирование» по заданиям.

Проверяемые виды деятельности, умения, навыки	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
Понимание основного содержания прослушанного текста	1	98,29	80,00	93,58	98,52	100
	2	99,29	100	95,41	100	100
Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации. Четыре задания 1 уровня (на понимание эксплицитно представленной информации) и два задания 2 уровня (на извлечение имплицитно представленной информации). Задания могут быть представлены в произвольном порядке, но первым дается задание 1 уровня	1	75,93	20,00	46,79	70,11	91,80
	1	73,65	20,00	37,61	69,00	90,85
	1	70,23	20,00	47,71	65,31	82,97
	1	66,81	60,00	52,29	54,61	82,33
	2	94,02	100	87,16	91,51	98,42
	2	97,01	60,00	92,66	96,68	99,37

Как видно из таблицы, экзаменуемые очень хорошо справились с заданиями на проверку понимания основной мысли аудиотекста (Задание 1 и 2). Высокий процент выполнения этих заданий говорит о высоком уровне сформированности данных умений у выпускников 2019 года. Анализ результатов экзамена показал, что при выполнении заданий по аудированию учащиеся чаще всего допускают следующие ошибки:

- неправильно выбирают место действия (не всегда объяснимо «почему»), возможно, просто не знают правильного значения слова или не слышат (не могут разобрать), что произносят говорящие;
- опираются в выборе ответа на услышанные слова, а не на понятый смысл высказываний;
- при установлении соответствия в задании 2 некоторые участники экзамена недостаточно полно понимают содержание аудиотекста, чтобы правильно определить основную мысль, и не видят или не знают синонимов;
- в задании множественного выбора (3-8) тестовый вопрос состоит из основной части и трех вариантов ответа. При прослушивании аудиотекста экзаменуемые

пытаются найти информацию, не соотнося ее с предыдущей информацией, не обращают внимание на связующие элементы, например, местоимения, союзы, сосредоточивают свое внимание на содержании вариантов ответов, не соотнося их с основной частью вопроса.

Задачей раздела «Чтение» экзаменационной работы являлась проверка сформированности у обучаемых умений в следующих видах чтения:

- умение читать текст с пониманием основного содержания;
- умение понимать в прочитанном тексте запрашиваемую информацию.

С целью выполнения поставленной задачи экзаменуемым были предложены 2 составных задания: первое задание - 7 тестовых вопросов и второе задание 8 тестовых вопросов, всего 15.

Каждое задание состояло из инструкции на русском языке, объясняющей, как выполнять задание, из текста и тестовых вопросов. Рекомендуемое время на выполнение этих заданий – 30 минут, включая время для переноса ответов в бланк № 1. Уровень сложности заданий ранжировался по сложности проверяемых умений, сложности языкового материала и тематике текста.

В таблице ниже представлены данные по среднему проценту выполнения заданий КИМ, которые проверяли вышеперечисленные умения.

Проверяемые виды деятельности, умения, навыки	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
Понимание основного содержания прочитанного текста	1	99,72	100	98,17	100	100
Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации. Одно (первое) задание 1 уровня (на понимание эксплицитно представленной информации), семь заданий 2 уровня (на извлечение имплицитно представленной информации)	1	72,65	20,00	48,62	70,11	83,91
	2	63,53	40,00	47,71	58,67	73,50
	2	74,36	60,00	61,47	69,74	82,97
	2	76,92	40,00	55,96	72,32	88,64
	2	77,64	40,00	55,05	73,80	89,27
	2	79,91	20,00	56,88	75,28	92,74
	2	74,79	40,00	51,38	73,43	84,54
	2	80,48	60,00	51,38	79,70	91,48

Как видно из таблицы, экзаменуемые 2019 года также лучше справились с заданиями на проверку общего понимания прочитанного. Группа обучающихся, получивших отметку «5», лучше справились с заданиями на понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации, чем учащиеся, получившие более низкий балл.

Можно прийти к выводу, что учащиеся:

- испытывают трудности в установлении структурно-смысловых связей в тексте;
- неправильно определяют ключевые слова, соответствующие теме текста;
- пренебрегают контекстом и дают ответ на тестовый вопрос, основываясь на значении отдельного слова.

В разделе «Задания по грамматике и лексике» в качестве объектов контроля выделялись следующие языковые знания и навыки:

- образования морфологических форм (задания № 18-26: 9 заданий);
- образования и употребления родственного слова нужной части речи в коммуникативно значимом контексте (задания № 27-32: 6 заданий).

Задания в разделе «Грамматика и лексика» оценивались следующим образом: за каждый правильный ответ экзаменуемый получал один балл. Ответы, содержащие орфографические или грамматические ошибки, считались неверными.

Анализ результатов выполнения экзаменуемыми заданий разного уровня сложности позволяет сделать выводы об уровне сформированности различных лексико-грамматических навыков.

Проверяемые виды деятельности, умения, навыки	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте. Шесть заданий 1 уровня и три задания 2 уровня в произвольном порядке (первым дается задание 1 уровня)	1	88,46	40,00	77,06	86,35	94,95
	1	57,41	0,00	24,77	47,60	77,92
	1	67,38	0,00	44,95	60,89	81,70
	1	66,24	20,00	45,87	59,78	79,50
	1	62,68	0,00	40,37	53,14	79,50
	1	77,49	20,00	56,88	71,22	90,85
	2	71,94	20,00	40,37	62,36	91,80
	2	65,38	40,00	27,52	63,10	80,76
	2	78,49	20,00	47,71	75,28	92,74
Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно-значимом контексте. Четыре задания 1 уровня и два задания 2 уровня в произвольном порядке (первым дается задание 1 уровня)	1	71,08	40,00	55,96	63,10	83,60
	1	82,19	20,00	71,56	76,01	92,11
	1	54,56	0,00	37,61	44,28	70,03
	1	71,51	60,00	51,38	63,10	85,80
	2	74,50	20,00	43,12	71,59	88,64
	2	58,69	20,00	34,86	50,92	74,13

Из таблицы следует, что выпускники 9 классов 2019 года в основном справились с заданиями по грамматике и лексике.

Это касается как выполнения раздела в целом, так и отдельных навыков, что свидетельствует о хорошем уровне сформированности использования грамматических структур и лексических единиц в коммуникативно-ориентированном контексте.

Если говорить о типичных ошибках, то наибольшую сложность в заданиях № 18 – 26 представляли тестовые вопросы, проверявшие навык употребления видовременных форм глагола и степеней сравнения прилагательных.

В заданиях 27 – 32 встречалось образование от опорных слов однокоренных слов не той части речи, которая требуется по контексту, образование и употребление несуществующих слов, а также вместо заполнения пропуска словом с отрицательным аффиксом употребление или опорного слова без изменения, или слова, образованного без отрицательного аффикса, что противоречит смыслу высказывания.

Раздел «Письмо» включает в себя одно задание с развернутым ответом второго уровня сложности, проверяющее умение выпускников 9-ых классов писать письмо личного характера в ответ на письмо-стимул. Задачей

экзаменационного теста в данном разделе являлась проверка уровня сформированности умений экзаменуемых использовать письменную речь для решения коммуникативно-ориентированных задач. Это задание оценивалось по 4 критериям: «Решение коммуникативной задачи», «Организация текста», «Лексико-грамматическое оформление текста» и «Орфография и пунктуация». По критериям «Решение коммуникативной задачи» и «Лексико-грамматическое оформление текста» экзаменуемый мог получить от 0 до 3 баллов, а по критериям «Организация текста» и «Орфография и пунктуация» – от 0 до 2. Таким образом, за задание (и за весь раздел) максимальный первичный балл – 10 баллов. Результаты ОГЭ по разделу «Письмо» представлены в таблице:

Проверяемые виды деятельности, умения, навыки	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
Письмо личного характера в ответ на письмо-стимул	2	97,44	60,00	85,32	100	100
		97,01	60,00	84,40	99,63	99,68
		85,47	20,00	45,87	85,98	99,68
		94,87	20,00	78,90	97,05	99,68

Анализ представленных в таблице результатов позволяет сделать вывод о том, что у выпускников основной школы 2019 г. умения в написании и оформлении личного письма сформированы на хорошем уровне.

Эксперты, проверявшие работы данного раздела экзамена отмечают следующие ошибки:

- отсутствие благодарности за полученное письмо;
- даются неполные или неточные ответы на вопросы из стимула (нераспространенный ответ);
- отсутствие ответа на один из вопросов;
- нет понимания конкретного вопроса в контексте;
- при оформлении текста письма неправильное написание даты;
- неправильное использование средств логической связи и, как следствие, нарушение логики высказывания;
- использование неопределенного и определенного артикля даже на базовом уровне;
- незнание фразовых глаголов и устойчивых выражений;
- недостаточный лексический запас;
- ошибки в элементарных грамматических конструкциях;
- неправильное использование модальных глаголов;
- отсутствие запятой после вводных слов в начале предложения;
- отсутствие точки в конце предложения.

**Устная часть** ОГЭ состоит из следующих заданий:

- 1) задание № 1 - чтение короткого научно-популярного текста (1 уровень сложности);
- 2) задание № 2 - участие в условном диалоге-расспросе: сообщение запрашиваемой информации (2 уровень сложности);
- 3) задание № 3 - создание монологического тематического высказывания с вербальной опорой в тексте задания (1 уровень сложности).

Данные задания оцениваются экспертами на основе специализированных документов, обеспечивающих объективность проверки: критериев и дополнительных схем оценивания.

Проверяемые виды деятельности, умения, навыки	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
			«2»	«3»	«4»	«5»
Чтение вслух небольшого текста	1	96,30	0,00	88,07	97,42	99,68
Условный диалог-расспрос	2	99,72	80,00	99,08	100	100
Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания	1	96,15	60,00	85,32	96,68	100
		93,73	40,00	75,23	95,20	99,68
		87,75	0,00	61,47	86,72	99,05

Анализ представленных в таблице результатов позволяет сделать вывод о том, что у выпускников основной школы 2019 г. умения в области говорения в целом сформированы на среднем уровне. Экзаменуемые продемонстрировали довольно высокий процент выполнения задания 1 – чтение вслух небольшого текста – 96,30 %, условный диалог-расспрос - 99,72 %, тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания — 96,15 % за решение коммуникативной задачи, 93,73% за организацию высказывания и 87,75% за языковое оформление речи.

Что касается рекомендаций, то учителям следует задолго до сдачи ОГЭ ознакомить учащихся с форматом заданий, научить внимательно читать инструкцию, а также формулировку каждого задания и понимать, что требуется сделать в конкретном задании.

При работе с письменным текстом важно учить школьников понимать как эксплицитно, так и имплицитно представленную информацию, учить соотносить с текстом перефразированные, оформленные синонимичными лексическими единицами утверждения. С этой целью учителям можно вводить ряд заданий, построенных на различных приемах смысловой переработки текста.

Для ознакомления и тренировки в употреблении видовременных форм глагола использовать связные тексты, которые помогают понять характер обозначенных в нем действий и время, к которому эти действия относятся. При этом учащимся нужно заполнить пропуски глаголами в правильных видовременных формах.

При обучении грамматическим формам требовать от учащихся правильного написания слов, так как неправильное написание лексических единиц в разделе «Грамматика и лексика» приводит к тому, что тестируемый получает за тестовый вопрос 0 баллов.

Также следует порекомендовать учителям обязательно отрабатывать клише в лексико-грамматическом оформлении таких типичных элементов, как благодарность, ссылки на предыдущие/последующие контакты, завершающие фразы и т.д., а также составлять список полезных слов и выражений, сформированный навык употребления которых поможет сократить количество языковых ошибок. Школьников нужно научить использовать подходящие по стилю средства логической связи и соблюдать правила пунктуации, связанные с нормами оформления письма.

Немаловажно уделить внимание совершенствованию навыка читать вслух незнакомые тексты, так как эти навыки нуждаются в более тщательной проработке и осмыслении на этапе обучения в основной школе (традиционно считалось, что это задача начальной школы). Для успешного выполнения задания № 1 следует отработать с учащимися чтение текстов из Открытого банка заданий ФИПИ и при этом научить их читать текст внимательно и уверенно, не пропуская слова, до конца и с правильной интонацией. Целесообразно закрепить навыки чтения числительных, дат, связующего – г.

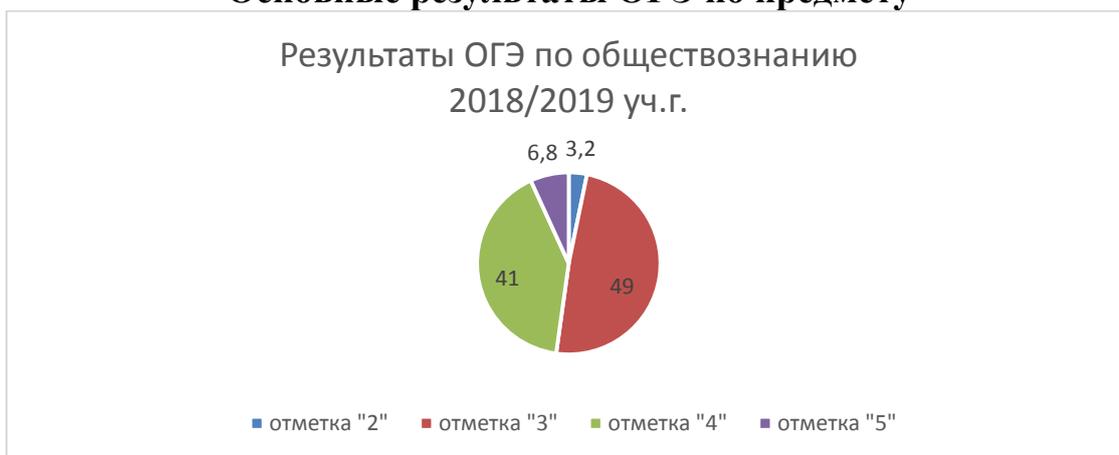
Необходимо развивать у учащихся умение активно поддерживать беседу, то есть функционально пользоваться иностранным языком при общении с собеседником, тщательно отрабатывать умение приводить аргументы, отвечая на вопрос «почему», отрабатывать умение быстро и адекватно реагировать на вопросы собеседника.

## 2.9. Анализ результатов ОГЭ по обществознанию по Смоленской области в 2019 году

О.В. Быля, учитель МБОУ «Гимназия № 4»  
г. Смоленска, председатель предметной  
территориальной комиссии по  
обществознанию

В 2019 г. предмет обществознание в качестве основного государственного экзамена выбрали 70,5% девятиклассников региона. Подавляющее большинство составляют учащиеся средних общеобразовательных школ (95%). Количество выпускников ООШ, выбравших экзамен по обществознанию, за последние три года остается практически неизменным (от 5 до 6%).

### Основные результаты ОГЭ по предмету



По итогам экзамена отметку «2» получили 3,2% выпускников. В 2019 уч.г. количество выпускников, получивших неудовлетворительную отметку, увеличилось на 1,2% по сравнению с 2017 г. и на 2,7% по сравнению с 2018 г.

49% учащихся получили отметку «3». Данный результат на 8% больше, чем в 2017 г. (41%), но на 4,5% меньше, по сравнению с 2018 г. (53,5%).

Отметку «4» в 2019 г. получили 41% выпускников. Примерно столько же выпускников получили отметку «4» и в 2018 г. (40,8%), но данный результат на 6,4% ниже, чем в 2017 г.

Только 6,8% выпускников 9-х классов в 2019 г. получили отметку «5», это на 1,7% выше, чем в 2018 г., но на 2,3% ниже, чем в 2017 г.

Таким образом, за три последних года наблюдается отрицательная динамика: по сравнению с 2017 г. количество выпускников, получивших на экзамене «4» и «5» уменьшилось на 8,7% и соответственно увеличилось количество выпускников, получивших отметку «3», и выпускников, которые не преодолели барьер в 14 баллов и получили отметку «2».

Средний балл по предмету в 2019 году составил 3,52. По данному показателю существенных изменений не произошло – средний балл по предмету в 2018 г. – 3,51.

32 образовательных учреждения показали наиболее высокие результаты ОГЭ по обществознанию в 2019 г. – все выпускники, сдававшие обществознание, получили только отметки «4» и «5».

Анализ результатов выполнения отдельных заданий контрольно-измерительных материалов свидетельствует о том, что большинство выпускников успешно выполняют задания базового уровня сложности по следующим содержательным элементам (более 80% составляет процент выполнения данных заданий): «Общество как форма жизнедеятельности людей; взаимодействие общества и природы; основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь», «Биологическое и социальное в человеке; личность, деятельность человека и ее основные формы, человек и его ближайшее окружение», «Общество и человек» – задание на обращение к социальным реалиям; «Сфера духовной культуры и ее особенности», «Предпринимательство, деньги, заработная плата, налоги и т.д.». В то же время девятиклассники испытали некоторое затруднение при выполнении заданий базового уровня сложности, по следующим содержательным элементам: «Сфера политики и социального управления» (№ 15 – задание на обращение к социальным реалиям); задание № 22 на умение устанавливать соответствие. Так, например, в одном из вариантов в задании № 15 треть выпускников не смогли верно указать один из признаков политической партии («организация заявила, что ее цель – прийти к власти»), что свидетельствует о недостаточно сформированном умении распознавать существенные признаки понятий, в частности, в сфере политики. В задании № 22 одного из вариантов выпускникам предлагалось установить соответствие между ситуацией и видами правоотношений (административные, гражданские) – 33% не справились с данным заданием базового уровня сложности.

Трудными для девятиклассников стали ряд заданий повышенного уровня сложности. А именно, задание 6 – задание на анализ двух суждений о сфере духовной культуры. В частности, для выпускников оказалось сложным определить роль науки в современном обществе. Задание 16 – задание на анализ двух суждений о сфере политики и социального управления также вызвало значительное затруднение. С ним справилось только 54,6% выпускников. В одном из вариантов в данном задании выпускникам было предложено проанализировать суждения о сущности понятия политика. Таким же сложным оказалось и задание 20 на анализ двух суждений в сфере права. Только 54,9% девятиклассников дали правильный ответ. Например, для ряда выпускников трудным оказался анализ характеристик видов юридической ответственности (уголовной, административной). Но наиболее сложным заданием первой части стало задание 24, проверяющее умение интерпретировать представленную информацию, с ним справилось только 32,9% девятиклассников.

Умение *осуществлять поиск социальной информации в различных источниках* требовалось также для выполнения шести заданий с развернутым ответом (часть 2).

Задание 26 требует умения составить план текста, выделив его основные смысловые фрагменты и озаглавив каждый из них. С данным заданием справились 81,9% экзаменуемых, из которых 27% получили 1 балл и 54,9% получили максимум в 2 балла. Однако следует обратить внимание на целый ряд недостатков при выполнении выпускниками данного задания как в оформлении ответа, так и в его содержательной составляющей:

– выпускник озаглавил смысловые фрагменты текста, но нумерация пунктов плана полностью отсутствует;

- пункты плана записаны одной строкой и чаще всего, также не пронумерованы;
- выделены основные смысловые фрагменты текста, озаглавлены, а затем, после каждого пункта, следует раскрытие этого пункта (3-5 предложений) или пункт плана обозначен как «Микротема 1» и далее следует раскрытие содержания фрагмента;
- очень часто выпускники выделяют основные смысловые фрагменты текста, ориентируясь только на количество абзацев и не учитывают содержательную составляющую текста и необходимость выявления основных идей текста;
- большая доля девятиклассников излишне пространно формулирует пункты плана.

Задание 27 относится к базовому уровню сложности и предполагает извлечение из текста информации, представленной в явном виде. Оно позволяет выявить адекватность понимания выпускниками отдельных идей текста. 78,3% девятиклассников справились с этим заданием, из них 52,9% получили 2 балла и 25,4% – 1 балл.

Следует отметить существенный недостаток, который не позволяет оценить данное задание максимально: ряд выпускников, отвечая на вопрос приводит достаточно обширный фрагмент текста, в котором присутствует в том числе, и правильный ответ, но также присутствует и значительный объем информации, напрямую не относящейся к ответу на данное задание, тем самым выпускники прибегают к излишнему цитированию. В ряде вариантов 2019 г. выпускникам предлагалось не только извлечь нужную информацию из текста, но и объяснить ее. С этой частью задания девятиклассники справились значительно хуже. Так, например, сложность вызвало задание пояснить утверждение автора текста об объективности экономических законов. Анализ ответов учащихся показал, что большая часть тех, кто выполнял данный вариант, не владеет понятием «объективность» и поэтому не может объяснить утверждение автора текста.

Задание 28 направлено на извлечение и частичное преобразование, интерпретацию информации текста. С данным заданием справилось 66,7% девятиклассников. Однако, именно вторая часть задания, интерпретация информации, вызвала серьезные затруднения. Так, например, сложность вызвал вопрос о природных ресурсах: всегда ли их обилие позитивно влияет на экономическое развитие. Большинство выпускников не смогло дать аргументированное объяснение. Особую сложность вызвало задание на объяснение смысла двух характеристик, содержащихся в статье 21 Уголовного кодекса РФ о том, кто не подлежит ответственности вследствие признания невменяемым. Тем не менее, 41,8% выпускников получили по данному заданию максимальные 2 балла, 24,9% справились не полностью и получили 1 балл.

Задание 29, высокого уровня сложности, предполагает выход за рамки содержания текста и привлечение контекстных знаний обществоведческого курса, фактов общественной жизни или личного социального опыта выпускника. Справились с данным заданием 51,5% из них 1 балл получило 22,1% девятиклассников, 2 балла – 15,1% и максимальные 3 балла – 14,3% выпускников. Успешное выполнение этого задания предполагает знание теории, фактов

современной общественной жизни, широкий кругозор учащихся, включающий знания из истории, литературы, географии. Реалии же таковы, что значительная доля выпускников имеет слабые знания в области истории, литературы, географии. Мало интересуется современными социально-экономическими и политическими процессами, и как следствие, только небольшая доля учащихся смогла получить по данному заданию максимальный балл.

Например, выпускник на примере любой фирмы должен проиллюстрировать основные вопросы, которые фирма должна решить (назвать вопрос и привести конкретный пример). Отметим, что основные вопросы уже были перечислены в тексте. Значительная часть выпускников правильно указала вопросы, но либо не привела примеров вообще, либо только один пример, чаще всего, без указания иллюстрацией к какому из основных вопросов экономики он является.

Однако, следует отметить задание одного из вариантов, объективно вызвавшее наибольшую сложность. Выпускников просили указать меры государственной политики, способные повлиять на рост ВВП. Вопросу о ВВП в курсе основной школы, как правило, уделяется незначительное внимание (определение понятия, упоминание о методиках расчета). Большинство девятиклассников, на наш взгляд, не справились с данным заданием, так как помимо субъективных причин (нежелание интересоваться экономическими процессами) присутствовали и объективные – девятиклассники обладают еще довольно скудным теоретическим багажом по данному вопросу.

Задание 30 проверяет комплекс умений: соотносить отдельные факты и социальные процессы, применять знания обществоведческого курса для анализа практической ситуации, дополнять знания курса из предложенного источника, использовать ее для решения проблемы и др. Во второй части задания от выпускника требовалось привести отрывок из текста, иллюстрирующий определенное положение. При проверке работ было выявлено значительное количество ответов, в которых выпускник не приводит в сжатом или развернутом виде требуемый отрывок, а лишь ссылается на определенный абзац, например, «ответ находится в абзаце № 4», что является неверным выполнением задания. Только 20,2% выпускников справились с данным заданием полностью и получили максимальные 2 балла. 31,2% получили 1 балл.

Задание 31, высокого уровня сложности, предполагает формулирование и аргументацию выпускником собственного суждения по актуальному вопросу общественной жизни. Данное задание требует выхода за пределы текста для аргументации.

Так, например, в одном из вариантов девятиклассник должен был указать две задачи экономического развития, которые стоят перед современной Россией (субъектом РФ, населенным пунктом) и дать краткое пояснение к указанной задаче. Большинство выпускников, приступивших к выполнению данного задания, указывали на необходимость борьбы с коррупцией, на необходимость борьбы с мусором, но практически никто не указал по-настоящему актуальные задачи: создание наукоемкого производства, модернизация отраслей промышленности и сельского хозяйства и тем более не дал пояснения, почему именно эти задачи являются актуальными для сегодняшней России. По

результатам экзамена выполнили данное задание на максимум (2 балла) только 22,7%; справились с заданием неполностью 24,4% выпускников.

Подводя итоги, следует отметить, что большинство участников экзамена достигли среднего уровня усвоения предмета.

Наиболее успешно девятиклассники выполняют задания с кратким ответом базового уровня сложности, проверяющие умения распознавать существенные признаки понятий, характерные черты социального объекта, элементы его описания.

Затруднения у выпускников вызвало выполнение заданий повышенного уровня сложности части 1. Особенно при выполнении заданий на анализ двух суждений: средний процент правильно выполненных заданий колеблется от 53,89% до 73,61%.

Сложным для выпускников оказалось и задание на установление соответствия (средний процент выполнения от 43% до 92%) и задание на умение сравнивать.

Результаты экзамена 2019 г. выявили определенные недостатки в подготовке выпускников основной школы по обществознанию, которые должны стать предметом пристального внимания учителей в следующем учебном году. К плохо усвоенным темам можно отнести следующие: «Сфера духовной культуры», «Сфера политики и социального управления», «Конституция РФ; основы конституционного строя РФ; федеративное устройство; правоохранительные органы; судебная система; взаимоотношение органов власти и граждан; права и свободы человека и гражданина в РФ, их гарантии и т.д.», «Отрасли права».

Исходя из вышеизложенного, в процессе преподавания курса представляется целесообразным усилить внимание к изучению слабо усвоенных тем курса.

Для более успешного выполнения заданий с развернутым ответом в процессе подготовки к экзамену учителям следует большее внимание уделить в том числе и развитию регуляторных учебных действий: внимательно читать условие задания, уяснять сущность требования, в котором указаны оцениваемые элементы ответа, какое количество аргументов, примеров, суждений требуется привести.

Анализ результатов экзамена по предмету свидетельствует об отсутствии в целом ряде случаев систематической работы с обществоведческими понятиями, что проявляется при выполнении многих заданий и ведет к существенным ошибкам даже в заданиях базового уровня сложности.

Принимая во внимания тот факт, что в следующем учебном году содержание контрольно-измерительных материалов претерпит значительные изменения, необходимо внести коррективы и в преподавание курса «Обществознание» и в процесс подготовки девятиклассников к экзамену. Представляется целесообразным при изучении курса включать большее количество примеров, заданий с опорой на социальный опыт и социальную практику учащихся, шире привлекать в изучение курса материалы СМИ, более активно задействовать межпредметные связи. Для совершенствования умения аргументировать, делать выводы, чаще использовать элементы дискуссии на уроках обществознания, а также элементы технологии дебатов, технологию проблемного обучения.

Необходимо обратить пристальное внимание на работу со статистическим материалом, так как в перспективной модели КИМ по обществознанию данное задание требует от выпускника не только умения перевести графическую информацию в текстовую, но и умение самостоятельно формулировать выводы и объяснения по представленной информации. Для отработки данного умения (пока учителя не наработают собственную базу заданий данного типа) возможно привлечь задания прошлых лет формата ЕГЭ по обществознанию (задание 27/С7 – задания к графикам, таблицам, диаграммам), а также задание № 12 действующего формата ЕГЭ по обществознанию.

Исходя из того, что в КИМах в следующем учебном году появится задание на анализ изображения, необходимо уделить особое внимание изучению вопроса о базовых социальных ролях индивида как на теоретическом уровне, так и с привлечением визуального ряда (фотографии, картины и т.п.). определенное количество подобных заданий можно найти в рабочих тетрадях по предмету.

Так как традиционно сложным для выпускников остаются задания как базового, так и повышенного уровня сложности по таким блокам как «Конституция РФ», «Экономическая сфера жизни общества», в частности, такие вопросы как экономический рост, валовый внутренний продукт, экономический цикл, роль государства в экономике представляется необходимым при планировании изучения курса усилить как теоретическую глубину проработки данных тем, так и увеличить количество практико-ориентированных заданий по данным блокам.

Для повышения результативности участия девятиклассников в государственной итоговой аттестации по предмету рекомендуется организовать проведение систематического тестирования (диагностического, тематического, итогового и т.п.) по завершении изучения тем и крупных разделов, выполнение проверочных работ по отдельным заданиям на каждый из проверяемых на экзамене способов деятельности.

В качестве отдельной проблемы необходимо рассматривать подготовку обучающихся к осознанному выбору ОГЭ по обществознанию, в образовательных организациях необходимо проводить систематическую работу с обучающимися и их родителями (законными представителями), разъясняя трудности и специфику учебного предмета и процесса подготовки к сдаче экзамена, обеспечивая осознанность и ответственность решения по выбору экзамена.

## ИТОГИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2019 ГОДУ

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования (далее – ГИА-11) проводилась в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими проведение ГИА-11.

Допуском к прохождению ГИА-11 является **итоговое сочинение (изложение)**.

Итоговое сочинение (изложение) проводилось: **5 декабря 2018 года, 6 февраля 2019 года, 8 мая 2019 года.**

В написании итогового сочинения (изложения) приняло участие **4054** человека. Итоговое сочинение писали **3934** участника, справились с работой **3930** человек, при этом из них **2720** участников (69,2%) получили зачет по всем пяти критериям оценки. Итоговое изложение писали **120** участников, все справились с работой.

Государственная итоговая аттестация проводилась в два периода: досрочный и основной.

Для проведения государственной итоговой аттестации в *досрочный период* было открыто **4 пункта проведения экзаменов** на базе образовательных организаций:

ППЭ № 15 - МБОУ «Краснинская средняя школа»;

ППЭ № 21 - МБОУ «Руднянская средняя школа № 2»;

ППЭ № 36 - МБОУ «СШ № 39» (г. Смоленск);

ППЭ № 38 - МБОУ «СШ № 26 им. А.С. Пушкина» (г. Смоленск).

Во всех **ППЭ в досрочный период** была применена технология передачи экзаменационных материалов по сети интернет, технология печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях ППЭ.

Для проведения единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) в *основной период* было открыто **44 пункта проведения ЕГЭ**, в том числе **13 ППЭ** на дому.

Во всех ППЭ основного периода была применена технология передачи экзаменационных материалов по сети интернет, технология печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях ППЭ, сканирование экзаменационных материалов осуществлялось в штабе ППЭ.

Все аудитории пунктов проведения экзаменов были оборудованы видеонаблюдением в режиме онлайн (за исключением аудиторий со специализированной рассадкой, видеонаблюдение в них велось в режиме офлайн).

ЕГЭ проводился по всем общеобразовательным предметам.

Организационно-технологическое сопровождение проведения ГИА-11 осуществляли: **47** руководителей ППЭ, **1591** организатор, **106** членов государственной экзаменационной комиссии, **263** эксперта предметных комиссий, **138** общественных наблюдателей.

### 3.1. Количество участников ЕГЭ по категориям

Участники ЕГЭ	Количество
Всего участников ЕГЭ	5069
<b>Из них:</b>	
выпускников текущего года	3931
выпускников прошлых лет	441
обучающихся в иностранных образовательных организациях	517
иные категории	69

### 3.2. Количество участников ГВЭ-11 по общеобразовательным предметам

Предмет	Кол-во участников	Кол-во сдавших	Кол-во не сдавших
Математика	106	106	0
Русский язык	105	105	0

### 3.3. Количество участников ГИА-11 с ограниченными возможностями здоровья

Год	ГИА-11 в форме ГВЭ	ГИА-11 в форме ЕГЭ	ГИА-11 с совмещением форм (ГВЭ и ЕГЭ)
2017	5	26	0
2018	6	29	0
2019	6	35	0

### 3.4. Выбор выпускниками уровня ЕГЭ по математике

	Количество выпускников	% от общего числа выпускников
ЕГЭ профильного уровня	2274	44,87
ЕГЭ базового уровня	1958	38,63

### 3.5. Процент юношей и девушек

Участники ЕГЭ	Кол-во участников	Юношей		Девушек	
		кол-во	% от общего числа участников	кол-во	% от общего числа участников
Выпускники текущего года	4039	1880	46,5	2159	53,5
<b>Всего участников</b>	4808	2220	46,2	2588	53,8

### 3.6. Количество выпускников ЕГЭ по общеобразовательным предметам

Район/город	Количество выпускников ЕГЭ 2019 г.														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	18	22
	Русский язык	Математика профильная	Физика	Химия	Информатика и ИКТ	Биология	История	География	Английский язык	Немецкий язык	Французский язык	Обществознание	Испанский язык	Литература	Математика базовая
Велижский	31	17	9	4	9	6	3	1	0	0	0	12	0	0	14
Вяземский	314	133	65	50	12	88	49	10	38	0	0	176	0	26	186
Гагаринский	180	80	34	24	15	39	29	6	18	0	0	96	0	10	99
Глинковский	19	5	2	0	1	3	3	0	2	0	0	15	0	3	14
г. Десногорск	158	119	55	20	30	27	20	3	23	1	0	91	0	15	35
Демидовский	32	18	4	7	0	16	5	1	2	0	0	21	0	1	14
Дорогобужский	90	46	16	21	0	30	6	0	7	0	0	45	0	7	43
Духовщинский	32	16	4	3	0	10	6	2	1	1	0	27	0	0	16
Ельнинский	47	21	12	2	2	7	10	1	2	0	0	34	0	3	26
Ершичский	28	17	6	3	0	8	4	0	2	0	0	22	0	2	11
Кардымовский	31	20	8	4	0	9	1	1	4	0	0	18	0	4	11
Краснинский	75	33	16	13	2	18	12	0	10	0	0	41	1	7	27
Монастырщинский	15	3	3	0	0	2	1	0	0	0	0	6	0	1	12
Новодугинский	29	17	5	1	1	9	1	0	2	0	0	22	0	2	12
Починковский	109	44	24	11	3	33	9	11	6	0	0	74	0	6	65
Рославльский	261	126	48	36	31	66	63	9	25	0	0	159	0	28	138
Руднянский	184	102	55	41	8	52	16	0	34	2	1	75	0	17	38
Сафоновский	206	108	46	39	23	64	42	9	21	0	0	131	0	11	99
Смоленский	105	54	19	8	3	29	8	2	8	0	0	68	0	9	52
Сычевский	40	11	7	6	0	10	5	0	1	0	0	20	0	5	29
Темкинский	34	5	2	1	1	7	3	0	2	0	0	20	0	2	29
Угранский	25	7	3	1	1	6	11	0	1	0	0	20	0	1	18
Хиславичский	19	11	4	2	0	6	1	2	0	0	0	11	0	1	8
Холм-Жирковский	39	19	6	7	2	8	6	0	1	0	0	20	0	1	18
Шумячский	31	16	5	5	0	10	13	1	3	0	0	27	0	1	15
Ярцевский	197	95	50	28	13	51	29	2	20	0	0	116	0	10	104
г. Смоленск	2125	1131	588	365	154	531	326	51	390	12	2	1109	0	150	825
<b>Смоленская область</b>	<b>4456</b>	<b>2274</b>	<b>1096</b>	<b>702</b>	<b>311</b>	<b>1145</b>	<b>682</b>	<b>112</b>	<b>623</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>2476</b>	<b>1</b>	<b>323</b>	<b>1958</b>

### 3.7. Результаты ЕГЭ по общеобразовательным предметам

Предмет	Минимальное кол-во баллов ЕГЭ	Кол-во выпускников	Сдавших	Не сдавших	% успеваемости
Русский язык	24	4456	4435	21	99,5
Математика профильная	27	2274	2195	79	96,5
Физика	36	1096	1048	48	95,6
Химия	36	702	613	89	87,3
Информатика и ИКТ	40	311	265	46	85,2
Биология	36	1145	954	191	83,3
История	32	682	620	62	90,9
География	37	112	95	17	84,8
Английский язык	22	623	617	6	99,0
Немецкий язык	22	16	15	1	93,8
Французский язык	22	3	3	0	100
Обществознание	42	2476	1972	504	79,6
Испанский язык	22	1	1	0	100
Литература	32	323	300	23	92,9
Математика базовая	3	1958	1907	51	97,4

### 3.8. Результаты участников ЕГЭ по обязательным общеобразовательным предметам

Район, город	Русский язык			Математика профильная			Математика базовая		
	кол-во сдававших	кол-во сдавших	% сдавших	кол-во сдававших	кол-во сдавших	% сдавших	кол-во сдававших	кол-во сдавших	% сдавших
Велижский	31	31	100	17	17	100	14	14	100
Вяземский	314	314	100	133	129	97,0	186	176	94,6
Гагаринский	180	179	99,4	80	80	100	99	93	93,9
Глинковский	19	19	100	5	5	100	14	14	100
г. Десногорск	158	158	100	119	118	99,2	35	35	100
Демидовский	32	32	100	18	17	94,4	14	13	92,9
Дорогобужский	90	90	100	46	46	100	43	43	100
Духовщинский	32	32	100	16	16	100	16	15	93,8
Ельнинский	47	46	97,9	21	21	100	26	25	96,2
Ершицкий	28	27	96,4	17	17	100	11	10	90,9
Кардымовский	31	31	100	20	20	100	11	11	100
Краснинский	75	75	100	33	31	93,9	27	27	100
Монастырщинский	15	15	100	3	3	100	12	12	100
Новодугинский	29	29	100	17	17	100	12	12	100
Починковский	109	108	99,1	44	44	100	65	64	98,5
Рославльский	261	259	99,2	126	124	98,4	138	134	97,1
Руднянский	184	184	100	102	84	82,4	38	38	100
Сафоновский	206	206	100	108	107	99,1	99	98	99,0
Смоленский	105	105	100	54	52	96,3	52	52	100
Сычевский	40	40	100	11	11	100	29	27	93,1
Темкинский	34	34	100	5	5	100	29	28	96,6
Угранский	25	25	100	7	7	100	18	18	100
Хиславичский	19	18	94,7	11	10	90,9	8	8	100
Холм-Жирковский	39	39	100	19	19	100	18	18	100
Шумяцкий	31	31	100	16	16	100	15	15	100
Ярцевский	197	197	100	95	94	98,9	104	104	100
г. Смоленск	2125	2111	99,3	1131	1085	95,9	825	803	97,3
<b>Смоленская область</b>	<b>4456</b>	<b>4435</b>	<b>99,5</b>	<b>2274</b>	<b>2195</b>	<b>98,0</b>	<b>1958</b>	<b>1907</b>	<b>97,9</b>

### 3.9. Распределение тестовых баллов по общеобразовательным предметам

Предмет	Минимальное кол-во баллов	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100	Кол-во
Русский язык	24	4	17	18	62	272	666	1108	1149	750	410	27	4456
Математика профильная	27	13	35	152	376	395	222	540	387	126	28	4	2274
Физика	36	0	5	28	133	281	318	151	82	62	36	2	1096
Химия	36	8	25	36	73	115	118	123	122	27	55	12	702
Информатика и ИКТ	40	10	21	9	19	62	61	45	33	38	13	1	311
Биология	36	3	23	109	206	234	250	168	102	40	10	0	1145
История	32	1	21	40	113	153	125	116	56	33	24	2	682
География	37	1	1	7	18	30	23	23	4	1	4	0	112
Английский язык	22	0	2	21	17	20	58	91	132	178	104	0	623
Немецкий язык	22	0	1	2	2	0	0	2	4	3	2	0	16
Французский язык	22	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
Обществознание	42	6	35	141	262	683	612	434	170	101	32	0	2476
Испанский язык	22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Литература	32	5	3	15	37	66	70	80	36	6	5	1	323

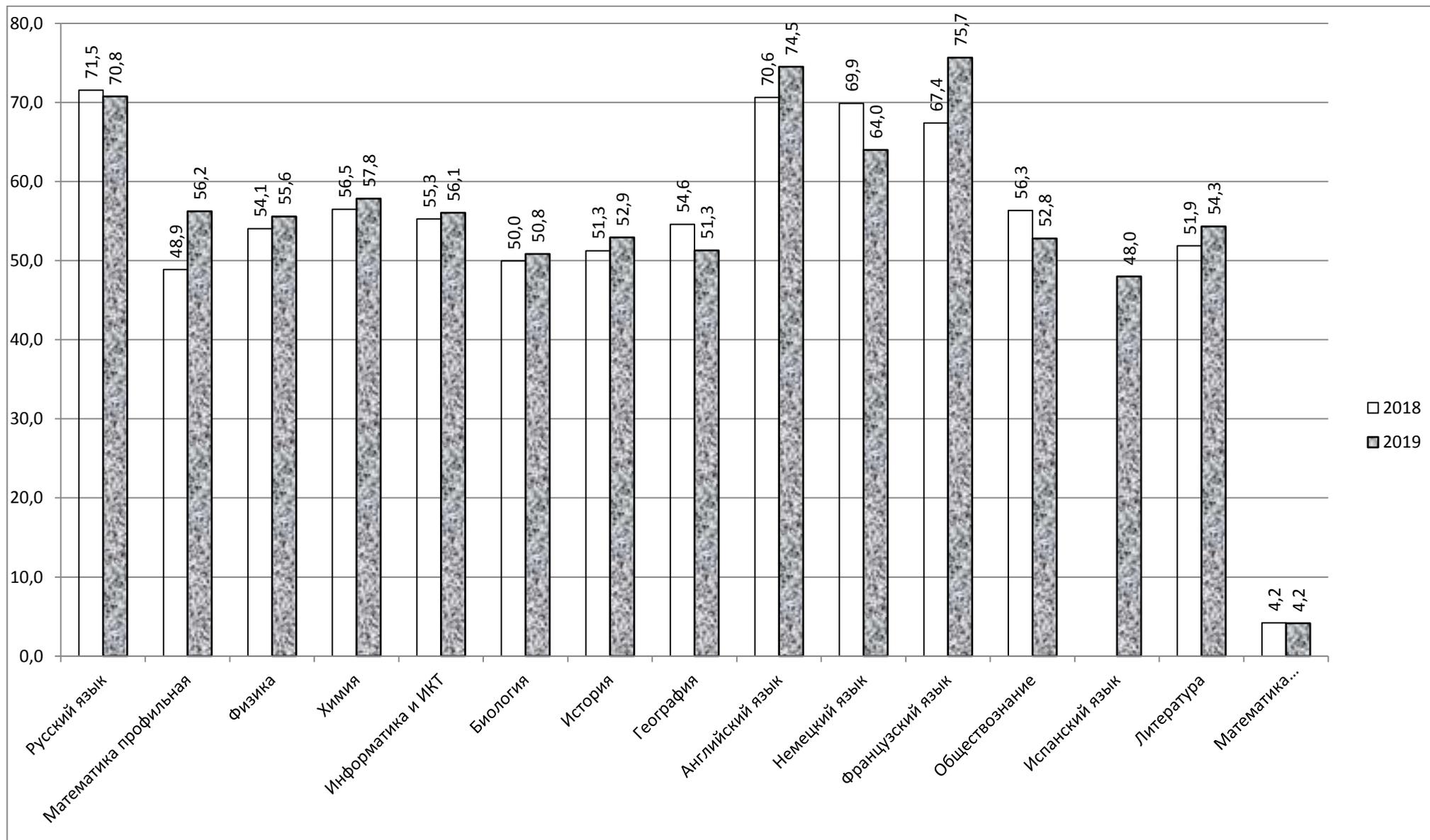
### 3.10. Процент распределения тестовых баллов по общеобразовательным предметам

Предмет	Минимальное кол-во баллов	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
Русский язык	24	0,1	0,4	0,4	1,4	6,1	14,9	24,9	25,8	16,8	9,2
Математика профильная	27	0,6	1,5	6,7	16,5	17,4	9,8	23,7	17,0	5,5	1,2
Физика	36	0,0	0,5	2,6	12,1	25,6	29,0	13,8	7,5	5,7	3,3
Химия	36	1,1	3,6	5,1	10,4	16,4	16,8	17,5	17,4	3,8	7,8
Информатика и ИКТ	40	3,2	6,8	2,9	6,1	19,9	19,6	14,5	10,6	12,2	4,2
Биология	36	0,3	2,0	9,5	18,0	20,4	21,8	14,7	8,9	3,5	0,9
История	32	0,1	3,1	5,9	16,6	22,4	18,3	17,0	8,2	4,8	3,5
География	37	0,9	0,9	6,3	16,1	26,8	20,5	20,5	3,6	0,9	3,6
Английский язык	22	0,0	0,3	3,4	2,7	3,2	9,3	14,6	21,2	28,6	16,7
Немецкий язык	22	0,0	6,3	12,5	12,5	0,0	0,0	12,5	25,0	18,8	12,5
Французский язык	22	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3	33,3
Обществознание	42	0,2	1,4	5,7	10,6	27,6	24,7	17,5	6,9	4,1	1,3
Испанский язык	22	0,0	0,0	0,0	0,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Литература	32	1,5	0,9	4,6	11,5	20,4	21,7	24,8	11,1	1,9	1,5

### 3.11. Средний тестовый балл по общеобразовательным предметам

Район, город	Русский язык	Математика профильная	Математика базовая	Физика	Химия	Информатика и ИКТ	Биология	История	География	Английский язык	Немецкий язык	Французский язык	Обществознание	Испанский язык	Литература
Велижский	69,7	57,1	4,1	53,0	39,8	68,0	47,2	55,0	63,0	-	-	-	50,6	-	-
Вяземский	70,1	54,6	4,1	54,0	63,3	52,2	52,0	51,6	58,0	73,2	-	-	52,6	-	52,0
Гагаринский	67,6	54,4	3,9	48,7	54,3	51,7	50,8	48,6	52,2	68,6	-	-	52,1	-	53,3
Глинковский	70,7	36,4	4,0	45,0	-	55,0	21,3	40,7	-	77,5	-	-	42,5	-	53,3
г. Десногорск	69,4	54,3	4,0	52,8	50,9	42,5	46,6	58,7	45,7	77,1	68,0	-	53,7	-	61,8
Демидовский	67,7	43,3	4,2	49,8	54,6	-	44,5	35,4	53,0	76,5	-	-	47,6	-	37,0
Дорогобужский	71,9	59,6	4,4	50,6	56,5	-	54,8	51,7	-	77,7	-	-	55,8	-	51,0
Духовщинский	68,2	51,3	4,0	49,3	42,3	-	47,3	44,3	62,5	85,0	35,0	-	47,1	-	-
Ельнинский	66,7	51,8	3,9	43,8	64,5	61,5	44,6	57,8	57,0	80,5	-	-	52,5	-	55,3
Ершичский	63,0	47,8	3,5	51,8	39,7	-	44,6	64,0	-	53,5	-	-	50,7	-	66,0
Кардымовский	70,6	58,2	4,0	53,8	45,3	-	48,8	50,0	44,0	75,8	-	-	50,7	-	49,5
Краснинский	70,7	51,1	4,1	53,6	50,6	79,5	50,0	51,3	-	62,2	-	-	53,2	48,0	60,9
Монастырщинский	62,7	53,0	3,9	54,3	-	-	45,5	44,0	-	-	-	-	46,7	-	44,0
Новодугинский	66,7	56,9	3,8	50,4	9,0	61,0	35,3	32,0	-	48,5	-	-	48,0	-	43,5
Починковский	65,3	51,7	4,1	47,5	53,2	39,7	42,6	48,1	56,5	79,2	-	-	46,4	-	66,3
Рославльский	71,3	59,4	4,3	60,1	58,9	54,6	48,9	53,5	43,7	75,6	-	-	52,8	-	59,1
Руднянский	70,0	52,0	4,1	57,5	54,7	44,3	49,3	37,3	-	62,7	43,5	43,0	47,9	-	51,8
Сафоновский	71,9	52,3	4,1	56,1	56,2	50,2	50,9	48,9	52,0	76,7	-	-	50,0	-	52,5
Смоленский	69,3	50,4	4,2	50,5	56,8	64,0	48,6	64,6	52,5	78,9	-	-	50,4	-	56,8
Сычевский	75,1	56,6	4,3	50,3	78,3	-	64,3	64,8	-	87,0	-	-	59,6	-	56,2
Темкинский	60,4	61,2	3,6	56,0	40,0	70,0	48,7	42,0	-	37,5	-	-	42,1	-	85,0
Угранский	69,7	53,1	3,9	45,3	69,0	79,0	47,0	45,2	-	48,0	-	-	46,7	-	63,0
Хиславичский	72,1	59,5	4,5	53,8	57,5	-	48,2	68,0	29,0	-	-	-	54,9	-	57,0
Холм-Жирковский	68,6	56,7	4,2	49,0	60,3	37,5	54,1	45,8	-	52,0	-	-	52,9	-	52,0
Шумячский	70,6	54,1	4,5	46,4	45,8	-	46,1	42,5	57,0	57,0	-	-	50,1	-	52,0
Ярцевский	68,7	54,8	4,3	54,2	61,9	47,2	51,7	49,8	58,0	75,3	-	-	51,1	-	48,8
г. Смоленск	72,1	58,3	4,2	57,4	58,9	61,0	52,5	55,6	50,1	76,2	69,5	92,0	54,9	-	53,0
<b>Смоленская область</b>	<b>70,8</b>	<b>56,2</b>	<b>4,2</b>	<b>55,6</b>	<b>57,8</b>	<b>56,1</b>	<b>50,8</b>	<b>52,9</b>	<b>51,3</b>	<b>74,5</b>	<b>64,0</b>	<b>75,7</b>	<b>52,8</b>	<b>48,0</b>	<b>54,3</b>

### 3.12. Сравнение среднего тестового балла 2018 и 2019 годов по Смоленской области



**3.13. Выпускники, получившие 100 баллов по ЕГЭ  
в 2019 году**

Наименование предмета	Кол-во стоballльников	Ф.И.О.	Код учреждения	Наименование ОО
Русский язык	26	Тымченко Оксана Витальевна	28	МБОУ Вязьма-Брянская СОШ Вяземского района Смоленской области
		Денисов Дмитрий Анатольевич	33	МБОУ Новосельская средняя общеобразовательная школа Вяземского района Смоленской области
		Шамолова Карина Джасуровна	106	МБОУ «Средняя школа № 2» муниципального образования «город Десногорск» Смоленской области
		Бизюкова Олеся Алексеевна	108	МБОУ «Средняя школа № 4» муниципального образования «город Десногорск» Смоленской области
		Савинова Кира Юрьевна	134	МБОУ Верхнеднепровская СОШ № 3
		Хартова Диана Игоревна	337	МБОУ «Средняя школа № 7 имени Героя Советского Союза Б.С. Левина»
		Демина Юлия Николаевна	405	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Сафоново
		Андреев Андрей Васильевич	406	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» г. Сафоново
		Воротилова Маргарита Юрьевна	437	МБОУ «Гимназия № 4» город Смоленск
		Боргардт Мария Николаевна	439	МБОУ «СШ № 6» город Смоленск
		Смирягин Егор Антонович	439	МБОУ «СШ № 6» город Смоленск
		Ефременкова Алина Евгеньевна	442	МБОУ «Средняя школа № 8 с углубленным изучением иностранных языков» города Смоленска
		Ермолаев Илья Алексеевич	460	МБОУ «СШ № 26 им. А.С.Пушкина» город Смоленск
		Александрова Елизавета Юрьевна	467	МБОУ «СШ № 33» город Смоленск
		Варавкина Мария Владиславовна	467	МБОУ «СШ № 33» город Смоленск
		Грушковская Евгения Андреевна	467	МБОУ «СШ № 33» город Смоленск
		Шаповалова Ильина Александровна	467	МБОУ «СШ № 33» город Смоленск
		Шаповалова Мария Владимировна	467	МБОУ «СШ № 33» город Смоленск
		Терешко Татьяна Олеговна	469	МБОУ «СШ № 35» город Смоленск
		Филиппова Юлия Ивановна	513	МБОУ средняя школа № 1 города Сычевки Смоленской области
		Маренкова Юлия Андреевна	636	МБОУ средняя школа № 7 г. Ярцева
		Андреева Дарья Сергеевна	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»
		Жиляева Ульяна Константиновна	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»
Миклушова Екатерина Игоревна	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»		
Стефанская Полина Артуровна	706	ЧОУ «Смоленская Православная гимназия» Русской Православной Церкви		
Павлова Валерия Денисовна	711	ЧОУ «Смоленский ФМЛ при МИФИ»		
Химия	10	Григорьев Дмитрий Вячеславович	17	МБОУ СОШ № 1 с углублённым изучением отдельных предметов имени Ю.Н. Янова г. Вязьмы Смоленской области
		Вахтина Дарья Андреевна	20	МБОУ средняя школа № 4 имени Героя Советского Союза А. Б. Михайлова г. Вязьмы Смоленской области
		Мусатов Артем Павлович	22	МБОУ средняя школа № 6 г. Вязьмы Смоленской области
		Василенкова Анна Михайловна	27	МБОУ «Андрейковская СОШ» Вяземского района Смоленской области

		Логунова Виктория Александровна	227	МБОУ Краснинская средняя школа Краснинского района Смоленской области
		Лаврушина Полина Сергеевна	455	МБОУ «Средняя школа № 21 имени Н. И. Рыленкова» города Смоленска
		Филиппова Юлия Ивановна	513	МБОУ средняя школа № 1 города Сычевки Смоленской области
		Овсеевко Ольга Михайловна	639	МБОУ Ярцевская средняя школа № 10
		Кладницкая Анастасия Дмитриевна	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»
		Лопашнинова Елизавета Петровна	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»
Физика	2	Колюшенков Максим Андреевич	461	МБОУ «Средняя школа № 27 имени Э.А. Хиля» города Смоленска
		Михалченков Вячеслав Михайлович	467	МБОУ «СШ № 33» город Смоленск
Математика	3	Миренков Яков Евгеньевич	441	МБОУ «Гимназия № 1 имени Н.М. Пржевальского» города Смоленска
		Филатенков Артур Андреевич	441	МБОУ «Гимназия № 1 имени Н.М. Пржевальского» города Смоленска
		Иванов Максим Игоревич	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»
История	2	Шаблина Алина Дмитриевна	466	МБОУ «Средняя школа № 32 им. С.А. Лавочкина» города Смоленска
		Маренкова Юлия Андреевна	636	МБОУ средняя школа № 7 г. Ярцева
Литература	1	Федорова Мария Николаевна	538	МБОУ «Темкинская средняя школа имени Героя Советского Союза Громова Георгия Васильевича» Темкинского района Смоленской области
Информатика и ИКТ	1	Иванов Максим Игоревич	702	СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия»
<b>ИТОГО</b>	<b>45</b>			

### 3.14. Количество выпускников, набравших 100 баллов по предметам

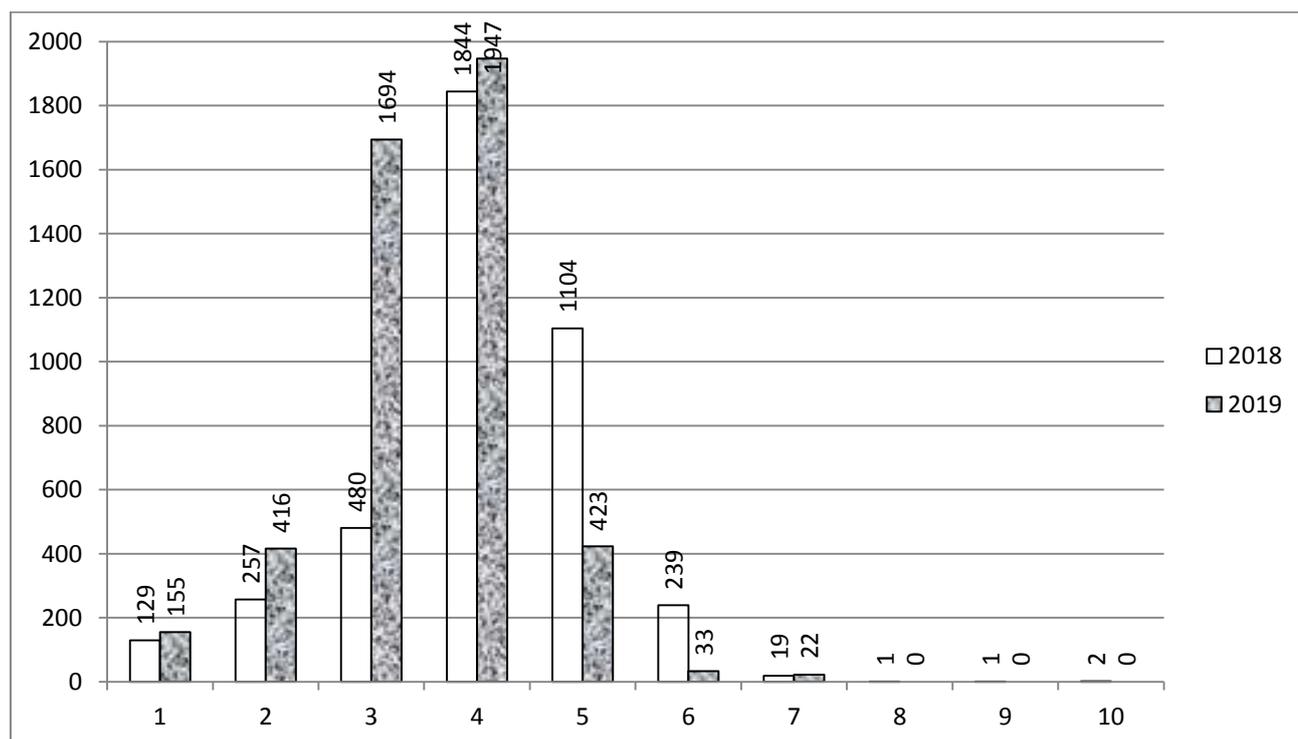
Предмет	Количество выпускников, набравших 100 баллов		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Русский язык	22	40	26
Математика профильная	1	0	3
Физика	2	1	2
Химия	8	7	10
Биология	1	1	0
История	0	3	2
География	0	1	0
Английский язык	0	0	0
Обществознание	1	4	0
Литература	0	0	1
Информатика и ИКТ	0	0	1
<b>ИТОГО:</b>	<b>35</b>	<b>57</b>	<b>45</b>

Аттестаты о среднем общем образовании с отличием выдали **389** выпускникам. Из числа сдававших более 80 баллов на ЕГЭ по русскому языку набрали **83%** медалистов, на ЕГЭ по математике профильной –**29%** медалистов.

### 3.15. Результаты участников ЕГЭ по общеобразовательным предметам, получивших аттестаты с отличием

Предмет	Кол-во участников		Средний балл по предмету из числа сдававших		% набравших более 80 баллов	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Русский язык	468	389	87,4	88,5	82,6	83,0
Математика профильная	336	193	64,2	78,3	11,6	29,0
Физика	147	96	67,0	76,4	23,1	38,5
Химия	95	100	75,5	76,8	33,7	38,0
Информатика и ИКТ	40	26	76,2	81,8	40,0	65,4
Биология	104	102	70,3	72,4	26,0	30,4
История	89	67	67,8	76,0	23,6	40,3
География	8	8	68,6	80,4	25,0	50,0
Английский язык	104	103	78,9	86,1	59,6	77,7
Обществознание	248	196	74,6	73,5	36,3	33,7
Литература	37	39	64,7	66,5	13,1	10,3

### 3.16. Доля участников ЕГЭ, выбравших разное количество экзаменов в 2018 и 2019 годах



**3.17. Количество выпускников, не преодолевших минимальный порог по предметам в 2017-2019 гг.**

Предмет	Кол-во выпускников, не преодолевших минимальный порог		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Русский язык	17	8	21
Математика профильная	412	170	79
Физика	29	38	48
Химия	44	58	89
Информатика и ИКТ	20	38	46
Биология	199	204	191
История	44	61	62
География	12	6	17
Английский язык	3	1	6
Немецкий язык	0	1	1
Обществознание	306	382	504
Литература	9	16	23
Математика базовая	145	72	51

Не преодолели минимальный порог по русскому языку **0,5%** выпускников, по математике профильного уровня – **3,5%** выпускников, по математике базового уровня – **2,6%** выпускников.

Получили неудовлетворительные результаты по двум обязательным предметам **0,3%** выпускников. Возможность для получения аттестата о среднем общем образовании для выпускников, не прошедших ГИА-11, будет предоставлена в сентябрьские сроки - 3, 6 и 20 сентября 2019 года.

### 3.18. Количество поданных апелляций

Предмет	Кол-во участников	Количество апелляций							
		поступивших				удовлетворенных			
		по процедуре		по результатам		по процедуре		по результатам	
		кол-во апелляций	% от общего кол-ва участников	кол-во апелляций	% от общего кол-ва участников	кол-во апелляций	% от общего кол-ва участников	кол-во апелляций	% от общего кол-ва участников
Русский язык	4456	1	0,02	16	0,36	0	0	4	25,00
Математика профильная	2274	0	0	92	4,05	0	0	22	23,91
Физика	1096	0	0	8	0,73	0	0	0	0,00
Химия	702	0	0	4	0,57	0	0	1	25,00
Информатика и ИКТ	311	0	0	10	3,22	0	0	5	50,00
Биология	1145	0	0	20	1,75	0	0	1	5,00
История	682	0	0	32	4,69	0	0	9	28,13
География	112	0	0	1	0,89	0	0	1	100
Английский язык	623	0	0	7	1,12	0	0	1	14,29
Немецкий яз.	16	0	0	0	0,00	0	0	0	0
Французский яз.	3	0	0	0	0,00	0	0	0	0
Обществознание	2476	0	0	56	2,26	0	0	4	7,14
Испанский язык	1	0	0	0	0,00	0	0	0	0
Литература	323	0	0	12	3,72	0	0	2	16,67
Математика базовая	1958	0	0	0	0,00	0	0	0	0
<b>ИТОГО:</b>		<b>1</b>	<b>0,02</b>	<b>258</b>	<b>5,49</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>19,38</b>

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ

### 4.1. Анализ результатов ЕГЭ по русскому языку в Смоленской области в 2019 году

Л.Г. Смирнова, доктор филологических наук, профессор кафедры русского языка ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по русскому языку

#### Содержание контрольных измерительных материалов

Контрольные измерительные материалы по русскому языку в 2019 году в некотором отношении отличались по своим основным показателям от КИМ 2018 года.

Как и в предшествующем году, КИМ включают две части работы, содержащие 27 заданий (на одно больше, чем в 2018 г.), из них с кратким ответом – 26; с развёрнутым ответом – 1 (сочинение по прочитанному тексту). Задания 1-24 – базового уровня сложности (проверяют умения выпускников по информационной обработке текстов, знания выпускниками таких разделов, как лексикология, культура речи, орфография, пунктуация). Задания 25, 26 – повышенного уровня сложности (проверяют знание выпускниками средств связи в тексте, а также языковых средств художественной выразительности). По сравнению с 2018 г. появилось одно новое задание (21), проверяющее умение проводить пунктуационный анализ текста.

В КИМ 2019 г. несколько изменён формат заданий 2, 9–12:

в задании 2 необходимо самостоятельно подобрать средство связи предложений в тексте, которое должно стоять на месте пропуска в предложении текста (например, *«Самостоятельно подберите подчинительный союз, который должен стоять на месте пропуска в третьем (3) предложении текста. Запишите этот союз»*),

в задании 9 требуется указать варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же орфограмма и записать номера ответов (например, *«Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная чередующаяся гласная корня. Запишите номера ответов»*),

в заданиях 10-12 нужно указать варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква (в соответствии с проверяемыми элементами содержания) и записать номера ответов. В такой формулировке задания стали более сложными для выпускников.

Из всех измененных по сравнению с прошлым годом заданий ЕГЭ наиболее сложным для выпускников оказалось новое задание 21. Средний балл, полученный за его выполнение, составил 32,52.

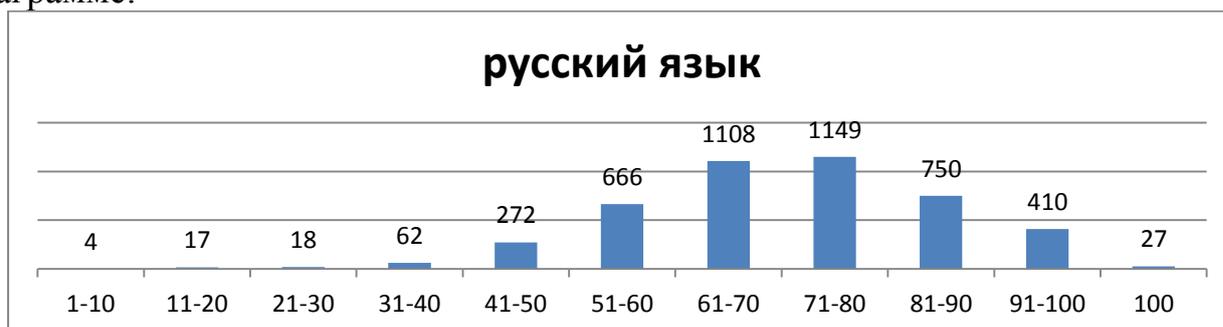
Задание 27 предполагало, как и в прошлом году, написание сочинения по заданному тексту и проверяло коммуникативные умения выпускников. Критериальная база оценки сочинения в этом году претерпела значительные изменения по сравнению с 2018 г. В этом году, по существу, были изменены

требования к написанию сочинения: акцент был перемещен на комментарий к сформулированной проблеме исходного текста (К-2) с приведением примеров-иллюстраций из прочитанного текста (в 2018 г. максимальная оценка по этому критерию – 3 балла, в 2019 г. – 5 баллов). Одновременно сократилось количество баллов (с 3 до 1), которые выставлялись по критерию К-4 (отношение к позиции автора по проблеме исходного текста). Стало необязательным приведение двух примеров-аргументов с опорой на читательский или жизненный опыт выпускника. Это изменение не могло не сказаться на содержательных параметрах сочинения, о чем еще будет сказано ниже.

### Уровень подготовки участников ЕГЭ 2019 года

В 2019 году ЕГЭ по русскому языку сдавали 4456 человек (4470 человек в 2018 г.). Из общего количества участников было 3899 выпускников текущего года, обучавшихся по программам СОО, 35 выпускников текущего года, обучавшихся по программам СПО, 522 человека – выпускники прошлых лет, 30 человек – участники ЕГЭ с ОВЗ. В этом году ЕГЭ по русскому языку сдавало значительно большее число выпускников прошлых лет. Их количество увеличилось по сравнению с прошлым годом на 389 человек.

Распределение участников ЕГЭ по тестовым баллам в 2019 г. представлено на диаграмме:



В соответствии с диаграммой наибольшее количество участников (1149 человек) получили от 71 до 80 баллов. На втором месте – участники, получившие от 61 до 70 баллов, их 1108 человек. По сравнению с 2018 г. результат по этому показателю улучшился: в прошлом году наибольшее количество участников (1134 человека) получили от 61 до 70 баллов. На втором месте были участники, получившие от 71 до 80 баллов (1089 человек).

Минимальный балл не смог преодолеть в 2019 году 21 выпускник (в 2017 г. – 24 учащих, в 2018 г. – 10 человек). Средний балл по предмету в 2019 г. – 70,8 – соответствует показателям предшествующих лет (в 2017 г. – 70, 2, в 2018 г. – 71,5). От 81 до 100 баллов получили 1133 человека (на 129 человек меньше, чем в 2018 г.), ровно 100 баллов получили 27 выпускников (в 2018 г. 43).

Выпускники 2019 года, обучавшиеся по программам СОО и не преодолевшие минимального балла, составили 0,38% по сравнению с выпускниками, обучавшимися по программам СПО (2,86%), и выпускниками прошлых лет (0,96 %).

Более половины выпускников, обучавшихся по разным программам, получили от 61 до 80 баллов: среди участников ЕГЭ с ОВЗ таких результатов добились 56,67% участников, среди выпускников прошлых лет – 54,02%, среди выпускников, обучавшихся по программам СОО, – 50,37%. 60% выпускников,

обучавшихся по программам СПО, получили от 24 до 60 баллов, т.е. в этой группе участников ЕГЭ (их всего было 35 человек) средний результат значительно ниже.

Выпускники, получившие 100 баллов, есть в группах, обучавшихся по программам СОО (26 чел.), и выпускников прошлых лет (1 чел.).

Проанализируем результаты выполнения отдельных заданий ЕГЭ разными группами выпускников.

ЕГЭ по русскому языку проверяет знание выпускниками нескольких тем. Перечислим их, называя номера заданий, включающих материал соответствующей тематики.

1. Анализ текста, языковые средства выразительности в тексте: задание 1 (проверяемый элемент содержания «Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров»); задание 2 (проверяемый элемент содержания «Средства связи предложений в тексте»); задание 22 (проверяемый элемент содержания «Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста»); задание 23 (проверяемый элемент содержания «Функционально-смысловые типы речи»); задание 25 (повышенная сложность, проверяемый элемент содержания «Средства связи предложений в тексте»); задание 26 (повышенная сложность, проверяемый элемент содержания «Речь. Языковые средства выразительности»).

2. Орфографические нормы русского языка: задание 9 (проверяемый элемент содержания «Правописание корней»); задание 10 (проверяемый элемент содержания «Правописание приставок»); задание 11 (проверяемый элемент содержания «Правописание суффиксов различных частей речи (кроме суффиксов –Н-/-НН-»); задание 12 (проверяемый элемент содержания «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий»); задание 13 (проверяемый элемент содержания «Правописание НЕ и НИ»); задание 14 (проверяемый элемент содержания «Слитное, дефисное, раздельное написание слов»); задание 15 (проверяемый элемент содержания «Правописание –Н- и –НН- в различных частях речи»).

3. Пунктуационные нормы русского языка: задание 16 (проверяемый элемент содержания «Знаки препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами»); задание 17 (проверяемый элемент содержания «Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями»); задание 18 (проверяемый элемент содержания «Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения»); задание 19 (проверяемый элемент содержания «Знаки препинания в сложноподчиненном предложении»); задание 20 (проверяемый элемент содержания «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи»); задание 21 (проверяемый элемент содержания «Пунктуационный анализ»).

4. Культура речи, лексика русского языка: задание 3 (проверяемый элемент содержания «Лексическое значение слова»); задание 4 (проверяемый элемент содержания «Орфоэпические нормы (постановка ударения»); задание 5 (проверяемый элемент содержания «Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической

сочетаемости»); задание 6 (проверяемый элемент содержания «Лексические нормы»); задание 7 (проверяемый элемент содержания «Морфологические нормы (образование форм слов)»); задание 8 (проверяемый элемент содержания «Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления»); задание 24 (проверяемый элемент содержания «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению»).

Расположим группы заданий по степени успешности их выполнения выпускниками: 1. Культура речи, лексика русского языка; 2. Пунктуационные нормы русского языка; 3. Анализ текста, языковые средства выразительности в тексте; 4. Орфографические нормы русского языка.

Приведем данные о самых высоких и самых низких результатах выполнения заданий по тематическим группам.

1. Культура речи, лексика русского языка: наивысший результат выпускники продемонстрировали при выполнении задания 8 («Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления») (процент выполнения – 93,59%, в группе не преодолевших минимальный балл – 33,33%, в группе 61-80 б. – 98,88%. в группе 81-100 б. – 100%). Самый низкий результат продемонстрирован при выполнении задания 7 («Морфологические нормы (образование форм слов)») (процент выполнения – 83,82%, в группе не преодолевших минимальный балл – 33,33%, в группе 61-80 б. – 86,46%. в группе 81-100 б. – 93,17%).

2. Пунктуационные нормы русского языка: наивысший результат выпускники продемонстрировали при выполнении задания 16 («Знаки препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами») (процент выполнения – 95,64%, в группе не преодолевших минимальный балл – 66,67%, в группе 61-80 б. – 98,37%, в группе 81-100 б. – 100%). Самый низкий результат продемонстрирован при выполнении задания 21 («Пунктуационный анализ») (процент выполнения – 32,52%, в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 б. – 28,87%, в группе 81-100 б. – 57,56%).

3. Анализ текста, языковые средства выразительности в тексте: наивысший результат выпускники продемонстрировали при выполнении задания 1 («Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров») (процент выполнения – 87,92%, в группе не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 б. – 91,75%, в группе 81-100 б. – 99,12%). Самый низкий результат продемонстрирован при выполнении задания 25 («Средства связи предложений в тексте») (процент выполнения – 50,32%, в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 б. – 52,14, в группе 81-100 б. – 74,24%).

4. Орфографические нормы русского языка: наивысший результат выпускники продемонстрировали при выполнении задания 15 («Правописание – Н- и –НН- в различных частях речи»)(процент выполнения – 81,02%, в группе не преодолевших минимальный балл – 33,33%, в группе 61-80 б. – 82,84%, в группе 81-100 б. – 94,83%). Самый низкий результат продемонстрирован при выполнении задания 12 («Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов

причастий») (процент выполнения – 40,37%, в группе не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 б. – 35,59%, в группе 81-100 б. – 72,49%).

Традиционно наиболее сложным разделом для выпускников остается «Орфография». Низкий результат, показанный выпускниками при выполнении ряда заданий, связан со сложностью темы (задание 12), с повышенной сложностью задания (задание 25). Самый низкий результат продемонстрирован при выполнении задания 21 («Пунктуационный анализ»), это связано с тем, что задание подобного типа было впервые включено в экзаменационные материалы в этом году, поэтому сам тип задания не был освоен в достаточной степени.

Как и в 2018 г., трудности у выпускников вызвали отдельные задания, связанные с такими разделами русского языка, как орфография (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий), пунктуация (знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи), культура речи (морфологические нормы (образование форм слова), анализ текста (средства связи предложений в тексте, функционально-смысловые типы речи).

Задание 27 повышенного уровня (проверяемый элемент содержания: «Сочинение. Информационная обработка текста. Употребление языковых средств в зависимости от речевой ситуации») предполагает наличие у выпускников следующих умений, которые проверяются на едином государственном экзамене:

- умение создавать письменные высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; умение редактировать собственный текст;

- умение применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка;

- умение применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- умение соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем.

Оценивание задания 27 из части 2 (сочинение по прочитанному тексту) по первому критерию предусматривает тот факт, что неумение экзаменуемого сформулировать хотя бы одну из проблем исходного текста или неправильная формулировка проблемы обуславливает оценивание его работы по всем следующим четырем критериям (К1 – К4) нулем баллов.

Процент выполнения задания 27 по критерию К1 «Формулировка проблем исходного текста» в 2019 году в среднем по региону составил 98,54% (в прошлом году – 97,52 %), в группе не преодолевших минимальный балл – 13,33%, в группе 61-80 баллов – 99,85%; в группе 81 – 100 баллов – 100 %. Таким образом, экзаменуемые за редким исключением справились с определением проблем исходного текста.

Достаточно высоким оказался процент выполнения задания 27 по критерию К2 «Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста». В соответствии с новой критериальной базой получение высшего балла (5) требовало от участников ЕГЭ использования в сочинении двух примеров-иллюстраций из прочитанного текста при отсутствии фактических ошибок,

связанных с пониманием проблемы исходного текста. В целом по Смоленской области с заданием справились 98,03 % экзаменуемых (в прошлом году 94,67 %), в группе не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 баллов – 99,59%; в группе 81 – 100 баллов – 100%. Показатели выполнения задания по этому критерию улучшились.

Процент выполнения задания по критерию К3 «Отражение позиции автора исходного текста» – 95,85 % (в 2018 году 94,62 %). Экзаменуемые в основном верно сформулировали позицию автора исходного текста по прокомментированной проблеме и не допустили фактических ошибок, связанных с пониманием позиции автора исходного текста. Процент выполнения задания в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 баллов – 98,12%; в группе 81 – 100 баллов – 99,80 %.

С критерием 4 (измененная формулировка «Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста») выпускники справились неплохо: в среднем в регионе процент выполнения составил 94,13 %. В группе не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 баллов – 95,67 %; в группе 81 – 100 баллов – 99,51 %.

Высок также процент выполнения задания по критерию К 5 «Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения» – 96,72% (в 2018 – 96,27 %). В группе не преодолевших минимальный балл – 20,00%, в группе 61-80 баллов – 98,78 %; в группе 81 – 100 баллов – 99,80%. Высокий процент выполнения задания по этому критерию предполагает, что работы выпускников в большинстве своем характеризовались смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения, в них отсутствовали логические ошибки, не было нарушений абзацного членения текста.

Процент выполнения задания по критерию К6 «Точность и выразительность речи» составил по региону 98,59% (в 2018 г. – 97,39 %). В группе не преодолевших минимальный балл – 13,33%, в группе 61-80 баллов – 99,85 %; в группе 81 – 100 баллов – 100 %. При проверке работ эксперты учитывали тот факт, что «высший балл по этому критерию экзаменуемый получает только в случае, если высший балл получен по критерию К10».

Орфографическая грамотность учащихся (критерий К7 «Соблюдение орфографических норм») несколько улучшилась и составила в среднем 91,43 % (в 2018 году – 88,93%). В группе не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 баллов она равна 96,69 %; в группе 81 – 100 баллов – 100%. Показатели по орфографии оказались выше, чем в прошлом году.

Пунктуационная грамотность (К8 «Соблюдение пунктуационных норм») в среднем по региону составила 82,53 % (в 2018 году - 79,25 %). В группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 баллов – 88,80 %; в группе 81 – 100 баллов – 99,61 %. Таким образом, показатели по пунктуации по сравнению с 2018 г. также повысились.

По критерию К9 «Соблюдение языковых норм» в 2019 году получены следующие результаты: в среднем по региону – 91,07 % (в 2018 году – 88,56 %), в группе не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 баллов – 94,60 %; в группе 81 – 100 баллов – 99,71 %.

Процент выполнения задания по критерию К10 «Соблюдение речевых норм» следующий: по области в среднем – 90,64 % (в 2018 г. – 89,44 %), в группе

не преодолевших минимальный балл – 6,67%, в группе 61-80 баллов – 92,52 %; в группе 81 – 100 баллов – 99,51 %.

По критерию К 11 «Соблюдение этических норм» по региону в среднем процент выполнения – 98,82 % (в 2018 г. – 97,85 %), в группе не преодолевших минимальный балл – 40,00%, в группе 61-80 баллов – 99,80 %; в группе 81 – 100 баллов – 99,71 %.

Показатели по критерию К 12 «Соблюдение фактологической точности в фоновом материале» следующие: по региону в среднем процент выполнения – 93,95 % (в 2018 г. – 84,27 %), в группе не преодолевших минимальный балл – 20,00%, в группе 61-80 баллов – 94,30 %; в группе 81 – 100 баллов – 98,44 %. Повышение показателей по этому параметру связано с общим изменением требований к написанию сочинения (не оценивается дополнительными баллами обращение к читательскому опыту выпускником с целью аргументации собственного мнения).

### **Выводы и рекомендации**

Экзаменационная модель ЕГЭ по русскому языку предназначена для проверки следующих видов основных предметных компетенций: лингвистической компетенции (умения проводить лингвистический анализ языковых явлений); языковой компетенции (практического владения русским языком, его словарем и грамматическим строем, соблюдения языковых норм); коммуникативной компетенции (владения разными видами речевой деятельности, умения воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания); культуроведческой компетенции (осознания языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, понимания национально-культурной специфики русского языка).

Анализ статистических результатов единого государственного экзамена по русскому языку в 2019 году в Смоленской области (в сопоставлении групп участников с разными результатами), их сравнение с результатами 2018 года свидетельствуют в целом о стабильных и достаточно высоких результатах по региону (средний балл – 70,8, в 2018 г. – 71,5). Можно сделать вывод о том, что участники ЕГЭ и прежде всего готовящие их учителя хорошо знакомы со структурой КИМов, типами заданий, требованиями, предъявляемыми к сочинению по прочитанному тексту (задание 27). Как уже было отмечено выше, с некоторыми заданиями из первой части выпускники справляются лучше (задания 1, 6, 8, 16, 24), с некоторыми хуже (задания 21, 12, 23, 25).

В основном формальные критерии оценки сочинения (задание 27), усвоены хорошо, причем выпускники 2019 года адаптировались к новым требованиям, предъявляемым к тексту сочинения. Большинство участников ЕГЭ способны создать текст, который может быть положительно оценен по указанным 12 критериям.

Следует, однако, учесть тот факт, что достаточно высокий статистический результат выполнения задания 27 (сочинение по прочитанному тексту) в определенной степени обусловлен принятой системой оценивания сочинения. Эксперты формально ставят баллы за работу по каждому отдельному критерию, в результате суммарный достаточно высокий балл далеко не всегда дает представление об общем впечатлении о работе (о глубине ее содержания, об

общей эрудиции автора, его самостоятельности, способности понять проблематику текста). Даже грубейшие фактические ошибки, которые, несомненно, влияют на общее восприятие текста, дают снижение оценки всего на 1 балл (критерий 12).

В этом году эксперты впервые проверяли работы в соответствии с изменившейся критериальной базой. Новый формат сочинений требует серьезного анализа на всех уровнях подготовки и проверки ЕГЭ. Представляется, что изменение требований имеет как положительные, так и отрицательные стороны.

Несомненно, перемещение акцента с аргументации собственного мнения по сформулированным проблемам на содержательный анализ текста облегчило выпускникам задачу по выполнению 27 задания ЕГЭ. Соответственно, несколько вырос средний балл за сочинение, в частности, значительно уменьшилось количество фактических ошибок (критерий 13 – Соблюдение фактологической точности в фоновом материале).

Тем не менее, представляется, что стратегически решение изменить формат сочинения является неверным. Сегодня как никогда важной является задача побудить школьников к серьезному чтению. Для этого, действительно, хороши все средства, в том числе задание ЕГЭ по русскому языку. В последние годы уже прослеживалась тенденция к тому, что в сочинениях ЕГЭ в качестве аргументов выпускники все чаще привлекали произведения детской, подростковой литературы, произведения «массовой культуры». Учителями была проделана большая работа по формированию серьезного круга чтения школьников, упрочению их «читательского опыта». Опыт проверки сочинений прошлых лет показывает, что грамотное, творческое использование аргументов из художественной литературы значительно повышало качество сочинений участников ЕГЭ, придавало их текстам глубину и содержательность. Не случайно количество работ, оцененных высшим баллом (100), в этом году в нашем регионе уменьшилось (27, в 2018 г. – 43).

Оцениваемое зачетом итоговое сочинение, которое носит литературоцентричный характер, а также возможность (но не обязательность) использовать литературные аргументы в сочинении ЕГЭ совершенно не компенсируют потерю стимулов к чтению серьезной литературы, которые давало творческое задание ЕГЭ с прежней критериальной базой оценки. И сейчас крайне скуден читательский багаж наших школьников. По отзывам учителей, из тех участников ЕГЭ, которые писали сочинение по фрагменту «Двух капитанов» В. Каверина, практически никто не читал этой книги, важнейшей для формирования мировоззрения молодых людей. Соответственно, трактовки данного текста были очень далеки от авторского замысла.

Нужно отметить еще один момент. Выпускники хорошо поняли изменение формальных требований оценки сочинений по критерию 2 (Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста). В очень многих сочинениях (практически в каждом втором) появился новый штамп: «Таким образом, оба эти примера, дополняющие друг друга, раскрывают суть сформулированной проблемы». Изменение требований к написанию сочинения повлекло появление новых штампов мысли и использование формальных приемов анализа текста (вычленение двух фрагментов-цитат).

Отметим серьезные проблемы в понимании текста, которые испытывают сегодняшние выпускники средней школы. Оценивая сочинение по критерию К1 (Формулировка проблем исходного текста), эксперты вынуждены часто «искать формулировку проблемы» -- выставлять один балл (высшая оценка по этому критерию) за любую формулировку выпускника, если она хоть в какой-то степени связана с проблематикой текста, не ограничиваясь при этом тем примерным кругом проблем, который предложен для экспертов в материалах ФИПИ.

Отдавая должное составителям экзаменационных материалов, необходимо отметить, что исходные тексты для написания сочинения за очень редким исключением интересны, поскольку их авторами являются чаще всего выдающиеся писатели, публицисты, ученые. Тексты написаны хорошим литературным языком, посвящены действительно глубоким, серьезным проблемам. К сожалению, далеко не все участники ЕГЭ способны понять суть этих проблем в силу юного возраста, отсутствия жизненного и читательского опыта, узкого культурного кругозора, и это положение с каждым годом становится все более явным. Именно поэтому (учитывая названные объективные причины) ноль баллов по первому критерию, влекущий за собой выставление нуля баллов по первым 4 критериям, эксперты ставят только в самых крайних случаях.

Таким образом, несмотря на достаточно высокий средний тестовый балл, пока нельзя говорить о по-настоящему хорошей подготовке экзаменуемых, следует констатировать, что языковая, лингвистическая и коммуникативная компетенции у участников ЕГЭ еще не сформированы на должном уровне. Многие из выпускников не овладели в полной мере теми умениями и навыками, которые необходимы для учащихся, оканчивающих среднюю общеобразовательную школу.

О недостаточной сформированности необходимых компетенций свидетельствует большое количество ошибок разного типа, допускаемых в сочинениях.

Во многих сочинениях выпускников присутствуют орфографические ошибки: *правельное решение, порозил, во-благо, пораждение, кто нибудь, колектив, чудестно, жертвенность, не взерая, вначале рассказа, привелегии, координальное решение, потресающий, кудато, биснесмен, в заключении хочу написать, колличество, автор преоткрывает, я подерживаю автора, все выше сказанное, в заключении хочется сказать, какбы, не смотря ни на что, чудестный, посвещены, ненавидет, не хочит учиться, тоесть, обыденость, интелегенция* и др.

Ученики по-прежнему допускают много пунктуационных ошибок (наряду с ошибками другого типа): *Алексиевич считает что война ужасная, беспощадная, «нечеловеческая» вещь; Война никого не жалеющая, холоднокровная, кровожадная мать; Прочитав текст нельзя не отметить этот факт; Своего рода противоположность данных примеров позволяет прочувствовать какие испытания выпадали на долю женщин; Конечно он человек слабый; Автор хочет показать след оставленный войной на отдельно взятом человек; Проблема текста следующая почему главного героя мучила совесть?*

В последние годы в работах выпускников увеличивается количество грамматических и речевых ошибок, это объясняется преимущественно тем, что

школьники крайне мало читают, у них не развита зрительная память, их языковая компетенция не сформирована полностью. Приведем примеры грамматических ошибок, связанных прежде всего с нарушением норм образования грамматических форм, построения синтаксических конструкций: *Ему все равно на товарищей. Как всем известно, что человека судят по его поступкам. Автором поставлена проблема совершения нравственных поступков. Поступить совестливо по отношению к истощенному населению гораздо важнее личного положения. Я согласен с позицией автора к проблеме исходного текста. Совесть – это один из самых бесценных качеств. Человек руководствовался благими намерениями, когда шел не содеянное. На добрые поступки им нет дела. Оба этих людей, что Стрельников, что секретарь, отнесли к людям с состраданием. Они получили деньги, вырученные с продажи книг. И во время написания произведения и в настоящее время важно поступать по совести.*

Речевые ошибки связаны прежде всего с неправильным употреблением слов: *Даже в современном мире эта проблема не лишена должного внимания. В сериале «Игра престолов» можно проследить акт милосердия в ущерб себе. Ставились огромные планы на все сферы производства и хозяйства. В рассказе описывается провинциальный строй в послевоенное время. Ромашов говорит жертве своего поступка, что тот все равно умрет. По своему опыту она вспоминает о войне. Ромашов проявляет чудовищное безразличие и равнодушие к судьбе раненого товарища своим эгоизмом и трусостью. Меня все эти рассказы повергли в шок. Правильное решение сделал герой. Автор преоткрывает нам послевоенное советское время и строй.*

В текстах сочинений остается большое количество фактических ошибок, которое обнаруживает пробелы в фоновых знаниях выпускников, свидетельствует о необходимости усиления межпредметных связей в процессе преподавания русского языка, литературы и истории. Фактические ошибки показывают, что некоторые выпускники не знают важнейших произведений русской классической литературы (роман Тургенева «Преступление и наказание»), не имеют точного представления о важнейших этапах национальной истории, в частности, искаженно представляют себе советский период истории (*Он видел требования и нормативы вышестоящего органа власти – партии. Аркадия отправляют на допрос* (вместо на заседание райкома)). Некоторые выпускники весьма своеобразно понимают позицию автора: *Я поддерживаю автора. Необходимо ради спасения другого человека идти на нарушение практически любого приказа.*

Анализ результатов выполнения заданий экзаменационной работы по русскому языку в 2019 году позволяет предложить ряд рекомендаций по совершенствованию подготовки учащихся к ЕГЭ:

Необходимо тщательным образом проанализировать результаты ЕГЭ на всех уровнях подготовки экзамена с привлечением экспертов по проверке ЕГЭ, оценить возможные отдаленные последствия изменения критериальной базы оценки сочинений ЕГЭ.

– Следует вести системную работу по формированию языковой, лингвистической, коммуникативной, культурологической компетенций, а также необходимых для сдачи ЕГЭ умений и навыков на протяжении всех лет обучения русскому языку в школе (по крайней мере, в среднем и старшем звене); использовать при этом упражнения, аналогичные по форме и содержанию

заданиям ЕГЭ. Сделать акцент на выполнении заданий, требующих самостоятельного подбора примеров, анализа орфограмм и пунктограмм в соответствии с новыми требованиями ЕГЭ по русскому языку.

– Необходимо уделять внимание совершенствованию практической грамотности учащихся, для этого следует интенсифицировать работу по повторению орфографических и пунктуационных правил в выпускном классе.

– Необходимо усилить «текстоцентричность» работы по русскому языку, использовать для анализа на уроках русского языка разножанровые тексты по образцу материалов ЕГЭ, сделать акцент на разных типах анализа текста (смысловом, композиционном, стилистическом, языковом, культурологическом и др.).

– Следует упрочить межпредметные связи в процессе преподавания русского языка, литературы и истории; в процессе подготовки к ЕГЭ неоднократно обращаться к произведениям русской классической литературы в аспекте их идейной проблематики, авторской позиции, поскольку сегодняшний вариант сочинения также не исключает обращение к читательскому опыту выпускника.

– На уроках русского языка всеми возможными способами необходимо расширять фоновые знания учащихся, формировать у них представление о русском языке как о хранилище знаний об истории и культуре народа; пропагандировать чтение как высший тип интеллектуальной деятельности и лучший вид досуга. Необходимо считать расширение круга серьезного чтения сегодняшних школьников первоочередной задачей учителей русского языка и литературы.

– В рамках методических объединений учителям русского языка следует обратить особое внимание на анализ ошибок, допущенных выпускниками прошлых лет, стараться предупреждать ошибки при выполнении заданий из первой части заданий ЕГЭ и при написании сочинения по прочитанному тексту.

## 4.2. Анализ результатов ЕГЭ по математике в Смоленской области в 2019 году

Н.Г. Анищенкова, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математического анализа ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по математике

**1. Характеристика контингента.** На протяжении 2017-2019 гг. продолжает наблюдаться отрицательная динамика доли участников ЕГЭ по профильной математике от общего числа участников ЕГЭ (уменьшение примерно на 4% и 11% последовательно по годам). Кроме того, в 2019 году произошло заметное снижение общего количества участников ЕГЭ, сдававших профильную математику (на 380 участников, что составило 14% по сравнению с 2018 годом). Это можно объяснить совмещением дней проведения экзамена по профильной и базовой математике в 2019 году. Однако провести подобный анализ количества участников ЕГЭ, сдававших базовую математику, в 2019 году по сравнению с предыдущими годами затруднительно по той же причине. В условиях 2019 года количество выпускников текущего года, сдававших базовую и профильную математику, практически совпало (1963 и 1952 участника соответственно). При этом гендерные изменения являются незначительными (в пределах 3%). По прежнему юноши чаще выбирают профильную математику, а девушки – базовую.

В условиях проведения экзаменов по математике в 2019 году возможно провести сравнительный анализ количества участников ЕГЭ, сдававших профильную и базовую математику, по административно-территориальным единицам (АТЕ). Так, в г. Смоленске, как в самой крупной по численности АТЕ, количество участников, сдававших профильную математику, на 37% больше количества участников, сдававших базовую. Тогда как в других АТЕ, где количество участников, сдававших математику, составляет от 10% до 5%, базовую математику выбирает большее количество участников (Вяземский, Гагаринский, Рославльский, Ярцевский р-ны). Можно отметить г. Десногорск, где количество участников, сдававших профильную математику, существенно больше количества участников, сдававших базовую математику.

**2. Основные результаты ЕГЭ по предмету.** Анализируя динамику изменения результатов ЕГЭ по математике за последние три года, отметим прежде всего, что средний тестовый балл в 2019 году вырос на 7,3 балла по сравнению с 2018 годом и составил 56,2 балла. Тогда как количество участников, не преодолевших минимальный балл, сократилось, как в абсолютном, так и в процентном выражении, и составило 79 участников (3,47%). В абсолютном выражении указанное количество уменьшилось в 3 раза в сравнении с 2018 годом. Кроме того, говоря о качественном изменении результатов, важно отметить, что при снижении количества участников ЕГЭ, сдававших профильную математику, на 15% в сравнении с 2018 годом, количество участников, получивших от 81 до 99 баллов, увеличилось с 3,3% в 2018 году до 6,6% в 2019 году.

## Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

## Математика (профильный уровень)

	Смоленская область		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Не преодолели минимального балла	499(19,1%)	243 (7,4%)	79 (3,47%)
Средний тестовый балл	44,3	48,9	56,2
Получили от 81 до 99 баллов	63	87	150
Получили 100 баллов	2	0	4

## Математика (базовый уровень)

	Смоленская область		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Не преодолели минимального балла	152(4,43%)	80 (2,23%)	51 (2,6%)
Средний балл	4,2	4,2	4,2

Анализируя распределение тестовых баллов по профильной математике, можно заметить, что произошло увеличение количества участников, получивших 61-70 и 71-80 баллов, на 22% и 43% соответственно по сравнению с 2018 годом.

## Математика (профильный уровень)

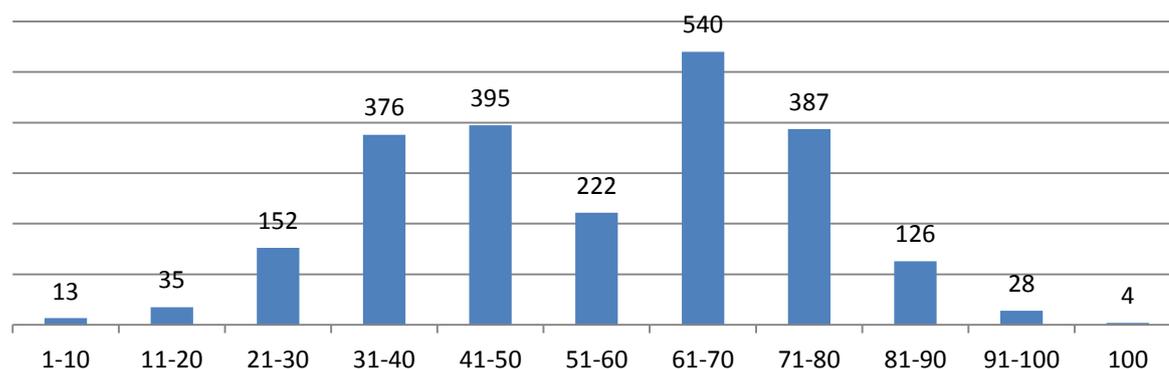


Рис. 1. Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2019 г.

На основании выше изложенного можно сделать вывод о большей осознанности участников ГИА 2019 года при выборе уровня экзамена (профильный или базовый). Напомним, что в этом году экзамены по базовой и профильной математике в основной период проводились в один день, а поэтому каждый участник ЕГЭ должен был определиться, какой из указанных экзаменов сдавать. На наш взгляд, эти изменения в организации ЕГЭ стали одной из причин в изменениях результатов ЕГЭ.

Что касается базового экзамена, то в этом году средний тестовый балл сохранился на уровне 2017-2018 гг. и составил 4,2 балла. Существенно не изменилась в 2019 году и доля участников, не преодолевших минимального балла. Таким образом, качество базовой математической подготовки в этом году осталось на прежнем уровне.

**3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий.** Варианты ЕГЭ по математике по Смоленской области соответствовали заявленной спецификации. Структура и содержание экзаменационной работы

базового и профильного уровня существенно не изменились по сравнению с 2018 годом. Распределение заданий по содержательным разделам курса математики по базовому и профильному экзамену соответствовали представленным на сайте ФИПИ.

Экзаменационная работа по математике базового уровня состояла из одной части, содержащей 20 заданий с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания были направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Экзаменационная работа по математике профильного уровня состояла из двух частей, которые различались по содержанию, сложности и количеству заданий: часть 1 содержала 8 заданий (задания 1–8) с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби; часть 2 содержала 4 задания (задания 9–12) с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби и 7 заданий (задания 13–19) с развернутым ответом (полная запись решения с обоснованием выполненных действий). По уровню сложности задания распределялись следующим образом: задания 1–8 имели базовый уровень; задания 9–17 – повышенный уровень; задания 18 и 19 относились к высокому уровню сложности. Задания части 1 были направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. Они предназначались для определения математической компетентности выпускников образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования на базовом уровне. Посредством заданий части 2 осуществлялась проверка освоения математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

Результаты выполнения заданий экзамена по математике профильного уровня в 2019 году представлены в таблице 2. Проанализируем эти результаты на основе среднего процента выполнения заданий участниками региона, сгруппировав их согласно спецификации КИМ по видам проверяемых умений и способам действий.

Таблица 2

**Результаты выполнения заданий по математике (профильный уровень)**

Проверяемые элементы содержания / умения	Обознач. задания в работе	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	1	Б	97,02	75,00	99,27	100
	2	Б	97,28	83,33	97,92	100
	10	П	94,50	8,33	97,31	98,33
	17	П	14,48	0,00	19,07	96,67
Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами координатами и векторами	3	Б	91,58	33,33	98,53	99,17
	6	Б	80,43	16,67	94,38	97,50
	8	Б	64,05	8,33	88,63	98,33
	14	П	11,66	0,00	16,50	70,00
	16	П	2,57	0,00	2,08	26,67

Проверяемые элементы содержания / умения	Обознач. задания в работе	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	4	Б	95,33	41,67	98,41	96,67
	11	П	78,79	8,33	94,74	97,50
	19	В	5,75	0,00	6,72	40,83
Уметь выполнять действия с функциями	7	Б	53,16	0,00	76,04	95,00
	12	П	66,00	0,00	91,69	97,50
Уметь решать уравнения и неравенства	5	Б	95,12	50,00	99,27	100
	13	П	53,57	0,00	89,73	100
	15	П	20,03	0,00	33,99	88,33
	18	В	6,47	0,00	5,62	65,00
Уметь выполнять вычисления и преобразования	9	П	67,80	25,00	90,34	97,50
Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В – высокий. Всего заданий – 19; из них по типу заданий: с кратким ответом – 12; с развернутым ответом – 7; по уровню сложности: Б – 8; П – 9; В – 2. Максимальный первичный балл за работу – 32. Общее время выполнения работы – 235 минут.						

Сформированность видов деятельности, связанных с умениями использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, в КИМ 2019 года проверяется заданиями 1 и 2 базового уровня, и заданиями 10, 17 повышенного уровня сложности. Средний процент выполнения этих заданий показывает, что эти умения у выпускников региона освоены на базовом уровне. Средний процент выполнения задания 17 (текстовая задача с экономическим содержанием) по Смоленской области составляет 14,48%, то есть навыки решения текстовых задач с практическим содержанием недостаточно сформированы.

Умения выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами проверяются заданиями 3, 6, 8 базового уровня и заданиями 14, 16 повышенного уровня. Средний процент выполнения этих заданий показывает, что в регионе выпускники удовлетворительно справляются с решениями простейших геометрических задач базового уровня (более 60%), но не умеют решать более содержательные планиметрические и стереометрические задачи повышенного уровня (процент выполнения задания 14 – 11,66%, а задания 16 – лишь 2,57%). Поэтому можно говорить о сформированности этих видов деятельности у выпускников региона лишь на базовом уровне.

Умения строить и исследовать простейшие математические модели в экзаменационной работе 2019 года проверяются заданием 4 базового уровня, заданием 11 повышенного уровня и заданием 19 высокого уровня сложности. Анализируя средний процент выполнения этих заданий, можно отметить, что этот вид деятельности освоен на базовом и повышенном уровне (более 75%), но не на высоком уровне, так как задание 19 выполнили лишь единицы и средний процент его выполнения составил 5,75%.

Умения выполнять действия с функциями проверяются заданием 7 базового уровня и заданием 12 повышенного уровня сложности. Средний процент выполнения этих заданий по Смоленской области в 2019 году составил 53,16% и 66,00% соответственно. Таким образом, немногим более половины участников ЕГЭ по математике профильного уровня выполняют задания, связанные с исследованием функций.

Аналогичная ситуация обстоит и с умениями выполнять вычисления и преобразования. Успешность освоения этого вида деятельности проверяется заданием 9 повышенного уровня сложности. Процент выполнения этого задания показывает, что 2/3 участников справились с преобразованиями и вычислениями выражений, содержащих логарифмы.

Сформированность видов деятельности, связанных с умениями решать уравнения и неравенства, проверяется заданием 5 базового уровня, заданиями 13, 15 повышенного уровня и заданием 18 высокого уровня сложности. Анализируя средний процент выполнения этих заданий, можно отметить успешное освоение навыков решения простейших уравнений базового уровня (95,12% выполнения задания 5). Проблемными являются задания, связанные с решением тригонометрических уравнений (53,57% выполнения задания 13), показательных и логарифмических неравенств (процент выполнения задания 15 – 20,03%), а также задачи с параметром (процент выполнения задания 18 – 6,47%).

Проанализируем успешность освоения отдельных умений и способов действий по группам участников с разным уровнем подготовки.

В группе участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный балл, большинство выполняет задания 1 (75%) и 2 (83,33%). Поэтому можно говорить о сформированности умений использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни на базовом уровне в указанной группе. Относительно остальных видов деятельности для данной группы участников говорить о сформированности даже на базовом уровне нельзя, поскольку процент выполнения заданий не превышает 50%. Так, задание 7 (уметь выполнять действия с функциями на базовом уровне) не выполнил ни один представитель данной группы. Складывается впечатление, что большинство из представителей этой группы переоценили свои силы, выбрав экзамен по математике профильного уровня.

В группе участников ЕГЭ, набравших 61-80 баллов, можно говорить об успешном освоении умений использовать приобретенные знания и навыки в практической деятельности и повседневной жизни на базовом уровне (задание 1 выполнили 99,27% участников группы, задание 2 – 97,92%) и о недостаточном освоении этого вида деятельности на повышенном уровне (задание 10 – 97,31%, а процент выполнения задания 17 – 19,07%). Умения выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами успешно сформированы у представителей данной группы на базовом уровне. Отметим, что процент выполнения задачи 14 по стереометрии составил 16,5%, а задачи 16 по планиметрии – лишь 2,08%. Это говорит о том, что к решению этих задач представители данной группы либо практически не приступали, либо решали неверно, и свидетельствует о недостаточном освоении этого вида деятельности на повышенном уровне в группе. Хорошо сформированы умения выполнять действия с функциями и умения выполнять вычисления и преобразования как на

базовом, так и на повышенном уровне (более 75% выполнения соответствующих заданий). Умения строить и исследовать простейшие математические модели успешно освоены на базовом (задание 4 – 98,41%) и повышенном уровне (задание 11 – 94,74%). Однако нельзя говорить о сформированности этого вида деятельности на высоком уровне, так как процент выполнения задания 19 участников этой группы составляет лишь 6,72%, то есть в основном к решению этой задачи либо не приступали вовсе, либо предлагали неполные решения. Анализируя сформированность умений решать уравнения и неравенства, можно заметить, что задание 5 выполнено практически всеми представителями группы (99,27%), процент выполнения задания 13 составил 89,73%, а задания 15 и 18 – 33,99% и 5,62% соответственно. Это говорит об успешном освоении умений решать простейшие уравнения базового уровня и тригонометрические уравнения в этой группе, а также о недостаточном освоении умений решать логарифмические неравенства и задания с параметром. Таким образом, сформированность данного вида деятельности на повышенном и высоком уровне недостаточна.

В группе участников, набравших 81-100 баллов, виды деятельности, связанные с умениями выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, освоены на базовом уровне, так же, как и в группе участников, набравших 61-80 баллов. Что касается сформированности на повышенном уровне, то в данной группе проверяемые умения и способы действий недостаточно освоены (процент выполнения задания 14 по стереометрии – 70,00%, а задания 16 по планиметрии – 26,67%), но несколько лучше, чем в группе участников, набравших 61-80 баллов. Умения строить и исследовать простейшие математические модели и умения решать уравнения и неравенства не сформированы у представителей этой группы на высоком уровне (40,83% и 65,00% - процент выполнения задания 19 и задания 18 соответственно). Все остальные виды деятельности (см. таблицу 2) представителями данной группы успешно освоены, как на базовом, так и на повышенном уровне.

Проведем анализ ответов участников экзамена на задания с развернутым ответом. Эти задания в КИМ 2019 года полностью соответствовали спецификации, из них задания 13-17 относились к повышенному уровню, 18-19 – к высокому уровню сложности.

В задании 13 требовалось решить тригонометрическое уравнение и отобрать корни на указанном отрезке. Как показывают результаты, в среднем по региону участники успешно справлялись с решением уравнения. Большое количество ошибок было связано с отбором корней.

Задание 14 представляло собой стереометрическую задачу, содержащую два пункта (доказательство утверждения и отыскание заданной величины). В этом году выпускники плохо справлялись с решением этой задачи. Из всех участников, выполнявших это задание, подавляющее большинство приступало к решению первой части задания (доказательство утверждения), и лишь единицы пробовали решать вторую часть задания.

В задании 15 требовалось решить логарифмическое неравенство. Среди типичных ошибок при решении этого задания можно отметить: неверное решение рациональных неравенств, неправильно найденная область допустимых значений переменной.

Задание 16 представляло собой типичную задачу по планиметрии, содержащую два пункта (доказательства утверждения и отыскание заданной величины). Выпускники этого года либо вообще не приступали к решению этой задачи, либо предлагали неверные решения, связанные с низким уровнем теоретических знаний по планиметрии.

Задание 17 представляло собой текстовую задачу с экономическим содержанием. Участники экзамена достаточно часто приступали к решению этой задачи. Однако далеко не всегда получали правильное решение и ответ. К типичным ошибкам можно отнести вычислительные ошибки, ошибки, допущенные при построении математической модели задачи, а также неуместное использование «заученных» схем рассуждений при решении задач данного типа.

В задании 18 требовалось найти значения параметра, при каждом из которых уравнение имеет ровно два различных корня. Участники ЕГЭ этого года в основном предлагали аналитический метод решения этой задачи, который сводился к взаимному расположению корней двух квадратных трехчленов. При этом в решениях часто встречались логические ошибки, связанные с переходом от решения систем (совокупностей) иррациональных неравенств к решению иррациональных уравнений.

Задание 19 представляло собой текстовую задачу с целочисленными переменными, состоящую из трех подзадач. Решения задачи содержали логические ошибки, связанные с недостаточным уровнем алгебраической культуры участника, в частности, «боязнь» введения нескольких переменных для решения задачи.

Традиционно сложными для участников ЕГЭ являются задания с развернутым ответом и задания, связанные с исследованием функций.

Для устранения ошибок, допущенных при решении задач 7 и 12, необходимо обратить особое внимание на теоретическую подготовку школьников в рамках изучения материала начал математического анализа.

Основными причинами ошибок в заданиях 13 и 15, на наш взгляд, являются не только незнание методов решения основных типов уравнений и неравенств, но и неумение грамотно оформлять письменное решение этих заданий. Поэтому в ходе изучения соответствующих разделов школьного курса необходимо обращать внимание на равносильность переходов при решении уравнений и неравенств, а также обоснованность отбора корней уравнений.

Причиной большого количества вычислительных ошибок в задании 17 является необходимость выполнять арифметические операции с большими числами без калькулятора, что обычно связано с заменой алгебраической модели на арифметическую. Для устранения этих и других ошибок, допущенных при решении этой задачи, необходимо обращать внимание на решение текстовых задач разного типа в общем виде.

Во избежание ошибок, допущенных при решении задач 16, 18 и 19, и «страха» перед их решением рекомендуется вынести соответствующие темы в элективные учебные предметы.

### 4.3. Анализ результатов ЕГЭ по физике в Смоленской области в 2019 году

Е.А. Царева, кандидат технических наук, доцент кафедры физики и технических дисциплин ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по физике

На ЕГЭ по физике в 2019 г. использовалась та же экзаменационная модель контрольных измерительных материалов, что и в прошлом году.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 32 задания, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 24 задания с кратким ответом. Из них 13 заданий с записью ответа в виде числа, слова или двух чисел, 11 заданий на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

Часть 2 содержит 8 заданий, объединенных общим видом деятельности – решение задач. Из них 3 задания с кратким ответом (25–27) и 5 заданий (28–32), для которых необходимо привести развернутый ответ.

Всего для формирования КИМ ЕГЭ 2019 г. используется несколько планов. В части 1 для обеспечения более доступного восприятия информации задания 1–21 группируются, исходя из тематической принадлежности заданий: механика, молекулярная физика, электродинамика, квантовая физика. В части 2 задания группируются в зависимости от формы представления заданий и в соответствии с тематической принадлежностью.

В экзаменационной работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного и высокого.

Задания базового уровня включены в часть 1 работы (19 заданий с кратким ответом, из которых 13 заданий с записью ответа в виде числа, слова или двух чисел, 6 заданий с записью ответа в виде последовательности цифр). Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных физических понятий, моделей, явлений и законов, а также знаний о свойствах космических объектов.

Задания повышенного уровня распределены между частями 1 и 2 экзаменационной работы: 5 заданий с кратким ответом в части 1, 3 задания с кратким ответом и 1 задание с развернутым ответом в части 2. Эти задания направлены на проверку умения использовать понятия и законы физики для анализа различных процессов и явлений, а также умения решать задачи на применение одного-двух законов (формул) по какой-либо из тем школьного курса физики.

4 задания второй части являются заданиями высокого уровня сложности и проверяют умение использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации. Выполнение таких заданий требует применения знаний сразу из двух-трех разделов физики, т.е. высокого уровня подготовки. Включение во вторую часть работы сложных заданий разной трудности позволяет дифференцировать выпускников при отборе в вузы с различными требованиями к уровню подготовки.

В ЕГЭ по физике в Смоленской области приняли участие 1096 человек, среди которых 86,6% выпускники текущего года. В процентном соотношении число участников незначительно уменьшилось по сравнению с прошлым годом и составило 21, 63% всех выпускников области.

Минимальный балл ЕГЭ по физике в 2019 г., как и в 2018 г., составил 36 тестовых балла, что соответствовало 11 первичным баллам. Этот рубеж не смогли преодолеть в 2019 году 48 выпускников Смоленской области, (в 2018 г. – 60, в 2017 г. – 50 учащихся). Доля выпускников этого года, не преодолевших минимального балла в 2019 г., составила 3,5%, что меньше доли участников, не достигших минимальной границы в 2018 г. (5,24%).

От 81 до 100 баллов получили 96 человека (на 32 человека больше, чем в 2018 г.), ровно 100 баллов получили 2 выпускника, как и в прошлом году.

В соответствии с диаграммой распределения участников ЕГЭ по физике по тестовым баллам в 2019 г. (Рис. 1) наибольшее количество участников (318 человека) получили от 51 до 60 баллов. На втором месте – участники, получившие от 41 до 50 баллов, их 281 человек.

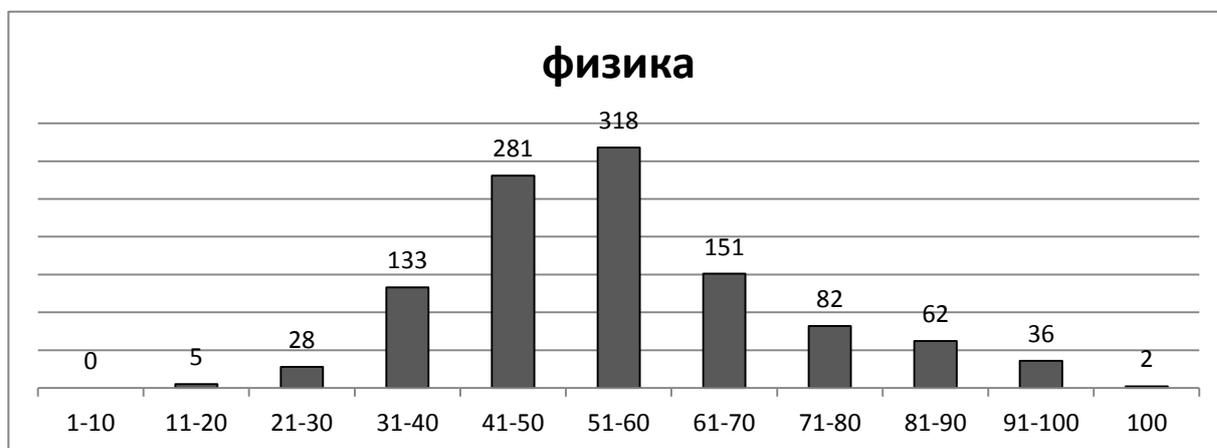


Рис.1

Рассмотрим более подробно выполнение отдельных заданий выпускниками разного уровня подготовки. Для этого выделим четыре группы участников:

1 группа - выпускники с низким уровнем подготовки, которые не смогли преодолеть минимальную границу;

2 группа – выпускники с удовлетворительным уровнем подготовки, набравшие от минимального до 60 тестовых баллов

3 группа – выпускники с хорошим уровнем подготовки, набравшие от 61 до 80 баллов;

4 группа – выпускники с высоким уровнем подготовки, набравшие от 81 до 100 баллов.

На диаграмме, представленной на рисунке 2, можно увидеть, как распределились участники ЕГЭ по физике в Смоленской области по уровням подготовки.



Рис. 2

Из диаграммы видно, что 65,24% всех участников экзамена показали результаты от минимального до 60 баллов. В прошлом году этот показатель составлял 70%. Группа в высоком уровне подготовки (более 80 баллов) составила всего 9,12% от всех участников экзамена (в 2018 году – 5, 22%). Это немного больше, чем выпускников с неудовлетворительным уровнем подготовки.

Представим анализ результатов выполнения экзаменационной работы выпускниками Смоленской области. В таблице 1 приведены эти результаты по содержательным разделам школьного курса физики.

*Таблица 1*

<b>Раздел курса физики</b>	<b>Средний % выполнения по группам заданий</b>
Механика	72,72
МКТ и термодинамика	61,50
Электродинамика	60,74
Квантовая физика	56,95

По механике, молекулярной физике и электродинамике в этом году процент заданий базового повышенного и высокого уровней сложности был примерно одинаковым. Поэтому явно видны приоритеты в освоении этих трех разделов: максимальные результаты для заданий по механике, а затем постепенное снижение результатов для последующих разделов.

Результаты выполнения заданий по отдельным разделам физики для различных уровней подготовленности участников ЕГЭ приведены на диаграммах, представленных на рисунках 3 – 6.

По механике задания 1 - 4, 6 и 7 задания базового уровня сложности, задания 5 и 25 повышенного, а 29 – высокого уровня сложности.

Для раздела МКТ и термодинамика задания 8 - 10, 12 – базовый, 11, 26 – повышенный, 30 – высокий уровень сложности.

По электродинамике 13 – 15, 17 – базовый, 16, 27 – повышенный, 31 – высокий уровень сложности.

Для раздела квантовая физика 19 – 21 базовый, 32 – высокий уровень сложности.

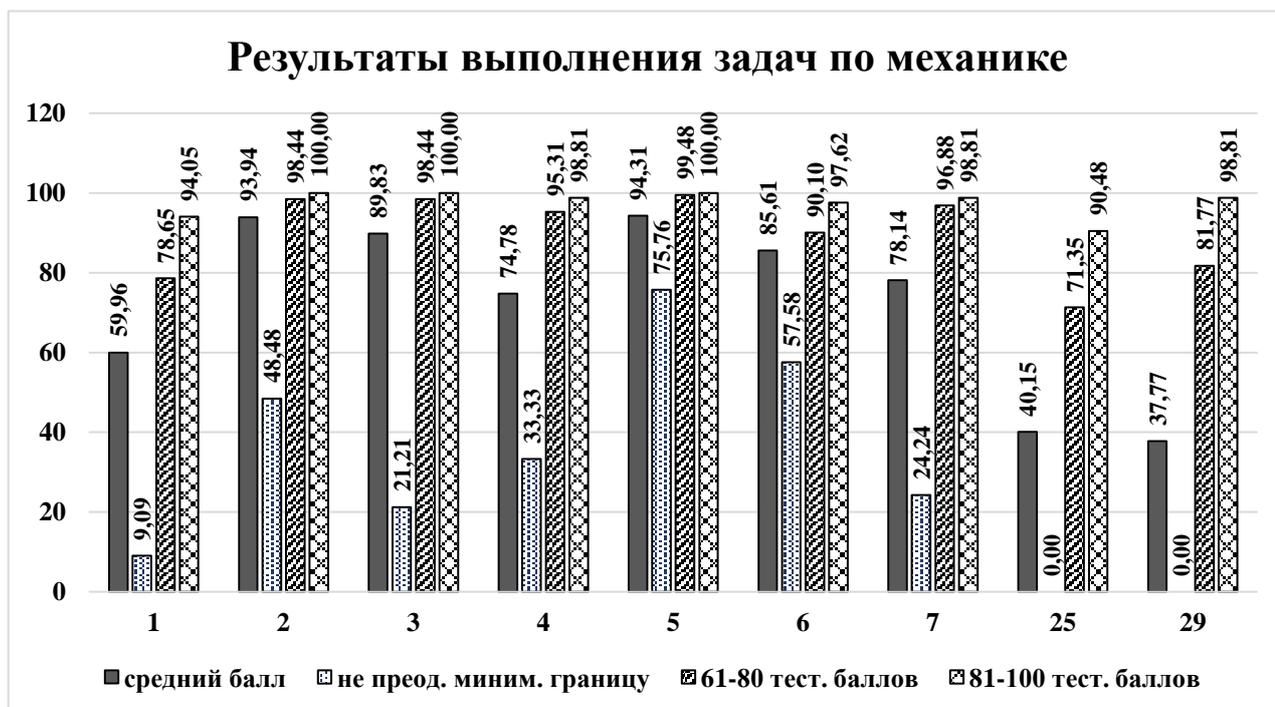


Рис. 3

Из рис.3 хорошо видно, что для задач первой части работы этого раздела физики средний процент выполнения составляет более 58 процентов, как для задач базового, так и повышенного уровня сложности. А вот для второй части работы, посвященной решению задач этого раздела показатель ниже и примерно одинаков, как для задач повышенного уровня сложности, так и для задач высокого уровня сложности с развернутым ответом. Анализ результатов для групп с различным уровнем подготовленности показывает, что участники не преодолевшие минимальную границу успешнее справились с заданиями на множественный выбор, на установление соответствия, а также на анализ и объяснение явлений и процессов. Эти задания оцениваются двумя баллами, если верно указаны оба элемента ответа и одним баллом, если допущена ошибка в одном из элементов ответа. В случае если допущены две ошибки, задание считается не выполненным. Достаточно высокий процент выполнения этих заданий говорит о том, что хотя бы один ответ в этих заданиях был правильным. Группы выпускников, набравших от 61 до 80 и от 81 до 100 тестовых баллов показали высокие результаты. Их средние баллы за задания по механике первой части работы колеблются от 76 до 99,5% для первой и от 83,3 до 100% для второй группы участников. Для заданий второй части работы показатели снижаются, особенно для группы, набравшей от 61 до 80 тестовых баллов.

Аналогичные результаты и для заданий разделов «МКТ и термодинамика», «Электродинамика» и «Квантовая физика» (Рис.4 – 6)

### Результаты выполнения задач по МКТ и термодинамике

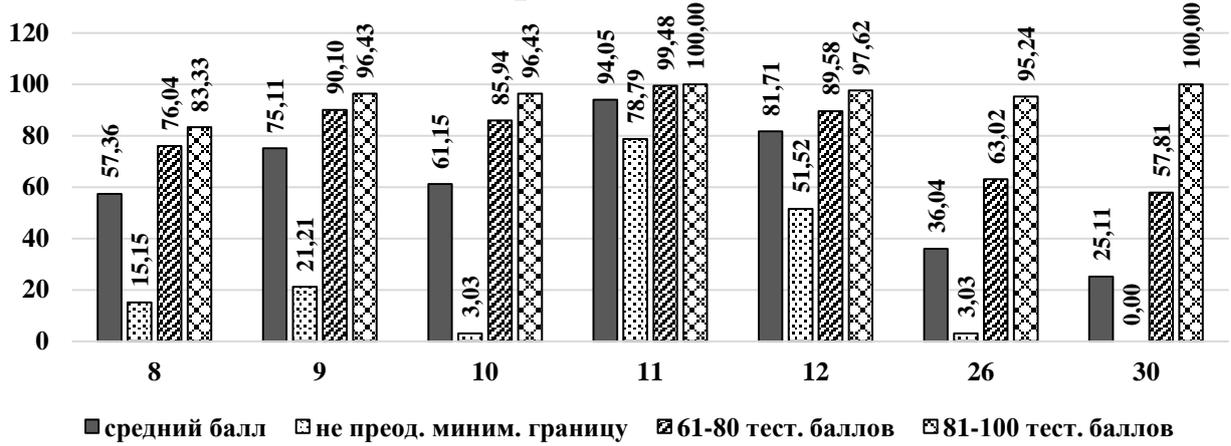


Рис.4

### Результаты выполнения по электродинамике

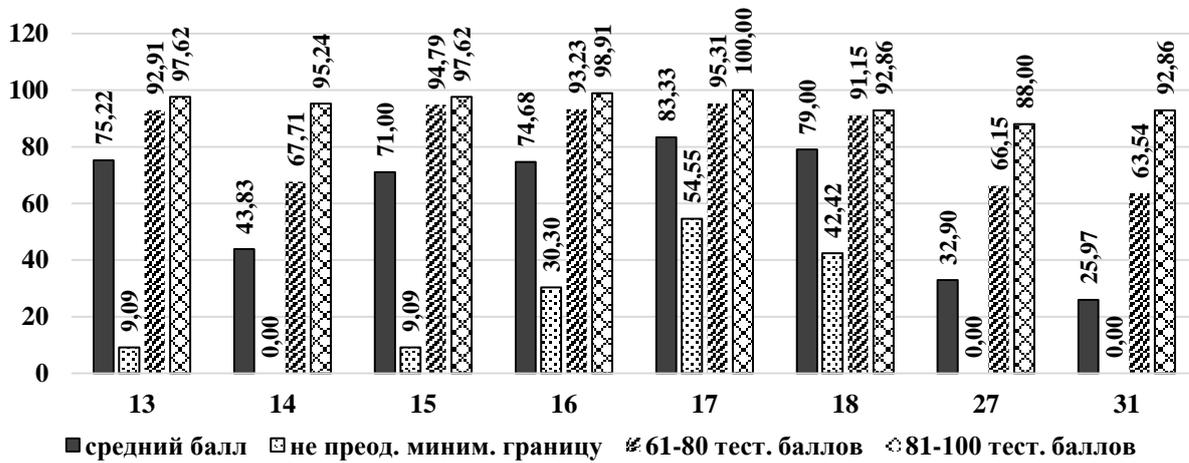


Рис. 5.

### Результаты выполнения заданий по квантовой физике

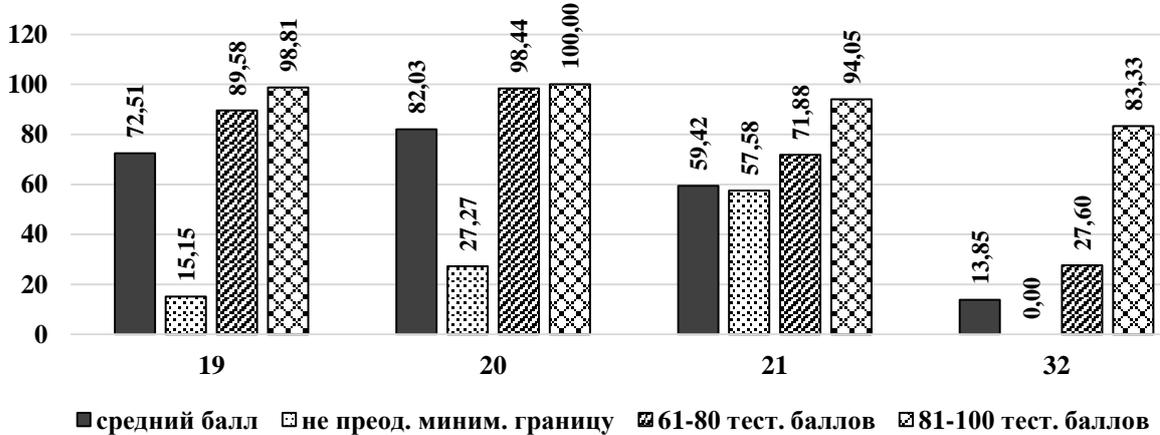


Рис. 6.

Результаты выполнения заданий на анализ и объяснение явлений и процессов также улучшились, в основном для заданий на изменение физических величин в различных физических процессах.

Что касается решения задач, то здесь улучшение произошло за счет возросшей части выпускников с высоким уровнем подготовки, более качественно выполняющих задания с развернутым ответом. Положительной динамики по решению задач для групп участников с низким и средним уровнями подготовки не зафиксировано.

В таблице 2 представлены результаты выполнения работы по группам заданий различных уровней сложности, включая результаты для групп участников с разным уровнем подготовки.

Таблица 2

Уровень сложности задания	Средний % выполнения	Средний % выполнения для групп с разным уровнем подготовки		
		группа не преодол. миним. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
Базовый уровень	70,74	24,88	86,33	94,55
Повышенный уровень	68,63	18,50	75,83	91,22
Высокий уровень	25,68	0,00	57,68	93,75

На рисунке 7 приведена диаграмма средних процентов выполнения по каждой линии заданий для экзаменационной работы 2019 г.

Исходя из общепринятых норм, содержательный элемент или умение считается усвоенным, если средний процент выполнения соответствующей им группы заданий с кратким ответом и развернутым ответом превышает 50%.



Рис.7.

По результатам выполнения групп заданий, проверяющих одинаковые элементы содержания и требующие для их выполнения одинаковых умений, можно говорить об усвоении элементов содержания и умений, проверяемых заданиями части 1 экзаменационной работы. К ним относятся умения:

- определять ускорение и пройденный путь по графику зависимости проекции скорости от времени; интерпретировать графики, отражающие зависимость физических величин, характеризующих движение тела по наклонной плоскости, движение тела, под действием сил тяготения, изменение агрегатных состояний вещества;

- определять значение физической величины (сравнивать значения физических величин) с использованием изученных законов и формул в типовой учебной ситуации: закон сохранения механической энергии, второй закон Ньютона, закон всемирного тяготения, импульс тела, импульс силы, сила трения, период колебаний математического маятника, основное уравнение МКТ, уравнение состояния идеального газа, уравнения изопроцессов, работа газа, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины, закон Ома, закон преломления света, период колебаний для колебательного контура, формулы для энергии и импульса фотона, закон радиоактивного распада;

- анализировать изменения характера физических величин для следующих процессов и явлений: движение спутников, изменение параметров газов, изменение температуры нагревателя/холодильника тепловой машины, движение частиц в магнитном поле;

- проводить комплексный анализ следующих физических процессов: равномерное, равноускоренное и колебательное движения тел, представленные в виде графиков зависимости координаты, скорости и кинетической энергии тела от времени; изопроцессы в идеальном газе, представленные при помощи графиков;

- определять направление вектора напряженности суммарного поля нескольких точечных зарядов;

- определять состав атома, атомного ядра и массовое и зарядовое числа ядер в ядерных реакциях;

- выбирать недостающее оборудование для проведения косвенных измерений и экспериментальную установку для проведения исследования.

К проблемным можно отнести группы заданий, которые контролировали следующие умения:

- проводить расчет цепей постоянного тока с использованием формул для последовательного и параллельного соединения проводников и закона Ома для участка цепи;

- проводить комплексный анализ физических процессов: изопроцессы в идеальном газе, связь температуры и средней квадратичной скорости; преломление света на границе разделов двух сред;

- определять значение измеряемой величины с учетом погрешности измерений;

- решение расчетных задач повышенного уровня сложности;

- решение качественных задач повышенного уровня сложности;

- решение расчетных задач высокого уровня сложности.

Посмотрим, как выпускники отдельных групп справлялись с заданиями различных видов.

Задания с краткой записью ответов были представлены заданиями базового уровня сложности и заданиями повышенного уровня сложности, для которых уровень освоения составляет 50%.

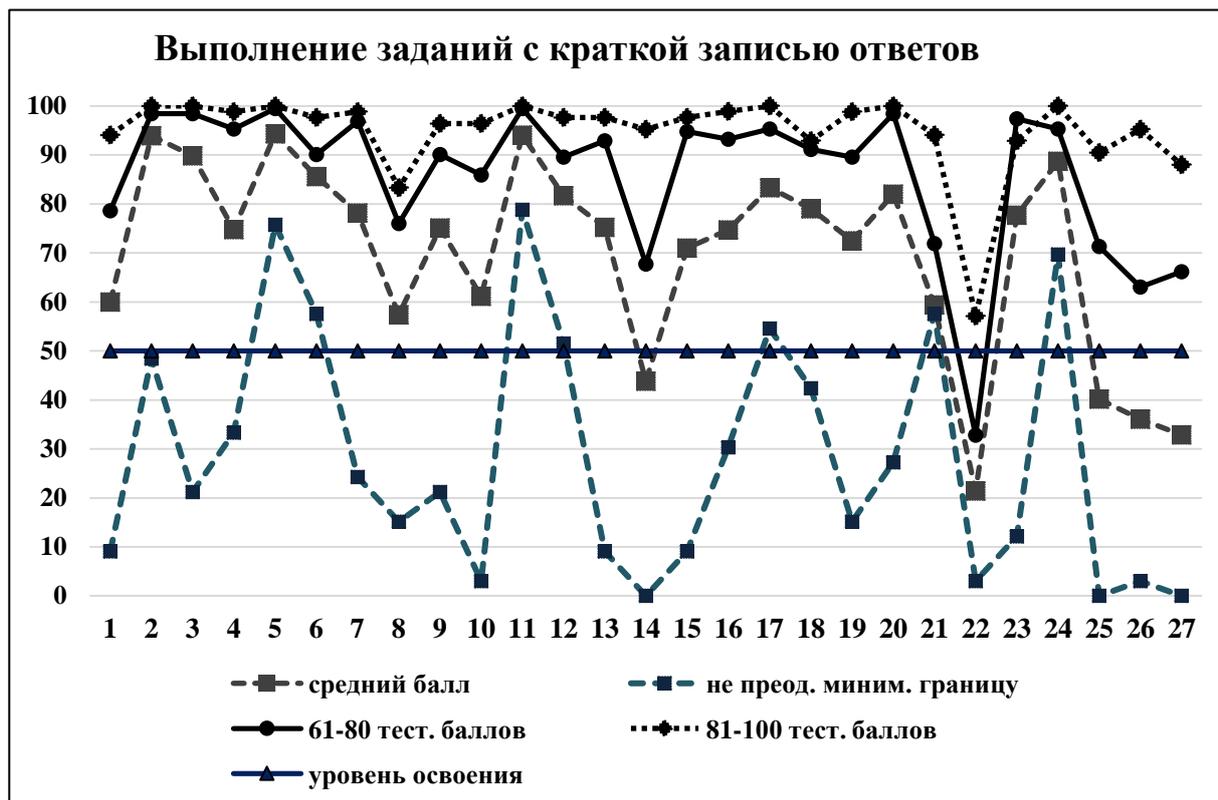


Рис.8

На рисунке 8 представлены результаты выполнения этих заданий выпускниками различных групп подготовки.

Анализ рисунка показывает, что с большинством заданий базового уровня сложности справляется около 30% участников первой группы.

Так как выпускники второй группы составляют 65,2% всех участников экзамена, то и качественная зависимость доли выполнения заданий всеми выпускниками Смоленской области совпадает с аналогичной зависимостью для данной группы.

Выпускники второй группы практически для всех заданий базового уровня сложности преодолели уровень освоения. Затруднения у них вызвали только задания 14, 22. А также задания повышенного уровня сложности 25, 26 и 27.

Задание 14 посвящено расчету токов и напряжений в разветвленной цепи постоянного тока. Результаты выполнения этого задания показывают, что с такими расчетами справляются менее половины участников экзамена.

Задание 22 проверяло методологические умения выпускников.

Пример задания 22. Школьный реостат состоит из керамического цилиндра, на который плотно, виток к витку, намотана проволока. Для выполнения лабораторной работы по измерению удельного сопротивления материала, из которого изготовлена проволока реостата, необходимо измерить её диаметр. Ученик насчитал 40 витков проволоки, а длина намотки, измеренная линейкой, составила 3 см. Чему равен диаметр проволоки по результатам этих измерений, если погрешность линейки равна  $\pm 1$  мм?

Основную трудность представляло определение погрешности измерения диаметра проволоки. Т.к. она не совпадает с погрешностью миллиметровой

линейки. Только участники четвертой группы в этом задании смогли преодолеть уровень освоения этих умений.

В варианты 2019 г. были включены две линии заданий на проверку методологических умений: задания 22 и 23 базового уровня сложности.

На рисунке 9 приведены результаты выполнения этих заданий выпускниками групп с различным уровнем подготовки.



Рис. 9

Среди заданий базового уровня сложности более высокие результаты (в среднем 77,71%) продемонстрированы при выполнении задания 23. Оно проверяло умение выбирать оборудование для проведения опыта по заданной гипотезе и представляло собой задание на множественный выбор (двух элементов из пяти предложенных), но оценивалось в 1 балл, если верно указаны оба элемента ответа.

Результаты выполнения задания 22, как уже отмечалось ниже уровня освоения и в среднем оказались хуже в 3.5 раза, чем задания 23.

Еще один вид заданий в первой части работы – это задания с множественным выбором, которые оценивают умения объяснять изученные явления и процессы и интерпретировать результаты различных исследований, представленные в виде таблицы или графиков. Результаты выполнения заданий этого типа для разных групп выпускников представлены на рисунке 10.



Рис. 10.

Результаты показывают, что практически 25% участников первой группы не смогли найти ни одного из двух правильных утверждений в задачах по молекулярной физике, механике и астрофизике. А по электродинамике этот

процент оказался почти в два раза выше. Оставшиеся смогли найти только одно, наиболее очевидное утверждение. Полностью справиться с этим заданием практически никто не смог.

Для второй группы характерно уменьшение нулевых ответов и рост полностью правильных ответов. Процент работ на один балл остается примерно на том же уровне.

Анализ выполнения этих заданий третьей группой и четвертой группой показывают, что учащиеся успешно справляются с подобного рода заданиями.

Задание 24 проверяло знания выпускников по астрофизике и относилось к заданиям повышенного уровня сложности. Участникам предлагалось используя данные таблицы, содержащие сведения о ярких звездах, выбрать два утверждения из пяти, которые соответствуют характеристикам звезд.

Из диаграммы видно, что выпускники достаточно успешно справились с этим заданием. Даже для самой слабой группы более половины выпускников выбрали хотя бы одно правильное утверждение.

Рассмотрим результаты выполнения заданий на установление соответствия для различных групп подготовленности (рис. 11).

Эти задания тоже оцениваются двумя баллами, если верно указаны оба элемента ответа и одним баллом, если допущена ошибка в одном из элементов ответа. В случае если допущены две ошибки, за задание баллы не начисляются. Достаточно высокий процент выполнения этих заданий говорит о том, что хотя бы один ответ у участника был правильным.

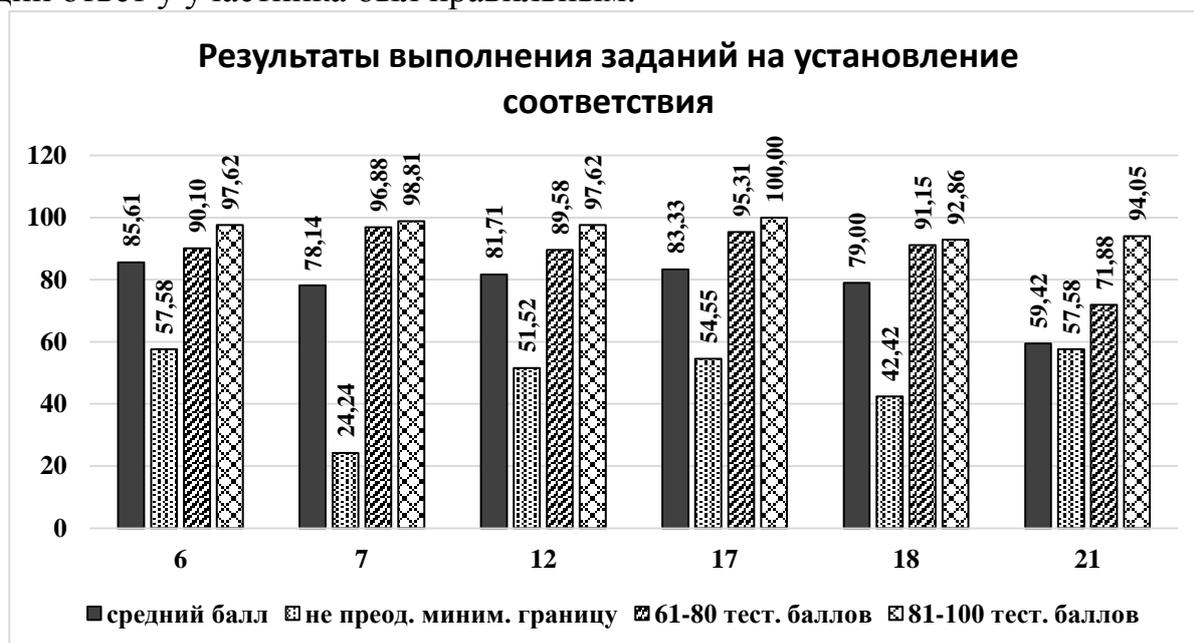


Рис.11.

Для первой группы задания этого типа оказались достаточно сложными. Практически никто из них полностью не справился с ними. От 24 до 57,5% из них выполнили задание частично. Хуже всего результаты выполнения для задания 7 по механике. В нем необходимо было установить соответствие между графиками и физическими величинами, зависимости которых эти графики могут представлять в случае движения шайбы по наклонной плоскости.

Выпускники остальных групп достаточно успешно справились с заданиями на установление соответствия и преодолели уровень освоения для всех элементов знаний, рассматриваемых в этих заданиях.

Рассмотрим результаты выполнения заданий с развернутым ответом для разных групп подготовки.

Группа 1 (не достигшие минимального балла) показали нулевые результаты по всем пяти заданиям.

Более 80% выпускников из второй группы не смогли получить за задачу ни одного балла. А число полностью решивших отдельные задачи колеблется от 0,15% до 5%.

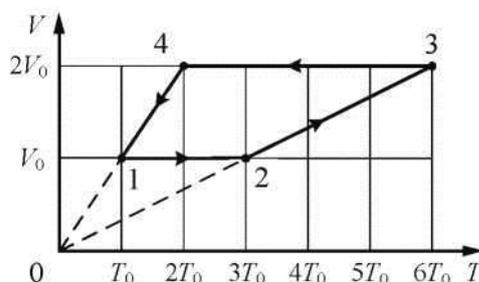
Качественный анализ выполнения заданий подобного рода можно проводить только для третьей и четвертой групп выпускников. (Рис. 12)



Рис. 12

В этом году лучше всего выпускники справились с качественной задачей 28. Средний процент выполнения этого задания составил почти 51%.

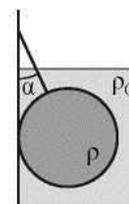
**Пример задания 28.** 1 моль разреженного гелия участвует в циклическом процессе 1-2-3-4-1, график которого изображён на рисунке в координатах  $V-T$ , где  $V$  - объём газа,  $T$  - абсолютная температура. Постройте график цикла в координатах  $p-V$ , где  $p$  - давление газа,  $V$  - объём газа. Опираясь на законы молекулярной физики и термодинамики, объясните построение графика. Определите, во сколько раз работа газа в процессе 2-3 больше модуля работы внешних сил в процессе 4-1.



Наиболее часто допускались ошибки при построении графика и расчета давлений, соответствующих изобарным процессам.

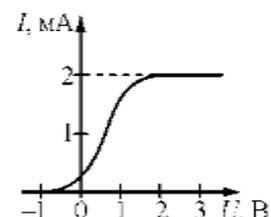
Для расчетной задачи 29 по механике средний процент выполнения составил только 37,8%.

**Пример задания 29.** Железный шар массой 2,5 кг подвешен на нити и полностью погружён в воду (см. рисунок). Нить образует с вертикалью угол  $\alpha = 30^\circ$ . Определите силу, с которой шар действует на нить. Трением шара о стенку пренебречь. Сделайте схематический рисунок с указанием сил, действующих на шар.



Наиболее часто выпускники не учитывали третий закон термодинамики и вместо сил, действующих на стенку или подвес со стороны тела, искали силы, действующие на само тело.

Средний процент выполнения расчетных задач по молекулярной физике и электродинамике примерно одинаков. С этими задачами справилась примерно четверть всех участников экзамена.



Самый низкий результат решения задачи 32 по квантовой физике.

Пример задания 32. В опыте по изучению фотоэффекта монохроматическое излучение мощностью  $P = 0,21$  Вт падает на поверхность катода, в результате чего в цепи возникает ток. График зависимости силы тока  $I$  от напряжения  $U$  между анодом и катодом приведён на рисунке. Какова частота  $\nu$  падающего света, если в среднем один из 30 фотонов, падающих на катод, выбивает электрон?

Чаще всего учащиеся допускали ошибки при расчете числа выбитых электронов и фотонов. Некоторые из выпускников считали, что мощность падающего излучения можно было рассчитать, как мощность электрического тока, для значения тока насыщения.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы учащимися, имеющими различные уровни подготовки, выявил следующее:

Участники из группы 1 по уровню подготовки получили по итогам выполнения экзаменационной работы от 0 до 11 первичных баллов. Эта группа участников экзамена не продемонстрировала устойчивое освоение каких-либо элементов содержания и овладения какими-либо проверяемыми умениями. Более успешно выполняются задания на знание формул, в которых используется прямая пропорциональность между двумя величинами. Например, для задания, в котором необходимо было найти коэффициент трения, используя график зависимости силы трения от силы нормальной давления, результаты выполнения составили около 48,5%. Другим примером относительно успешного выполнения могут служить вопросы на узнавание тех зависимостей в 2-балльных заданиях базового уровня, которые изучаются в курсах основной и средней школы.

Группа 2 по уровню подготовки самая многочисленная, к ней относятся обучающиеся, получившие от 11 до 31 первичных баллов. Эта группа демонстрирует качественное освоение содержания курса физики средней школы только на базовом уровне. Для этой группы зафиксирован уровень освоения почти для всех заданий части 1, включая и задания повышенного уровня; таким образом, можно говорить об овладении всеми проверяемыми умениями, кроме умения решать задачи. Наиболее успешно выполняются задания на использование изученных законов и формул в стандартных учебных ситуациях, а также на анализ изменения величин в различных процессах. Затруднения у этой группы выпускников вызывают задания на определение вида графиков (например, для механических колебаний или электромагнитных колебаний в колебательном контуре), а также на интерпретацию результатов экспериментов.

Для группы 3 характерно освоение содержания курса физики как на базовом, так и на повышенном уровнях сложности. Средний процент выполнения заданий повышенного уровня сложности – 75,83, высокого уровня – 57,68. От предыдущей группы эту группу отличает освоение умения решать расчетные задачи повышенного уровня сложности. Демонстрируется успешное решение задач с развернутым ответом в ситуациях, когда используются типовые ситуации и имеется возможность применить изученный алгоритм действий.

Для группы 4 с высоким уровнем подготовки характерно качественное выполнение заданий высокого уровня: средний процент выполнения для этой группы заданий составляет 93,75. Дополнительно к умениям, освоенным предыдущей группой, высокобалльники овладели умением решать расчетные задачи с развернутым ответом, в которых используются новые ситуации и

необходимо самостоятельно выбрать адекватную физическую модель и выстроить собственный ход решения задачи

Для повышения качества знаний участников ЕГЭ по физике можно рекомендовать увеличивать число профильных классов с физико-математической направленностью, проводить региональные семинары и совещания учителей физики по проблемам методики преподавания физики в аспекте современных ФГОС и методик оценивания ЕГЭ и ГИА.

Экзамен в очередной раз показал низкую математическую подготовку выпускников. Многие ошибки выпускников обусловлены неотработанностью элементарных математических умений, связанных с преобразованием математических выражений, действиями со степенями, чтением графиков и др. Очевидно, что решение этой проблемы для учителя-физика невозможно без регулярного включения в канву урока элементарных упражнений на отработку необходимых математических операций.

Необходимо также обратить внимание на использование межпредметных связей, прежде всего с математикой, а также химией.

Работе с качественными заданиями необходимо уделять особое внимание, тренируясь не просто искать правильный ответ, но и выстраивать четкую логику его обоснования. Следует требовать от учеников обязательного анализа условия задачи с выделением ключевых слов, физических явлений, грамотного использования физических терминов. Письменные формы итогового контроля ни в коей мере не подразумевают сокращение на уроке времени, отводимого на формирование грамотной устной речи. Необходимо требовать от ученика постоянного обоснования своих действий и проведения необходимых рассуждений. Поэтому подготовка к единому государственному экзамену в качестве обязательного элемента включает в себя формирование грамотной устной речи. К сожалению, ученики, неплохо сдавая ЕГЭ по русскому языку, при записи решения физических задач делают огромное количество орфографических и лексических ошибок. (Хотя это не повлияло на оценку по физике)

Для подготовки решения выпускников к заданиям повышенной сложности необходимо проводить различного рода олимпиады, в том числе на школьном уровне, знакомить учащихся с заданиями в открытых базах данных ЕГЭ и Всероссийских олимпиад по физике. Поскольку именно решение нестандартных, практически значимых (в том числе олимпиадных) задач позволяет развивать не только логическое мышление и применение теоретических знаний на практике, но и способствует дальнейшему развитию интереса к физике у учащихся.

#### 4.4. Анализ результатов ЕГЭ по химии в Смоленской области в 2019 году

Е.В. Миренкова, доктор педагогических наук, доцент кафедры экологии и химии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по химии

##### Характеристика участников ЕГЭ2019 года по химии

В 2019 году единый государственный экзамен по химии сдавали 702 человека. Выпускников текущего года, обучающихся по программе СОО, было 485. 9 человек являлись выпускниками средних профессиональных учебных заведений. Почти 30% от общего числа участников (208 человек) составили выпускники прошлых лет. Среди испытуемых было четверо участников с ограниченными возможностями здоровья.

По количеству участников ЕГЭ по химии в течение последних трех лет наблюдается стабильный рост (Табл. 1). Тем не менее доля участников экзамена по химии в 2019 году несколько снизилась по отношению к общему числу участников ЕГЭ.

Таблица 1

Количество участников ЕГЭ по химии (за последние 3 года)

2017		2018		2019	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
527	12,28	664	14,12	702	13,85

Распределение участников экзамена по гендерному составу неравномерно: традиционно среди участников экзамена преобладают девушки (табл. 2). Однако в последние три года наблюдается незначительный, но стабильный рост юношей, участвующих в ЕГЭ по химии. В 2019 г юношей было ровно 1/3 от общего числа испытуемых.

Таблица 2

Процентное соотношение юношей и девушек на ЕГЭ по химии

Пол	2017		2018		2019	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	373	70,78	464	69,88	468	66,67
Мужской	154	29,22	200	30,12	234	33,33

Распределение участников экзамена по районам области также неравномерное. Число участников чаще всего коррелирует с плотностью населения в АТЕ региона. Исключение составляет пограничный с республикой Беларусь Руднянский район (41 участник, или почти 6%). Наиболее массовое участие наблюдалось в ППЭ в г. Смоленске, где химию сдавали 365 человек (почти 52%).

По 1 человеку участвовали в экзамене в отдаленных от областного центра и малонаселенных Новодугинском, Темкинском, Угранском районах. Всего по 2 участника было в Ельнинском и Хиславичском районах. В двух районах – Глинковском и Монастырщинском – экзамен по химии не сдавал никто.

### Основные результаты ЕГЭ по химии

Распределение числа участников ЕГЭ-2019 по химии в соответствии с набранными тестовыми баллами отражено на рисунке 1.

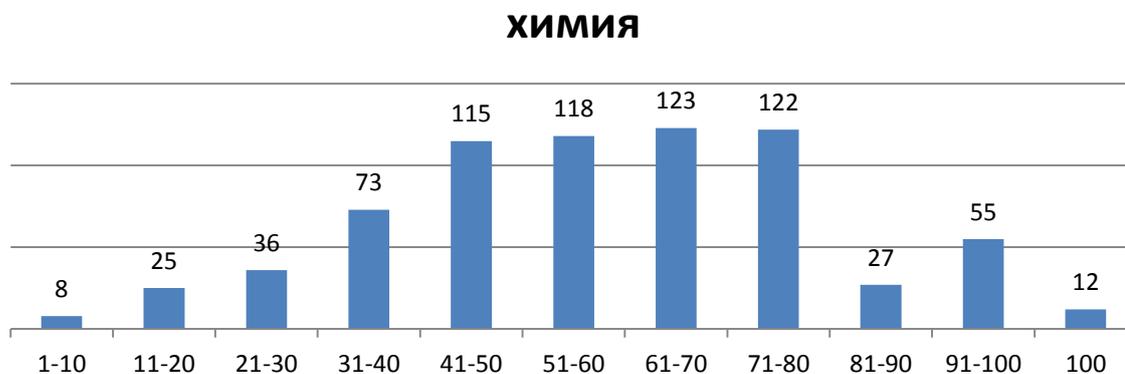


Рис. 1. Диаграмма распределения тестовых баллов по химии в 2019 г.

Хорошо видно, что распределение участников по набранным баллам неравномерно.

Согласно диаграмме, наибольшее и примерно равное распределение экзаменуемых (115-123 человека) наблюдается в четырех интервальных позициях: 41-50, 51-60, 61-70, 71-80 баллов.

Нужно отметить, что доля «сверх»-высокобалльников (91-100) в два раза превышает количество «просто»-высокобалльников (81-90) (55 человек против 27). Суммарно число участников в регионе, преодолевших 80-балльный барьер, составляет 82 человека, или 11,7%. Доля высокобалльных работ (81-100 баллов) в регионе немного выше среднего значения по стране (11,5%) [1].

Общее число участников ЕГЭ, не преодолевших минимального балла – 89, или 12,7% от общего числа. В сравнении с двумя предыдущими годами доля таковых в регионе снизилась на 2,5% (против 15,2% в каждом).

Доля получивших 100 баллов (12 человек) 1,71%, что составляет среднее значение по сравнению с 2017 (2,1%) и 2018 (1,1%) годами.

8 человек показали полное отсутствие знаний по предмету (набрали менее 10 баллов).

Средний тестовый балл в регионе в 2019 году составил 57,8. Он сопоставим с 2017 г (57,7) и на 1,3 выше прошлогоднего (56,5) (Табл. 3).

Таблица 3

	Смоленская область		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Не преодолели минимального балла (доля от общего числа участников)	80 (15,2%)	101 (15,2%)	89 (12,7%)
Получили 100 баллов (доля от общего числа участников)	11 (2,09%)	7 (1,05%)	12 (1,71%)
Средний тестовый балл	57,7	56,5	57,8

Отрадно отметить, что выпускники Смоленской области традиционно демонстрируют немного более высокие показатели по предмету в сравнении со средними данными по стране (Табл. 4) [1].

Таблица 4

Сравнение средних баллов ЕГЭ по химии

	2017	2018	2019
Средний балл по стране	55,2	55,1	56,7
Средний балл по Смоленской области	57,7	56,5	57,8

Результаты участников экзамена по *категориям обучения* прогнозируемы: наиболее высокие результаты демонстрируют выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО. Самые низкие результаты у обучающихся по программам СПО.

100 баллов удалось набрать 2 выпускникам прошлых лет. Тем не менее, их доля (~1%) в два раза ниже таковых среди выпускников текущего года (~2%).

Результаты ЕГЭ по химии *в сравнении по административно-территориальным единицам*.

Как и в предыдущие годы, 100-балльники традиционно имеют место в Вяземском районе (4 человека) и Смоленске (5 человек). Вяземский район отличает наличие нескольких высокопрофессиональных учителей химии, готовящих школьников к ЕГЭ и олимпиадам.

При этом в том же Вяземском, а также и в Руднянском районах самая высокая доля не преодолевших минимального порога (по 0,72%). Эти районы лидируют по числу участников.

В11 АТЕ (из 27) отсутствуют участники, не набравшие минимальных баллов.

*Сравнение по образовательным организациям (ОО)*. ОО, продемонстрировавшие наиболее высокие результаты по химии: МБОУ СОШ № 1 и 5 г. Вязьмы, МБОУ «Андрейковская СОШ» Вяземского района, МБОУ Вязьма-Брянская СОШ Вяземского района, МБОУ Краснинская средняя школа, МБОУ «СОШ № 4» г. Сафоново, МБОУ СШ № 1 г. Сычевки.

ОО Смоленской области с низкими результатами: МБОУ «Средняя школа № 2» г. Гагарин, МБОУ «Родомановская средняя школа», МБОУ Духовщинская СШ им. П.К. Козлова, МКОУ «Новодугинская СШ», МКОУ «Вадинская СОШ», МБОУ «В(С)ОШ» г. Вязьмы, МБОУ «О(с)Ш № 2». Однако число участников экзамена в них невелико.

Среди ОО областного центра низкие результаты продемонстрировали МБОУ «СШ № 11», «СШ № 25», «СШ № 28», «СШ № 31».

### **Анализ результатов выполнения отдельных заданий и рекомендации по подготовке к ЕГЭ**

*Краткая характеристика КИМ по учебному предмету.*

Содержание КИМов находится в соответствии со всеми нормативными документами, лежащими в основе их разработки. КИМы полностью соответствуют заявленной спецификации.

Содержание заданий разнообразно, интересно, не шаблонно. Все задания выверены: грамотны с химической точки зрения, лингвистически корректны, методически правильно структурированы и оформлены.

Задания имеют высокую дифференцирующую силу: они сложны для слабых и «решаемы» подготовленными абитуриентами.

Практически все задания № 30 и 31 в 2019 г. предполагали наличие нескольких верных ответов.

Задача № 34, сконструированная на «новом» содержании (с привлечением понятия «растворимость»), по характеру решения полностью коррелирует с задачами предыдущих лет.

*Анализ результатов выполнения заданий.*

Среди заданий *базового* уровня сложности наиболее **решаемыми** оказались следующие задания (в скобках – процент выполнения в группе не преодолевших минимальный балл): № 1, проверяющее знание строения электронных оболочек атомов (37,3%), № 3 – степень окисления, валентность (51%), № 7 - химические свойства веществ различных классов (54,9%), № 10 – взаимосвязь неорганических веществ (82,4%), № 18 - взаимосвязь углеводов и кислородсодержащих органических соединений (60,8%).

Среди заданий *повышенного* уровня наименьшие затруднения вызвали: №16 – химические свойства углеводов (33,3% слабоуспевающих), №24 – химическое равновесие (также 33,3%).

С заданием *высокого* уровня сложности № 32, проверяющего взаимосвязь неорганических веществ, справились 15,69% слабоуспевающих участников и 100% сильных учеников. Помимо задания 32, всем высокобалльникам на 100% покорились задания № 33 (взаимосвязь органических веществ) и № 34 (расчетная задача по неорганической химии).

Максимальную оценку за задание № 31 (реакции обмена) смогли получить 56,91% участников.

Наибольшие **затруднения** на *базовом* уровне вызвали следующие задания. № 4 (химическая связь, строение вещества), с которым успешно справилось лишь 87,1% сильных участников. № 11 (классификация и номенклатура органических веществ), средний процент выполнения 47,0%. № 14 (химические свойства кислородсодержащих органических веществ), средний процент выполнения 42,5%.

На *повышенном* уровне сложности вызвали задания № 9 (химические свойства неорганических веществ), а также № 25 (качественные реакции), которое сделали всего 2% слабых участников и 98,6% сильных.

Среди заданий *высокого* уровня сложности наименее решаемыми оказались задания № 30 (окислительно-восстановительные реакции) и № 35 (расчетная задача по органической химии). Средний процент выполнения одинаков и составляет 35,88%.

Весьма показательны более детальные результаты выполнения заданий *повышенного* и *высокого* уровней сложности.

За задание № 9 42,7% участников получили «0» баллов, и только 31,1% сделали его полностью.

Более половины участников (53%) не справились с выполнением задания № 25, и только 29,1% получили за него максимальный балл.

Непростым для многих участников оказалось и задание № 17, отсутствие верного ответа на которое наблюдалось у 34,2%.

Задание с конструируемым ответом № 30 у 64,12% участников оценено в «0» баллов.

56,29% участников не смогли продемонстрировать сколь-нибудь значимых умений решать расчетные задачи по неорганической химии и получили «0» баллов за задание № 34. Максимальный балл за это задание смогли получить лишь 10,52%.

Также сложной оказалась задача на вывод формулы органического вещества, «0» баллов за которую получили 64,12% участников. Максимальный балл за ее выполнение – у 20,41% абитуриентов.

Рассмотрим *примеры заданий с кратким ответом, вызвавших наибольшие затруднения.*

Как и в 2018 году, затруднение вызвало задание № 4, проверяющее знание химической связи и типов кристаллических решеток.

*Пример 1. Выберите два свойства, которые характеризуют вещества с ионной кристаллической решеткой:*

- 1) *Высокая температура плавления*
- 2) *Высокая электропроводность в расплаве*
- 3) *Летучесть*
- 4) *Пластичность*
- 5) *Высокая электропроводность в кристаллическом состоянии.*

При ответе на задание от ученика требовалось установить взаимосвязь между внутренней структурой вещества и его свойствами. Установление причинно-следственных связей – важнейшее логическое умение, которое должно быть сформировано у выпускников школ.

Интересные результаты показали участники при выполнении заданий № 8 и № 9. Оба задания на повышенном уровне проверяют один элемент содержания - знания характерных химических свойств простых веществ и различных неорганических соединений. Формат заданий также одинаков - они представляют собой тесты-соответствия.

Анализ результатов свидетельствует о том, что с заданием № 9 экзаменуемые справились заметно хуже:

№ задания	Процент выполнения задания			
	средний	не преодолевшие минимального балла	в группе 61 - 80 баллов	в группе 81-100 баллов
8	70,9	17,6	94,1	100
9	57,3	13,7	80,0	100

Причину следует искать в содержании заданий. Задание № 8 предполагало установление соответствия между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых это вещество может взаимодействовать. В задании № 9 (пример ниже) от участников требовалось установить соответствие между парой исходных веществ и продуктом(-ами) их взаимодействия. Полученные результаты позволяют предположить, что выпускники лучше владеют формальными закономерностями (знанием типичных свойств основных классов неорганических соединений), и

затрудняются в прогнозировании состава конкретных продуктов химических реакций.

*Пример 2. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции:*

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ
А) $K_2HPO_4$ и $H_3PO_4$	1) $K_3PO_4$ , $HCl$ и $H_2O$
Б) $P_4$ и $KOH$ (р-р)	2) $KH_2PO_4$
В) $K_2HPO_4$ и $KOH$	3) $H_3PO_4$ , $KCl$ и $H_2O$
Г) $PCl_5$ и $KOH$ (изб)	4) $K_3PO_4$ и $H_2O$
	5) $KH_2PO_2$ и $PH_3$
	6) $K_3PO_4$ , $KCl$ и $H_2O$

Ответ:

А	Б	В	Г
2	5	4	6

Для получения правильного ответа необходимо было продемонстрировать обладание фактологической информацией и умением рассуждать.

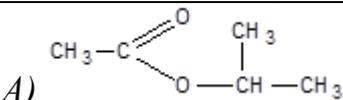
Процессы под буквами а) и в) относятся к типичным кислотно-основным взаимодействиям. В первом случае из кислой соли образуется еще более кислая, во втором – кислая соль нейтрализуется щелочью с образованием средней соли.

Процесс между веществами под буквой б) является реакцией диспропорционирования. Сущность последнего уравнения реакции заключается в полном щелочном гидролизе ковалентного соединения.

Результаты выполнения задания № 11, на базовом уровне проверяющего знание классификации и номенклатуры органических соединений:

Процент выполнения задания			
средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61 -80 баллов	в группе 81-100 баллов
47,0	9,8	65,3	94,3

*Пример 3. Установите соответствие между формулой вещества и его названием*

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА
А) 	1) бутанон
Б) $CH_3 - CO - C_2H_5$	2) изопропилацетат
В) $CH_3 - CH(NH_2) - COOH$	3) этилацетат
	4) аланин

Очевидно, причины неудач кроются в необходимости знаний как систематической, так и тривиальной номенклатуры веществ. В перечисленном списке есть представитель аминокислот, которым традиционно даются тривиальные названия.

Высокую дифференцирующую способность показало задание № 25. Оно на повышенном уровне проверяет знание качественных реакций как органических, так и неорганических веществ.

*Пример 4. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества:*

<i>ВЕЩЕСТВА</i>	<i>РЕАКТИВ</i>
<i>А) толуол и фенол (p-p)</i>	<i>1) КОН</i>
<i>Б) пропанон и гексен-2</i>	<i>2) КНСО<sub>3</sub></i>
<i>В) пропанол-2 и уксусная кислота</i>	<i>3) НВr (p-p)</i>
<i>Г) пропановая кислота и пропенвая кислота</i>	<i>4) КВr</i>
	<i>5) Вr<sub>2</sub>(p-p)</i>

### **Содержательный анализ выполнения заданий с развернутым ответом.**

Как было отмечено ранее, сложным для многих участников явилось задание **30**, для выполнения которого необходимы знания окислительно-восстановительных свойств веществ и умения составлять уравнения реакций на основе электронного баланса. С заданием не справились не только слабоуспевающие участники. Почти половина (48,24%) «хорошистов» (набравших 61-80 б.) получила за него «0» баллов.

Ряд типичных ошибок при выполнении задания связан с недостаточным владением номенклатурой неорганических соединений. Экзаменуемые смешивали понятия хлорат-перхлорат, сульфит-сульфат, сульфит-сульфид.

Встречались работы, где был составлен электронный баланс, однако его коэффициенты не учитывались при составлении молекулярного уравнения (формально верного). То есть имело место разобщение понятий.

Некоторые из участников продуктом реакции в щелочной среде прогнозировали дихромат, что свидетельствует о недостаточной фактологической базе.

Не все экзаменуемые понимают разницу между формальной и реальной частицами вещества, вследствие чего в электронном балансе имели место записи  $O_2^{-1} - 2e = O_2$ .

При проверке задания **31** (за его выполнение максимальную оценку получили 70% «хорошистов» и 91,43% сильных учеников) наблюдались следующие ошибки: в качестве примера реакции ионного обмена приводили уравнение реакции классического гидролиза соли или реакцию комплексообразования. Также недостаточно четко имело место разграничение понятий «заряд иона» и «степень окисления элемента».

С заданием **32** (мысленный эксперимент) полностью справились 30,59% «хорошистов» (61-80 б) и 81,43% «отличников» (81-100 б). У многих затруднения были связаны с написанием уравнений реакций полного необратимого гидролиза соединений, образующихся в результате реакций обмена.

Также ошибочные продукты прогнозировались при реакции сульфида меди (II) с концентрированной азотной кислотой, причем часть экзаменуемых рассматривала это взаимодействие как реакцию обмена.

Многих участников затруднило выявление результата сплавления оксида железа (III) с карбонатом натрия. Вместо верного ответа (NaFeO<sub>2</sub>) часть испытуемых указывала Na<sub>3</sub>FeO<sub>3</sub> – орто-форму, Na<sub>2</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> – удвоенный состав ионного соединения.

С заданием **33**, проверяющим генетическую взаимосвязь органических соединений, не справился ни один из слабых участников (100% получили «0» баллов). Одновременно «хорошисты» продемонстрировали неплохой процент выполнения: 4 балла за задание получили 33,53% участников, максимальную

оценку (5 баллов) – 30,59%. В группе участников 81-100 б. полностью верно решили задание 85,71%.

Среди часто встречающихся ошибок при выполнении этого задания можно отметить: неверный прогноз реакции дигалогеналкана со спиртовым раствором щелочи (получали алкен вместо алкина), муравьиный альдегид в жестких условиях окисляли в муравьиную кислоту, не учитывая специфические особенности последней.

Расчетная задача № 34 показала очень высокую дифференцирующую способность. В группе «61-80 баллов» полностью решить задачу удалось лишь 4,71% участников. 32,35% получили за ее выполнение «0» баллов, 30,59% - только 1 балл.

Результаты у наиболее подготовленных экзаменуемых выше. Максимальную оценку за задание получили 61,43%, 3 балла заработали 22,86% участников.

Наряду с традиционной ошибкой при выполнении этого задания - неверным расчетом массы конечного раствора – дополнительные ошибки были при расчете массовой доли аммиака, если это вещество фигурировало в условии задачи. Часть испытуемых не видела разницы между газообразным веществом и его гидратом в водном растворе.

Дополнительно отметим, что в содержании задания было задействовано понятие «растворимость», ранее не включаемое в объекты диагностики. Поскольку на официальном уровне задолго до проведения экзамена было объявлено об этом факте, никаких аномальных результатов при анализе работ не выявлено.

*Пример 5.* Растворимость безводного карбоната натрия при некоторой температуре составляет 31,8 г на 100 г воды. Насыщенный раствор, приготовленный при этой температуре добавлением необходимого количества карбоната натрия к 200 мл воды, разделили на две части. К первой части прилили избыток соляной кислоты. При этом выделилось 4,48 л (н.у.) газа. Ко второй части насыщенного раствора добавили 222 г 25%-ного раствора хлорида кальция. Определите массовую долю хлорида кальция в полученном растворе. (Ответ – 0,03 или 3%).

Большинство задач на растворимость решаются разными способами, что и демонстрировали наиболее подготовленные участники. Кто-то решал задачу, опираясь на смысл понятия «растворимость», другие – через массовую долю вещества в растворе. Независимо от подхода к решению задачи при верном составлении всех уравнений реакций, о которых шла речь в условии задания, при правильно произведенных вычислениях, показе логически обоснованной взаимосвязи физических величин, на основании которых проводились расчёты и верном нахождении искомой физической величины, участники получали максимальный балл.

Задача № 35. Для более чем половины (50,59%) «хорошистов» она оказалась не под силу («0» баллов). И лишь каждый пятый (21,76%) с ней полностью справился (3 балла).

Доля высокобалльников, успешно решивших задачу, – 80%.

Ошибки при выполнении этого задания традиционные: в переходе от простейшей формулы к молекулярной (не удваивали индексы), а также в переходе

от молекулярной к истинной. Затруднения в логических рассуждениях, связанных с преобразованием молекулярной формулы в истинную наиболее существенны, что хорошо подтверждается статистическими данными: произвести математические расчеты и выйти на молекулярную формулу, заработав тем самым 1 балл, удалось 12% от общего числа участников. В то же время лишь 3,5% испытуемых смогли получить второй балл.

#### **Рекомендации учителям:**

1. Недопустимо игнорировать натуральный эксперимент в процессе обучения.
2. Постараться перейти от знаниевого подхода (с доминирующей функцией учителя как информатора) к деятельностному, основанному на продуктивной самостоятельной познавательной деятельности учеников под руководством учителя.

Необходимо развивать мышление ученика, предлагая задания на сравнение, классификацию, установление причинно-следственных связей, критическое осмысление фактов, аргументацию и пр.

Предлагать задания по решению ситуационных задач, по работе с текстами, рисунками, схемами, графиками.

3. Информировать заинтересованных школьников о качественных информационно-справочных, тренировочных материалах по предмету как на бумажных носителях, так и электронных (оперативно давать ученикам ссылки на полезные для подготовки к ЕГЭ сайты).

4. Реализуя дифференцированный подход, при организации контролирующих мероприятий по предмету, а также в качестве домашних заданий заинтересованным школьникам предлагать задания, приближенные по содержанию и форме представления материала к заданиям КИМов ЕГЭ по химии.

5. В процессе работы с учениками особое внимание обратить на вопросы содержания, традиционно вызывающие сложности: тривиальная номенклатура неорганических и органических соединений, прогнозирование продуктов химических реакций, кристаллогидраты, растворимость веществ в воде, кислые соли, кислород- и азотсодержащие органические вещества, решение расчетных задач повышенной сложности.

6. Мотивировать и стимулировать школьников к участию в различных программах, конкурсах и олимпиадах по предмету («Одаренные дети», «Ломоносов», «Шаг в науку» и пр.).

#### **Использованные источники информации**

1. Средние баллы ЕГЭ-2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://4ege.ru/ege-gia/58093-srednie-bally-ege-2019.html> (дата обращения 05.08.2019)

#### 4.5. Анализ результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ в Смоленской области в 2019 году

С.В. Козлов, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по информатике и ИКТ

В 2019 году ГИА-11 по информатике и ИКТ в Смоленской области сдавали 311 человек, что составило 6,14% от общего числа участников. В предыдущие годы процент учащихся, сдававших ЕГЭ по информатике и ИКТ, был меньше. Так в 2018 году экзамен по информатике и ИКТ сдавали 256 человек, в 2017 году – 188 человек, а в 2016 году – 149 человек. Это составляло 5,44%, 4,38% и 3,43% соответственно от числа всех участников ЕГЭ в области. Таким образом, если с 2011 года по 2016 год число участников ЕГЭ по предмету уменьшалось, то за последние три года наметился устойчивый рост. Так от общего числа участников ЕГЭ доля возросла за данный период в относительном выражении на 2,71%, а в абсолютном число участников экзамена увеличилось более чем в 1,5 раза.

Рост числа учащихся, сдающих ЕГЭ по информатике и ИКТ, можно объяснить двумя факторами. Первый фактор состоит в увеличении количества бюджетных мест на специальности данного направления подготовки, что обусловлено востребованностью на рынке труда специалистов данного профиля. Второй – заключается в смене в ряде ведущих вузов страны третьего обязательного экзамена при поступлении на профили, связанные с подготовкой в области информационных технологий, с физики на информатику.

В 2019 году процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ по информатике и ИКТ находится в тех же пропорциях, что и в предыдущие годы. По-прежнему девушки составляют приблизительно четверть от общего числа участников. Заметно по сравнению с 2018 годом изменилось число выпускников прошлых лет сдававших экзамен. Этот показатель увеличился почти в три раза. Это можно объяснить неудовлетворенностью этой категории сдававших ЕГЭ своими предыдущими результатами и желанием их повысить, что необходимо для поступления на специальности в области информационно-коммуникационных технологий.

По-прежнему в текущем году лидером по числу участников ЕГЭ по информатике и ИКТ является областной центр. Так в Смоленске в 2019 году сдавали экзамен 154 человека, что на 8% выше показателей 2018 года. Это составило почти половину экзаменуемых – 49,52%. Значительный прирост по сравнению с 2018 годом наблюдается в Велижском, Гагаринском и Рославльский районах (приблизительно в 2 раза), в Сафоновский районе и в Смоленске (приблизительно в 1,5 раза). Стабильно высоким остается число участников ЕГЭ по информатике и ИКТ в Десногорске. Тем не менее, при общей тенденции роста числа сдававших ЕГЭ в Вяземском районе их количество уменьшилось в 2 раза с 24 до 12 человек. Также существенным моментом является то, что во многих районах области информатику ежегодно сдают не более 5 человек. В этом состоит потенциал увеличения участников ЕГЭ по информатике и ИКТ.

Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2019 году не претерпели существенных изменений по своей структуре и содержанию. Вариант экзаменационной работы состоит из двух частей. Часть 1 содержит 23 задания с кратким вариантом ответа. Эти задания проверяют знания учащихся по всем основным разделам курса информатики. Часть 2 содержит 4 задания, ответы на которые необходимо записать в развернутом виде. Задания этой части проверяют умения учащихся на повышенном и высоком уровнях сложности. Они относятся к базовой линии школьного курса информатики «Алгоритмизация и программирование» и направлены на проверку умений анализировать и составлять алгоритмы. За выполнение каждого задания первой части начисляется 1 первичный балл, то есть экзаменуемый может получить 23 балла. За правильно выполненные задания второй части можно получить 12 баллов. Из них за задание № 24 – 3 балла, № 25 – 2 балла, № 26 – 3 балла и № 27 – 4 балла. Таким образом, за верно выполненные двадцать семь заданий экзаменационной работы можно получить 35 первичных баллов.

Задания первой части ЕГЭ по информатике и ИКТ 2019 года по сравнению с заданиями 2018 года можно охарактеризовать как традиционные. При этом в заданиях первой части № 2, № 3, № 4, № 6 и № 14 присутствуют незначительные изменения, которые появились в 2018 году. Они уже являются устоявшимися и выражаются, например, как в заданиях № 3, № 4, № 6 и № 14, в виде формулировки вопроса, на который экзаменуемому требуется дать ответ. Либо, как в заданиях № 2, № 3 и № 6, в виде минимальных изменений не существенного характера в формулировке их условий. В задании № 20 наоборот вернулись к алгоритму, отличному от перевода заданного числа в одну из систем счисления, например, восьмеричную. В тоже время представленная в этом задании программа близка по смыслу к одному из заданий прошлых лет и основана, как того и требует спецификация, на анализе алгоритма, содержащего цикл и ветвление.

Другие задания первой части в сравнении с заданиями 2018 года вовсе можно считать без содержательных изменений. Тем не менее, следует подчеркнуть, что все задания требуют внимательного прочтения условия задачи. Особенно это относится к заданиям № 5, № 11, № 12 и № 18. Так, в задании № 5 необходимо указать *наименьшую возможную сумму длин всех пяти кодовых слов*. В задании № 11 – записать *подряд без пробелов и разделителей все числа*, которые будут напечатаны на экране, *в том порядке, в котором они выводятся* при выполнении вызова  $F(6)$ . В задании № 12 следует записать *наименьшее возможное значение последнего (самого правого) байта маски*. В задании № 18 – указать *наибольшее целое неотрицательное число A*.

В заданиях второй части, которые также не получили в 2019 году существенных изменений, следует обратить внимание на следующее. Задание № 24 второй части не претерпело никаких изменений. Оно требует умения анализа представленного в условии алгоритма. Экзаменуемому необходимо указать, что будет выводить программа при указанных данных, привести пример данных, при которых программа с ошибками будет выводить верный результат, а также исправить допущенные в программе ошибки.

Условие задания № 25 требует от экзаменуемого изменения значений элементов массива. При этом выводить массив на экран можно различными

способами. Из условия этого задания исключены описания на «естественном языке» и языке «блок-схем». Решение следует представить на любом языке программирования. В качестве примеров в условии задания представлено объявление данных на языках программирования Бейсик, Python, Паскаль, C++ и Алгоритмическом языке. В случае использования других языков программирования необходимо указать его версию и использовать те же самые исходные данные и переменные, какие были предложены в условии задания.

Отличительной особенностью в 2019 году явилось запись нестроого неравенства, что, тем не менее, не является чем-то особенным и периодически встречается в условии данного задания. При этом остаются актуальными критерии необходимости инициализации переменных и необходимости использования только переменных, указанных в условии задания. Также необходимо корректно выводить измененный массив на экран.

Задание № 26 привычно для школьника. Оно требует выполнить задания по написанию алгоритмов для игровой стратегии. При этом в вариантах КИМ 2019 года, как и в 2018 году, участникам экзамена предложена игра в «камушки».

В задании № 26 в 2019 году исходных куч камней, также как и в 2018 году, было две. Разрешалось также выполнять два хода, связанных либо с увеличением на  $n$  камней в одной из куч, либо с увеличением числа камней в  $m$  раз, где  $n$  и  $m$  – заданные натуральные числа. Условие окончания игры состояло в превышении заданной суммы камней в двух кучах.

Задание № 26 состояло из трех пунктов. В каждом из подпунктов задания в этом году было необходимо указать, кто из игроков имеет выигрышную стратегию, и описать ее. Необходимо отметить, что в подпункте 1 отсутствовало разбиение задания на пункты  $a$  и  $b$ . Подпункт 2 изменений не претерпел. А в третьем подпункте по-прежнему следовало построить дерево всех партии, возможных при выигрышной стратегии. При этом следует обратить внимание, что ссылаться на решения предшествующих подпунктов при построении дерева игры нельзя.

Задание № 27 также не получило изменений в 2019 году. Оно требует умения написать эффективную по времени и памяти программу на любом языке программирования. При этом следует перед программой кратко описать алгоритм решения задачи и указать используемый язык программирования и его версию. Отличительной особенностью 2019 года в данном задании явился учет пар элементов, среди которых, помимо прочего, полученный первый элемент пары должен быть больше второго полученного элемента. Других сколь либо существенных содержательных изменений в задании не было.

Анализ варианта КИМ ЕГЭ по информатике и ИКТ 2019 года показывает, что задания, как того и требуют положения об экзаменационной работе, имеют разноуровневый характер. Одни относятся к базовому уровню сложности, другие к повышенному и высокому уровню. Они позволяют дифференцировать знания и умения участников экзамена достаточно хорошо. При этом уровень сложности контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по предмету достаточно высок, что можно объяснить профильностью информатики как предмета школьной программы.

Для получения положительной оценки по информатике и ИКТ в 2019 году требовалось преодолеть минимальный порог в 40 баллов. Данные о характере

распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2019 году представлены на рисунке 1.

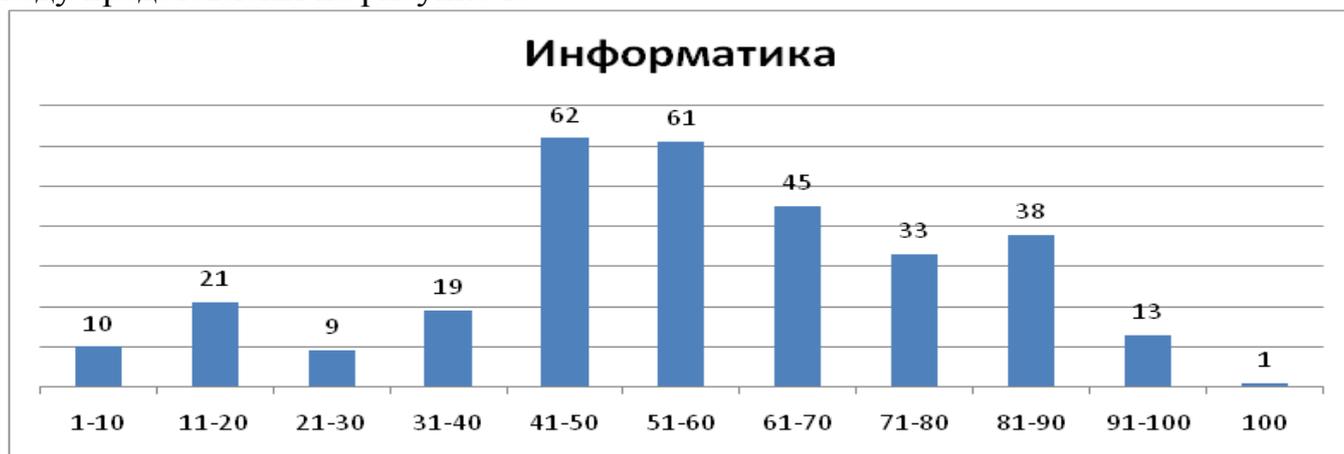


Рис. 1. Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2019 г.

Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2019 году в целом свидетельствует о нормальном характере кривой распределения. По сравнению с 2018 годом произошло увеличение участников ЕГЭ набравших высокие баллы – в диапазонах выше 70 баллов. Так в диапазоне от 71 до 80 баллов число экзаменуемых увеличилось с 27 до 33 человек. В диапазоне от 81 до 90 баллов – с 29 до 38 человек. В диапазоне от 91 до 100 баллов – с 10 до 13 человек. Значительный прирост также наблюдается в двух диапазонах от 41 до 50 баллов и от 51 до 60 баллов. С 47 до 62 человек в первом из них и с 40 до 61 человек во втором из них соответственно. Среди четырех категорий до 40 баллов включительно число участников ЕГЭ возросло незначительно с 54 до 59 человек. Такие показатели свидетельствуют, что на фоне увеличения числа участников ЕГЭ по информатике и ИКТ количество учащихся, не сдавших экзамен, не претерпевает существенных изменений. В тоже время растет доля учащихся демонстрирующих уверенное знание предмета. При этом возрастает число учащихся с более глубокой предметной подготовкой. Это позволяет судить, что большее количество учащихся, чем в 2018 году, уделяет время основательной подготовке по профильной дисциплине.

Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние три года демонстрирует, что средний тестовый балл практически не изменяется. Его значение в среднем составляет около 56%. При этом продолжает существенно увеличиваться число участников ЕГЭ по информатике и ИКТ, кто получил от 81 до 100 баллов. Так их число возросло с 21 человека в 2017 году до 39 человек в 2018 году, а в 2019 году количество учащихся с такими показателями уже составило 50 человек. Это позволяет сделать вывод о росте интереса к информатике и информационно-коммуникационным технологиям и увеличении уровня предметной подготовки школьников. В тоже время значительная часть учащихся еще не в полной мере правильно оценивает сложность заданий при подготовке к экзамену.

Об этом свидетельствуют и изменения в структуре результатов по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки. Так среди выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, доля участников, получивших

от 81 до 100 баллов, незначительно увеличилась с 14,6% до 16,85%. При этом доля участников, набравших балл ниже минимального, также незначительно изменилась. Она уменьшилась немногим более на 2% и составила 15,05%. Произошло перераспределение доли и в группах участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов и от 61 до 80 баллов. Доля участников, набравших на экзамене до 60 баллов, стала больше на 5%. Настолько же процентов, но уменьшилась, доля участников, набравших на экзамене от 61 до 80 баллов. В 2019 году по программам СПО экзамен сдавал только один ученик. Он набрал до 60 баллов, как и шесть учащихся в 2018 году. Это также свидетельствует о возможностях более целенаправленной и системной подготовки в таких учебных заведениях.

Следует заметить, что в текущем году выпускники прошлых лет подошли к экзамену по информатике и ИКТ значительно более ответственно, чем в предыдущие годы. Так среди этой группы в 2019 году только 12,9% не смогли сдать экзамен в отличие от 2018 года, когда доля участников, набравших балл ниже минимального, составила 54,5%. В этой категории доли остальных групп участников увеличились. В группе участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, с 18,2% до 45,16%. В группе участников, получивших от 61 до 80 баллов, с 18,2% до 29,03%. В группе участников, получивших от 81 до 99 баллов, с 9,1% до 12,9%.

Ввиду этого можно сделать о несколько лучших показателях, полученных на экзамене участниками в текущем году. В тоже время выпускникам, как текущего года, так и прошлых лет необходима целенаправленная систематическая подготовка к экзамену по информатике и ИКТ.

Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ в целом не претерпели значительных изменений. Это обусловлено тем, что в большинстве АТЕ области количество участников ЕГЭ по информатике и ИКТ не превышает 10 человек. В таких АТЕ, как Вяземский район, Гагаринский район, город Десногорск, Рославльский район, Сафоновский район и Ярцевский район, где число не превышает 30 человек, также существенной динамики, позволяющей делать выводы о характере изменений, не наблюдается. В Смоленске наблюдается незначительное увеличение на 1,8% до 4,7% доли участников, получивших тестовый балл ниже минимального балла. Более существенно изменились показатели среди участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов. В этой группе доля увеличилась на 9,5% и составила 21,6%. В областном центре доли участников, получивших тестовые баллы в группах от 61 до 80 баллов и от 81 до 99 баллов, практически не изменились. Данные показатели составили 14% и 10% соответственно. В большей степени это обусловлено ростом общего числа участников ЕГЭ по информатике и ИКТ в области и распределением тестовых баллов среди экзаменуемых других административно-территориальных единиц.

Среди ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету, по прежнему находятся МБОУ «Средняя школа № 2» города Велижа, МБОУ СОШ № 3 г. Вязьмы Смоленской области, МБОУ «СШ № 33», МБОУ «СШ № 39», МБОУ «Школа-гимназия», СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия» и ЧОУ «Смоленский ФМЛ при МИФИ».

Среди ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету, остается уже меньше школ, доля участников, не достигших минимального балла, которых составляет 100%. В тоже время еще много школ, в которых показатели для такой группы участников экзамена, составляет 50% и более. При этом следует заметить, что в этих образовательных организациях количество учеников, сдававших ЕГЭ по предмету, исчисляется единицами.

В целом в 2019 г. изменение показателей по предмету позволяет судить о положительной динамике результатов ЕГЭ, о чем свидетельствует стабильность среднего тестового балла и значительное увеличение количества учащихся набравших высокие баллы при общем росте количества экзаменуемых.

В таблице 1 представлены результаты выполнения заданий ЕГЭ 2019 года по информатике и ИКТ в регионе. В таблице отражены средние проценты выполнения по каждой линии заданий. Данные представлены в соответствии с планом контрольно-измерительных материалов по предмету.

Таблица 1

**Результаты выполнения заданий ЕГЭ 2019 г. по информатике и ИКТ**

Обозн. задан. в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	Часть 1					
1	Знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	Б	82,44	33,33	91,30	100
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	59,14	9,52	71,01	95,74
3	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	89,61	42,86	97,10	100
4	Знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Б	81,72	54,76	91,30	89,36
5	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	69,53	11,90	89,86	95,74
6	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	Б	50,54	0,00	75,36	80,85
7	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	Б	69,89	7,14	91,30	91,49
8	Знание основных конструкций языка программирования, понятия	Б	76,70	28,57	89,86	100

Обозн. задан. в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	переменной, оператора присваивания					
9	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	Б	55,56	4,76	81,16	89,36
10	Знание о методах измерения количества информации	Б	54,12	2,38	85,51	97,87
11	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Б	43,73	2,38	72,46	93,62
12	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	Б	49,10	9,52	66,67	95,74
13	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	П	49,10	0,00	82,61	100
14	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	57,71	14,29	81,16	93,62
15	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	58,06	11,90	71,01	97,87
16	Знание позиционных систем счисления	П	44,44	4,76	66,67	85,11
17	Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет	П	59,50	9,52	84,06	97,87
18	Знание основных понятий и законов математической логики	П	26,52	2,38	33,33	68,09
19	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	П	22,94	0,00	39,13	63,83
20	Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление	П	44,44	4,76	66,67	95,74
21	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	П	32,26	0,00	57,97	93,62
22	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	П	36,20	4,76	62,32	89,36
23	Умение строить и преобразовывать логические выражения	В	18,28	0,00	24,64	68,09
	Часть 2					

Обозн. задан. в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
24	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	П	48,39	2,38	86,96	100
25	Умение написать короткую (10–15 строк) простую программу на языке программирования	В	36,92	0,00	65,22	100
26	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию	В	53,41	7,14	81,16	100
27	Умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности	В	22,58	0,00	26,09	91,49

Всего заданий – 27; из них  
по типу заданий: с кратким ответом – 23; с развернутым ответом – 4;  
по уровню сложности: Б – 12, П – 11, В – 4.  
Максимальный первичный балл за работу – 35.  
Общее время выполнения работы – 235 мин.

В таблице 2 приведен список задач, расположенных в порядке убывания их сложности (оцениваемой процентом их выполнения в 2019 году). В скобках для сравнения приведены результаты решения соответствующей задачи в 2018 году.

Таблица 2

**Сравнительные данные результатов выполнения заданий ЕГЭ  
в 2019 г. и в 2018 г. по информатике и ИКТ**

№	№ задачи	Процент выполнения в 2019 г. (2018 г.)	№	№ задачи	Процент выполнения в 2019 г. (2018 г.)
1	23	18,28 (18,26)	15	26	53,41 (46,12)
2	27	22,58 (23,29)	16	10	54,12 (54,79)
3	19	22,94 (52,97)	17	9	55,56 (44,29)
4	18	26,52 (25,11)	18	14	57,71 (57,53)
5	21	32,26 (33,79)	19	15	58,06 (62,56)
6	22	36,20 (35,62)	20	2	59,14 (51,14)
7	25	36,92 (37,90)	21	17	59,50 (58,45)
8	11	43,73 (42,01)	22	5	69,53 (47,95)
9	16	44,44 (52,05)	23	7	69,89 (82,65)
10	20	44,44 (12,79)	24	8	76,70 (76,71)
11	24	48,39 (54,79)	25	4	81,72 (57,08)
12	12	49,10 (51,60)	26	1	82,44 (80,82)
13	13	49,10 (59,36)	27	3	89,61 (79,00)
14	6	50,54 (59,82)			

Результаты участников ЕГЭ 2019 г. по информатике и ИКТ показывают, что традиционно лучше всего участники справились с заданиями, требующие умений представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) и заданиями на знания о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера. С этими

заданиями в среднем справились 89,61% и 82,44% участников соответственно. Немного менее успешно экзаменуемые решали задания на знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных, а также на знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания. С заданиями этих типов в среднем справились № 4 – 81,72%, № 8 – 76,70%. Также достаточно уверенно экзаменуемые выполнили задания на знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков и задания, требующие умений кодировать и декодировать информацию. С заданиями этих типов в среднем справились № 7 – 69,89%, № 5 – 69,53%.

Задания № 3, № 1, № 4, № 8, № 7 и № 5 относятся к базовому уровню сложности. Предполагаемый процент выполнения заданий базового уровня сложности 60% – 80%. То есть можно сделать вывод, что с данной группой заданий участники ЕГЭ справились успешно. С остальными заданиями базового уровня сложности экзаменуемые справились чуть менее успешно. Процент их выполнения варьируется от 43,73% в задании № 11 до 59,14% в задании № 2.

Задания с № 13 по № 24, исключая задание № 23, относятся к повышенному уровню сложности. Предполагаемый процент выполнения заданий повышенного уровня сложности 40% – 60%. Среди данного типа заданий лучше всего, продемонстрировав результат практически соответствующий верхней границе, экзаменуемые выполнили задание № 17 – 59,50%. Также в среднем в пределах нормы от 44,44% в задании № 16 до 58,06% в задании № 15 участники экзамена выполнили семь из одиннадцати заданий. Среди этих заданий и задание № 24 Части 2, которое верно в среднем выполнили 48,39% экзаменуемых. Несколько хуже участники экзамена выполнили задание № 21, которое требует умения анализировать программу, использующую процедуры и функции, и задание № 22, которая проверяет умение анализировать результат исполнения алгоритма. С этими заданиями в среднем справились 32,26% и 36,20% соответственно.

Наибольшие затруднения у участников среди заданий повышенного уровня сложности вызвали задача № 19, требующая умений работать с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.) и задача № 18, требующая знания основных понятий и законов математической логики. С этими заданиями в среднем справились 22,94% и 26,52% соответственно. При этом в 2019 году задание № 19 стало наиболее трудным после заданий № 23 и № 27 высокого уровня сложности для участников экзамена. В тоже время с этим заданием в 2018 году справились более чем в два раза больше экзаменуемых, что составило 52,97%. Это в частности можно объяснить тем, что в задании № 19 в 2019 году в алгоритме при обмене значениями элементов массива происходило накопление суммы позиций, удовлетворяющих заданному условию элементов. А в 2018 году требовалось определить собственно позицию элемента, при котором заданное условие нарушилось. Ввиду этого в текущем году помимо прочего относительно возростала вычислительная сложность расчетов, производимых экзаменуемыми.

С заданиями высокого уровня сложности участники экзамена справились в среднем либо в пределах нормы, либо превысив ее. Для заданий данного типа предполагаемый процент выполнения составляет 10% – 30%. При этом задание №

23 правильно в среднем выполнили 18,28%, № 25 – 36,92, № 26 – 53,41% и № 27 – 22,58%. При этом процент выполнения задания № 26 в 2019 году по сравнению с 2018 годом возрос на 7,29%. Процент выполнения остальных заданий высокого уровня сложности остался практически неизменным, варьируясь в пределах 1%.

Задача № 23, требующая умения строить и преобразовывать логические выражения, в 2019 году снова стала самой трудной для участников ЕГЭ. В 2018 году по сложности она занимала второе место, а на первом месте было задание № 20. В текущем году с ней справилась приблизительно пятая часть участников экзамена. Задание можно было решить с помощью метода отображений, который находит все большее объяснение и использование при решении систем логических уравнений в профильном курсе школьной информатики. В тоже время при построении таблицы истинности для первого уравнения системы следовало внимательно учитывать порядок переменных, а затем аккуратно вести математические вычисления в таблице отображений. Это могло вызвать затруднения у участников экзамена, которые приступали к решению данного задания.

Задания № 25, № 26 и № 27 относятся к Части 2 экзамена по информатике и ИКТ. Их традиционно правильно выполняет относительно небольшое число участников экзамена. При этом если процент выполнения задания № 25 незначительно упал по сравнению с 2018 годом, то для задания и № 27 процент незначительно возрос. С заданием № 26 справились больше половины экзаменуемых, что можно объяснить при несущественных содержательных изменениях условия задания относительно более простой по сравнению с 2018 годом постановкой вопросов в ее подпунктах. Экзаменуемым не требовалось самостоятельно определять требуемые значения камней в кучках, а было необходимо для указанных позиций ответить, кто имеет выигрышную стратегию и обосновать ее в соответствии с заданными критериями.

Среди групп участников ЕГЭ с разным уровнем подготовки (не достигшие минимального балла, группы с результатами 61-80 и 81-100 тестовых баллов) наблюдаются общие тенденции в выполнении заданий. В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент отличный от нуля характерен для заданий базового уровня сложности. В тоже время в отличие от 2018 года стало значительно меньше заданий, с которыми не справился ни один из участников данной группы. Таковыми оказались задание № 6 базового уровня сложности, № 13, № 19 и № 21 повышенного уровня сложности, а также задания № 23, № 25 и № 27 высокого уровня сложности. При этом если задания второй половины контрольно-измерительных материалов, предлагаемых на экзамене, в группе не преодолевших минимальный балл традиционно выполняют плохо, то нулевые показатели заданий № 6 и № 13 свидетельствуют о непонимании их существа и методов их решения. В тоже время набор умений, требуемых для выполнения этих заданий на формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или на создание линейного алгоритма для формального исполнителя с ограниченным набором команд и на вычисление информационного объема сообщения закладывается в базовом курсе информатики средней школы. В группе участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, экзаменуемые лучше всего справились с заданиями № 4 на знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных и

№3 на умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы). Показатели выполнения этих заданий составляют 54,76% и 42,86%. Также достаточно неплохо для этой группы были выполнены задания № 1 на знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера и № 8 на знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания. Показатели выполнения для этих заданий равны 33,33% и 28,57% соответственно. При этом с отдельными заданиями повышенного уровня сложности, такими как № 14, № 15 и № 17, участники данной категории справились лучше, чем с отдельными заданиями базового уровня сложности. По ним они в среднем продемонстрировали 14,29%, 11,90% и 9,52% соответственно, тогда как, например, с каждым из заданий № 10 и № 11 справились 2,38%. В заданиях высокого уровня сложности следует подчеркнуть, что 7,14% выполнили задание № 26, в то время как с остальными заданиями данной группы никто не справился. Процент выполнения этого задания выше, чем показатели для пятнадцати других заданий для этой группы участников экзамена.

В группе 61-80 тестовых баллов задания базового уровня сложности участники экзамена выполняют в пределах нормы или превышают ее. Самый низкий средний балл среди данного типа заданий в задании № 12 – 66,67%, для выполнения которого необходимо знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети. Самый высокий балл в заданиях № 1, № 4 и № 7 – 91,30%. В этих заданиях необходимо продемонстрировать знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера, знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных и знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков. Задания повышенного уровня сложности участники экзамена в целом также выполняют в пределах нормы или превышают ее. Так с заданиями № 13, № 14, № 17 и № 24 вообще среди участников данной группы справились более 80% экзаменуемых. Исключения составляют задания № 18 и № 19, с которыми справились 33,33% и 39,13% соответственно. Эти задания проверяют знание основных понятий и законов математической логики и умение работы с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.). Задания высокого уровня сложности № 23 и № 27 в этой группе участников экзамена были выполнены в пределах нормы. Показатели выполнения этих заданий составляют 24,64% и 26,09%. А с заданиями № 25 и № 26 вообще справились 65,22% и 81,16% соответственно, что значительно превышает показатели нормы.

В группе 81-100 тестовых баллов участники продемонстрировали высокие результаты. Процент правильно выполненных заданий по большинству из задач экзамена (19 из 27 заданий) превышает 90%. Еще в трех заданиях он близок к данному значению и составляет 89,36%. Многие задания, такие как № 1, № 3, № 8, № 13, № 24, № 25 и № 26, участники экзамена данной группы выполнили на 100%. Определенные затруднения вызвали задания № 6 базового уровня сложности, № 16, № 18, № 19 повышенного уровня сложности и № 23 высокого уровня сложности. При этом наибольшее затруднение вызвало задание № 19 – 63,83%. Тогда как задание № 23, которое вызвало в среднем наибольшие

затруднения у всех участников экзамена, в это группе выполнили правильно 68,09%. Такой же процент выполнения и у задания повышенного уровня сложности № 18. Оба эти задания проверяют знания и умения экзаменуемых по теме «Математическая логика» школьного курса информатики.

В завершение остановимся на анализе ответов обучающихся на задания с развернутым ответом, которые относятся к заданиям повышенного или высокого уровня сложности, опишем типичные ошибки.

Задание № 24, проверяющее умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки, было в 2019 году стандартным. Алгоритмы, приводимые в задаче, были известны участникам по предыдущим годам. Они претерпели незначительные изменения. Так, например, в текущем году в задании требовалось определить сумму цифр натурального числа, больших пяти. В связи с этим из участников, приступавших к выполнению этого задания, большинство справилось с ним успешно. Ошибки при выполнении задания можно отнести либо к математическим подсчетам, либо к непониманию экзаменуемым алгоритма задачи, что выражалось в неправильном исправлении допущенных в нем ошибок.

Задание № 25, проверяющее умение написать короткую (10–15 строк) простую программу на языке программирования, также содержательно не претерпело значительных изменений. В тоже время от экзаменуемого требовалось в качестве результата вывести измененный массив. В связи с этим ряд участников экзамена допустили при этом ошибки. Хотя в соответствии с заданиями прошлых лет это условие уже не было новым. Тем не менее, экзаменуемые по-прежнему допускают при выводе значений массива неточности. Ошибка заключается в том, что выводится значение найденной переменной – количество или сумма элементов массива, удовлетворяющих условию задания. А собственно элементы либо не изменяются, либо вовсе выводятся не требуемые значения. Также в ряде работ, как и в прошлые годы, ошибки были связаны с тем, что не инициализируется или неверно инициализируется количество найденных элементов. Других ошибок, таких как неверная проверка делимости, выход за границы массива и отсутствие вывода результата работы программы стало значительно меньше. В тоже время запись нестрогого неравенства вызвала у ряда участников экзамена затруднения, они просто не учли данное условие отбора элементов в условии задания.

Задание № 26, требующее продемонстрировать умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию, по сравнению с 2018 годом была практически идентичной. Задание содержало задачу на игру с двумя кучками камней. Отличие состояло в том, что в текущем году требовалось проанализировать указанные в условии задания ситуации, определить выигрывающего игрока и обосновать его стратегию. В 2018 году позиции, выигрышные для того или иного игрока, требовалось определить самостоятельно, а уже затем обосновать выигрышную стратегию для выявленных ситуаций. Типичной ошибкой в первых двух подпунктах задания было неверное определение выигрывающего игрока, а обоснование выигрышной стратегии. При ее описании экзаменуемые во многих работах не указывали выигрышный ход либо рассматривали не все возможные ситуации для проигрывающего игрока. Остальные ошибки связаны с неверными

математическими расчетами и, следовательно, неправильным определением выигрывающего игрока для рассматриваемой исходной ситуации. Также следует заметить, что стало значительно меньше ошибок при описании выигрышной стратегии в подпункте 3 данной задачи, который требовал построения дерева всех партий в виде рисунка или таблицы. Экзаменуемые за небольшим исключением верно указывают, как того и требует задача, только партии при реализации выигрывающим игроком своей выигрышной стратегии. При этом ссылки на подпункты 1 и 2, как это было в предыдущие годы, в работах практически отсутствуют, что и предполагает формулировка условия подпункта 3 данного задания.

Задание № 27, проверяющее умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности, не претерпело структурных изменений. Содержательно задача была основана на идеях заданий прошлых лет. В ней требовались умения обрабатывать различные пары чисел последовательности с учетом делимости их суммы на заданное натуральное число  $m$ . Значение числа  $m$  в разных вариантах было своим. При этом также необходимо было учитывать, что значение первого члена рассматриваемой пары из последовательности должно быть больше значения второго члена. Другими словами на вход программы член с большим значением должен быть подан раньше второго члена. Вопрос задания состоял в определении пары с наибольшей суммой, которая делится на  $m$ . Если найденных пар было несколько, то можно было вывести любую из них. При этом гарантировалось, что хотя бы одна такая пара в последовательности есть. Таким образом, можно сказать, что задача была для подготовленных участников экзамена во многом стандартной. Следует заметить, что в текущем году от экзаменуемых не требовалось выводить комбинаторную формулу, как в аналогичном задании в одно из предыдущих лет. Это несколько упрощало решение задачи.

В задании № 27 правильная программа, эффективная по времени и памяти оценивалась в 4 балла, эффективная только по времени в 3 балла. Правильная программа, не удовлетворяющая требованиям эффективности, оценивалась в 2 балла. Среди участников экзамена, представивших на проверку эффективные программы, практически единицы справились верно, и получили 4 или 3 балла. При этом среди тех, кто написал программу верно, но сохранял данные в массиве и алгоритм был переборным, а, следовательно, неэффективным по времени и памяти, ошибок практически не было. Одной из типичных ошибок 2019 года в данном задании можно указать вывод не искомой пары чисел последовательности, а их суммы, что несколько проще по реализации алгоритма, нежели чем поставленная задача. При этом данная ошибка была присуща как алгоритмам с эффективной, так и с неэффективной реализацией. Кроме прочего, к типичным ошибкам, как этого года, так и предыдущих лет, можно отнести синтаксические неточности в тексте программы, а также содержательные ошибки, связанные с неверным использованием условного оператора или неверной расстановкой операторных скобок. При этом иных стандартных ошибок, таких как ошибка ввода данных, неверная инициализация или ее отсутствие там, где она необходима, и выход за границу массива стало значительно меньше.

Анализ выполнения заданий ЕГЭ по информатике и ИКТ 2019 года показывает, что много ошибок экзаменуемые допускают при выполнении заданий

по теме «Математическая логика». А именно, при решении задач на знание основных понятий и законов математической логики и задач, требующих продемонстрировать умение читать, анализировать и строить таблицы истинности и логические схемы, а также интерпретировать логические выражения на диаграммах Эйлера-Венна в задачах на составление запросов для поисковых систем, строить и преобразовывать логические выражения.

По-прежнему, проблемной областью продолжает оставаться обучение программированию, отражающееся в умении выполнять различные алгоритмы для исполнителя, в умении читать и анализировать представленный алгоритм, в умении исправить допущенные ошибки при написании программы, в умении выполнять различные операции с массивами данных, а также в умении создавать собственные программы для решения поставленных задач.

Таким образом, следует подчеркнуть, что в целом такой содержательный раздел школьного курса информатики, как «Логика и алгоритмы», требует дополнительного внимания с точки зрения его успешного усвоения учащимися.

В целом можно считать достаточным усвоение всеми школьниками региона следующих элементов содержания, умений и видов деятельности (в соответствии с номерами заданий контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике и ИКТ):

№ 1 – умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);

№ 3 – знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера;

№ 4 – знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных.

В целом нельзя считать достаточным усвоение всеми школьниками региона следующих элементов содержания, умений и видов деятельности (в соответствии с номерами заданий контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике и ИКТ):

№ 6 – формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд;

№ 9 – умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации;

№ 10 – знание о методах измерения количества информации;

№ 11 – умение исполнить рекурсивный алгоритм;

№ 12 – знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети;

№ 18 – знание основных понятий и законов математической логики;

№ 19 – работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.);

№ 21 – умение анализировать программу, использующую процедуры и функции;

№ 22 – умение анализировать результат исполнения алгоритма.

По выполнению заданий разных лет по одной теме, проверяемому умению, виду деятельности наибольшие изменения успешности в 2019 году в сравнении с

2018 годом произошли в № 20 и № 4 (увеличение процента выполнения задания) и № 19 и № 7 (уменьшение процента выполнения задания). В № 20 с 12,79% до 44,44%, в № 4 с 57,08% до 81,72%. В № 19 с 52,97% до 22,94%, в № 7 с 82,65% до 69,89%.

В соответствии с номерами заданий контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике и ИКТ они проверяют:

№ 20 – анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление;

№ 4 – знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных;

№ 19 – работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.);

№ 7 – знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков.

В связи с этим следует усилить подготовку школьников по темам «Математическая логика» и «Алгоритмизация и программирование», а также более наглядно продемонстрировать связи этих двух тем. Например, это может быть выражено в разработке и внедрении в обучение элективного курса «Логика и алгоритмы». При этом такой курс может быть востребован как на базовом уровне, так и на профильном уровне изучения информатики и ИКТ в общеобразовательных учреждениях.

Кроме прочего для выяснения более полной содержательной картины состояния обучения школьников было бы целесообразно провести общую диагностику учащихся по данным двум темам. В последующем следовало бы сопоставить показатели успешности обучения этим темам всех учащихся и участников ЕГЭ по информатике и ИКТ.

В то же время, подводя в целом итоги экзамена по информатике и ИКТ в Смоленской области, можно отметить отдельные незначительные положительные тенденции при увеличении числа участников экзамена и стабильном среднем тестовом балле.

#### 4.6. Анализ результатов ЕГЭ по биологии в Смоленской области в 2019 году

А.С. Соловьёв, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой биологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, председатель предметной комиссии по биологии

Существенных изменений структуры и содержания экзаменационной работы в 2019 году по сравнению с 2018 годом не было. Объектом контроля на ЕГЭ служило фундаментальное ядро содержания биологического образования, которое находит отражение в учебных программах по биологии, рекомендованных МП РФ для средней (полной) школы. В тоже время некоторые изменения в структуру КИМ были внесены в текущем году. Изменена модель задания в линии 2. Вместо двухбалльного задания с множественным выбором предложено однобалльное задание на работу с таблицей. В этой связи первичный балл уменьшился до 58.

Экзаменационная работа состояла из 2 частей. Часть 1 содержала 21 задание: 6 заданий с множественным выбором (с рисунком или без него); 6 заданий на установление соответствия (с рисунком или без него); 3 задания на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений; 2 задания на решение биологических задач по цитологии и генетике, 1 задание на дополнение недостающей информации в схеме; 2 задания на дополнение недостающей информации в таблице; 1 задание на анализ информации, представленной в графической или табличной форме. Ответ на задания части 1 нужно было давать соответствующей записью в виде слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов. Задания части 1 проверяли усвоение существенных элементов содержания курса средней школы, сформированность у выпускников научного мировоззрения и биологической компетентности, овладения разнообразными видами учебной деятельности:

1. владение биологической терминологией и символикой;
2. знание основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей строения и жизнедеятельности организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды;
3. знание сущности биологических процессов, явлений, общебиологических закономерностей;
4. понимание основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, сущности биологических процессов, явлений, общебиологических закономерностей;
5. умения распознавать биологические объекты и процессы по их описанию, рисункам, графикам, диаграммам, а также решать простейшие

биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности;

6. умения определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты, процессы;

7. умение устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений, а также выявлять общие и отличительные признаки, составлять схемы пищевых связей, применять знания в изменённой ситуации.

Часть 1 содержала задания двух уровней сложности: 12 заданий базового уровня и 9 заданий повышенного уровня.

В части 2 было представлено 7 заданий высокого уровня сложности (22-28). В этих заданиях ответ должен формулироваться и записываться экзаменуемым самостоятельно в развёрнутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки.

Задания части 2 предусматривали развёрнутый ответ и были направлены на проверку умений:

1. самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления, грамотно формулировать свой ответ;

2. применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи; анализировать, систематизировать и интегрировать знания; обобщать и формулировать выводы;

3. решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

В оценивании отдельных заданий экзаменационной работы использовалась следующая система оценивания. Каждое из заданий 1, 2, 3, 6 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ответ был записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.

За выполнение каждого из заданий 4, 7, 9, 12, 15, 17, 21 выставлялось 2 балла за полное правильное выполнение, 1 балл за выполнение с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней цифрой, наряду со всеми верными цифрами) или неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры); 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 5, 8, 10, 13, 16, 18, 20 выставлялось 2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если допущена одна ошибка, 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 11, 14, 19 выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если в последовательности цифр допущена одна ошибка (переставлены местами любые две цифры), 0 баллов во всех остальных случаях.

В части 2 задание 22 оценивалось максимально в 2 балла, задания 23-28 оценивались максимально в 3 балла. Максимальное количество первичных баллов за всю работу – 58.

Контрольные измерительные материалы в 2019 году проверяли освоение школьниками знаний и умений, представленных в следующих разделах курса: «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Такой подход позволял охватить проверкой

основное содержание курса, обеспечить валидность контрольных измерительных материалов.

В экзаменационной работе преобладали задания по разделу «Общая биология», поскольку в нем интегрируются и обобщаются фактические знания, полученные на уровне среднего общего образования, рассматриваются общебиологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы. К их числу следует отнести клеточную, хромосомную, эволюционную теорию, законы наследственности и изменчивости, экологические закономерности развития биосферы.

Ответы на задания части 1 оценивались автоматизированно после сканирования бланков ответов № 1, 7 заданий второй части со свободным развёрнутым ответом проверялись экспертами региональной предметной комиссии – специалистами в области биологического образования.

Анализ результатов ЕГЭ по биологии в 2019 году показал, что большинство выпускников Смоленской области овладело содержанием биологического образования, предусмотренным обязательным минимумом и требованиями к знаниям и умениям по биологии. Средний тестовый балл по региону составил 50,8 (в 2018 году – 49,4), что в целом соответствует хорошему уровню подготовки. Уменьшилось число экзаменуемых, не преодолевших минимальный установленный по предмету порог (36 тестовых баллов). Оно составил в 2019 году 16,9% (в 2018 – 23,3%). Результаты ЕГЭ показали, что наибольшее количество участников ЕГЭ – выпускников текущего года в 2019 году получили от минимального до 60 тестовых баллов (56,22%). Из них большинство с баллами 51-60 (250 участников). На втором месте по количеству участники, получившие от 61 до 80 тестовых баллов. В 2019 году уменьшилось число участников ЕГЭ, получивших от 81 до 100 баллов, до 50 человек (2018 году 54).

Результаты по АТЕ явствуют о том, что в числе лучших по результатам сдачи ЕГЭ являются следующие муниципальные образования: Вяземский район, Рославльский район, Руднянский район, Сафоновский район, Ярцевский район и г. Смоленск.

Образовательные организации, продемонстрировавшие высокие результаты ЕГЭ по биологии (доля участников, набравших от 81 до 100 баллов): МБОУ Шаталовская СШ (33,33%), МБОУ «Гимназия № 1 им Н.М. Пржевальского» (33,33%), МБОУ СШ № 1 г. Сычевки Смол. обл. (50%), МБОУ Кощинская СШ (50,00%), МБОУ Печерская СШ (33,33%), МБОУ «СШ № 10» г. Смоленска (33,33%), СОГБОУ «Лицей им Кирилла и Мефодия» (30,00%), ЧОУ «Смоленская православная гимназия» (50,00%).

Образовательные организации, показавшие низкие результаты ЕГЭ по биологии (доля участников, не достигших минимального балла): МБОУ Относковская СШ Вяземского района (100%), МБОУ «Баскаковская средняя школа» (100%), МБОУ «Глинковская СШ» (100%), МБОУ Заборьевская СШ Демидовского района (100%), МБОУ Мерлинская школа (100%), МБОУ Васьковская СШ (100%), МБОУ «Хорошовская средняя школа» (100%) и некоторые другие.

Отдельные задания у экзаменуемых вызвали серьезные затруднения. В заданиях части 1 более 50% участников экзамена получили «0» в ответах на установление соответствия (с рисунком и без рисунка) по разделам

«Биологические процессы и явления, проявляющиеся на клеточном уровне организации жизни», «Особенности строения и жизнедеятельности человека», «Особенности организации и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений и животных». Эти затруднения связаны с неумением экзаменуемых устанавливать взаимосвязи организмов, процессов и явлений, а также различать общие и отличительные признаки организации и жизнедеятельности организмов. Этому следует уделять больше внимания в ходе обучения школьников предмету в регионе.

Задания части 2 вызвали у экзаменуемых наибольшие затруднения. В то же время необходимо отметить, что несмотря на высокий уровень сложности этих заданий, участники экзамена групп с результатами 61-80 и 81-100 тестовых баллов показали достаточно высокий процент выполнения. Однако средний процент выполнения заданий части 2 оказался невысоким, а для линий 22,25,27 и 28 он колеблется от 29% до 43%. Особо низкий процент выполнения практико-ориентированного задания 22 (29,7%). Это свидетельствует о том, что выпускники школ недостаточно умеют применять биологические знания в практических ситуациях. Пример подобного задания (из КИМ 2018 г.): *«Почему человек, находясь под водой, не может длительно задержать дыхание, а выныривая, возобновляет дыхание с большей частотой? Ответ поясните».*

Затруднения вызвали задачи по цитологии с определением типа и фазы деления клетки, с применением генетического кода, требующие рассуждений, обоснования и доказательства (задание 27). Менее 50% участников ЕГЭ справились с решением задач по генетике на применение знаний в новой ситуации (задание 28). Экзаменуемые затруднялись определить числовые соотношения фенотипов потомства, дать объяснение результатов скрещивания. В то же время, несмотря на высокую сложность данного задания, имеет место 100% выполнение указанного задания в группе с результатом 81-100 т.б. и достаточно высокий процент выполнения в группе участников с результатом 61-80 т.б.

Трудными для экзаменуемых оказались вопросы эволюции органического мира. Недостаточно выпускники умеют применять знания о закономерностях эволюции органического мира для объяснения видообразования, многообразия организмов, результатов доказательства эволюции, отличия движущих сил эволюции. Пример такого задания из КИМ 2019 г.: *«Объясните, как переселение человеком собак в Австралию привело к образованию нового вида (Дикая собака динго). Для объяснения используйте знания о факторах эволюции».* Всем этим вопросам следует уделять особое внимание в учебном процессе, сделать акцент не на механическое запоминание, а на формирование у выпускников умений анализировать и делать выводы.

Опыт работы региональной предметной комиссии по биологии позволяет высказать ряд рекомендаций в целях совершенствования преподавания дисциплины в школе и лучшей подготовки к ЕГЭ по биологии в регионе:

- в процессе преподавания биологии в школе необходимо уделять больше внимания формированию умения четко оформлять в письменной форме ответ на поставленный вопрос;
- тренировать обучающихся на выполнение заданий практического содержания, овладение разнообразными умениями (решение ситуационных задач, работа с текстом, рисунком, схемами и т.д.);

- вырабатывать умения сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи между процессами и явлениями, критически осмысливать природные явления;
- усилить внимание к формированию знаний основных биологических закономерностей и теорий;
- при организации текущего и тематического контроля знаний учащихся следует использовать задания, проверяющие не только знания, но и интеллектуальные умения;
- целесообразно предусмотреть в планах работы ГАУ ДПО СОИРО проведение обсуждений итогов ЕГЭ по предмету на методических объединениях учителей биологии;
- рекомендуется включать рассмотрение вопросов преподавания биологии в общеобразовательных учреждениях в план подготовки к ЕГЭ по предмету в систему дополнительного профессионального образования.

### АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ГРУПП ЗАДАНИЙ

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	<b>Часть 1</b>					
1.	Биологические термины и понятия. Дополнение схемы	Б	66,67	30,52	91,54	100
2.	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. Множественный выбор	Б	57,10	14,94	84,58	90,70
3.	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор соматически и половые клетки. Решение биологической задачи	Б	60,73	17,53	82,09	95,35
4.	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	86,14	68,83	99,50	100
5.	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	П	44,88	15,58	78,61	97,67
6.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задач.	Б	62,38	30,52	88,06	100
7.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	81,30	75,32	92,04	100
8.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	П	63,15	31,17	91,04	100
9.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Множественный выбор(с рисунком и без рисунка)	Б	86,80	63,64	99,00	100
10.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Установление соответствия(с рисунком и без рисунка)	П	34,10	14,94	56,72	88,37

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
11.	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	Б	77,34	29,22	96,52	100
12.	Организм человека. Гигиена человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	71,84	57,14	92,04	97,67
13.	Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	П	48,40	33,12	63,68	86,05
14.	Организм человека. Установление последовательности	П	83,28	53,25	99,50	100
15.	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	Б	95,49	83,12	100	100
16.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление соответствия (без рисунка)	П	53,03	21,43	84,08	100
17.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	Б	83,94	59,09	98,51	100
18.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	П	63,15	18,18	90,55	95,35
19.	Общебиологические закономерности. Установление последовательности	П	79,98	51,30	98,01	100
20.	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	П	61,50	34,42	88,06	95,35
21.	Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме	Б	88,56	67,53	97,51	100
	<b>Часть 2</b>					
22.	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	В	29,70	7,79	61,69	86,05
23.	Задание с изображением биологического объекта	В	52,70	20,13	80,10	95,35
24.	Задание на анализ биологической информации	В	56,33	7,79	93,53	100
25.	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	43,56	7,79	74,63	95,35
26.	Обобщение и применение знаний в новой ситуации об эволюции органического мира и экологических закономерностях	В	51,16	16,88	84,58	100
27.	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	39,49	5,19	75,62	95,35
28.	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	42,35	1,30	85,57	100
<p>Всего заданий – <b>28</b>, из них по типу заданий: с кратким ответом – <b>21</b>, с развёрнутым ответом – <b>7</b>;  по уровню сложности: Б – <b>12</b>, П – <b>9</b>, В – <b>7</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>58</b>.  Общее время выполнения работы – <b>210мин.</b></p>						

#### 4.7. Анализ результатов ЕГЭ по истории в Смоленской области в 2019 году

О.А. Петухова, кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по истории

В 2019 году ЕГЭ по истории в регионе сдавали 682 человека. Из числа участвовавших в экзамене 86,95% составили выпускники общеобразовательных организаций текущего года. Число участников – выпускников СПО осталось на прежнем уровне, а число выпускников прошлых лет выросло почти в два раза, их доля среди участников – 12,17%.

Почти 48% всех участников – школьники из областного центра, население которого составляет только треть населения области; среди районов области традиционно наиболее высокую долю имеют Вяземский (7,18 %), Сафоновский (6,16 %), Рославльский (9,24 %) районы.

Доля юношей среди экзаменуемых выросла, но сохраняется значительное преобладание девушек - это можно связать с тем, что экзамен по истории сдают будущие абитуриенты гуманитарных направлений подготовки, которые традиционно считаются «женскими».

Имеет место снижение - как численности, так и доли выпускников, сдающих историю (2019 год в сравнении с 2018 годом), что можно связать с перераспределением бюджетного финансирования направлений подготовки в системе высшего образования в сторону технических и естественнонаучных и, соответственно, перераспределением интереса к ним абитуриентов и их семей.

От общего количества участников ЕГЭ по истории в 2018 году больше минимального балла набрали 620 человек, что составило 90,9 %. Меньше минимального балла набрали 62 человека - 9,1 % от числа участников ЕГЭ по истории. Процент участников, набравших баллов ниже минимального значения, незначительно вырос по сравнению с 2018 годом (8,6%). Среди выпускников прошлых лет этот показатель составил 9,64%. Все выпускники учебных заведений СПО преодолел минимальный порог, в то время как в прошлом году с экзаменом не справился каждый третий (33,3%); в 2017 году – каждый четвертый (25%). Доля участников, не набравших баллов выше минимального значения, наиболее высока в районах-лидерах по числу участников, а также в Гагаринском, Руднянском, Сафоновском районах; почти 40% из них приходится на Смоленск.

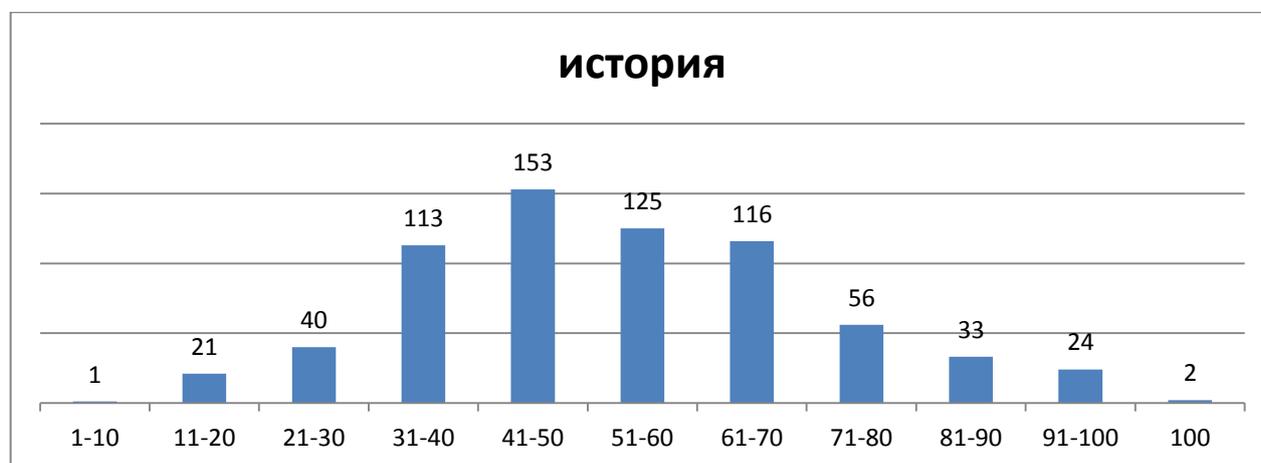
Участники, получившие 81-100 баллов, есть в следующих административно-территориальных единицах: город Смоленск, Вяземский район, Гагаринский район, г. Десногорск, Дорогобужский район, Ельнинский район, Ершичский район, Духовщинский район, Рославльский район, Сафоновский район, Сычевский район, Ярцевский район. Таковых нет среди выпускников учебных заведений СПО и участников с ОВЗ.

В ряде районов (Демидовский, Кардымовский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский) ни один из участников не получил более 60 баллов.

Средний тестовый балл участников ЕГЭ по истории в области – 52,9. Это самый высокий показатель за последние 5 лет (2015 г. - 46,0; 2016 г. – 49,7; 2017 г.

- 52,3; 2018 г. – 51,3). 2 участника в регионе (выпускницы МБОУ «СШ № 32 им. С.А. Лавочкина» г. Смоленска и МБОУ СШ № 7 г. Ярцева) получили 100 баллов (в 2016 г. 4 выпускника показали высочайший результат, в 2017 г. стобалльников не было, в 2018 году – 3 участника).

**Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2019 г.  
(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)**



Как мы видим, основная масса участников ЕГЭ по истории набрала 31-70 баллов. Внутри этого интервала более половины составляют те, кто набрал 50 и менее баллов.

	Общая численность участников	Численность и доля участников в интервале 31-70	Численность и доля участников в интервале 31-40 баллов	Численность и доля участников в интервале 41-50 баллов	Численность и доля участников в интервале 51-60 баллов	Численность и доля участников в интервале 61-70 баллов
2019	682	507/ 74,34%	113/ 16,56%	153/ 22,43%	125/ 18,32%	116/ 17%
2018	794	623/ 78,46%	160 /20,15%	176 /22,16%	149/ 18,76%	138/ 17,38%
2017	713	559/ 78,40%	123/ 17,25%	153/ 21,45%	130/ 18,25%	153/ 21,45%

Данная статистика может объясняться как тем, что среди участников ЕГЭ преобладают учащиеся средних общеобразовательных школ с базовым уровнем преподавания предмета, так и невысоким уровнем мотивации отдельных участников экзамена, упрощённым подходом к подготовке к выполнению заданий с развёрнутым ответом, правильное и полное выполнение которых позволяет получить высокие баллы.

Изменений структуры и содержания КИМ ЕГЭ в 2019 году не было. Однако, в задании 21 было добавлено дополнительное условие, определяющее требование к оформлению ответа. Соответственно, были дополнены критерии оценивания задания 21.

**Обобщённый план варианта КИМ ЕГЭ 2019 года  
и сравнение выполнения заданий в 2017 - 2019 гг.**

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону 2017	Средний процент выполнения по региону 2018	Средний процент выполнения по региону 2019
<b>ЧАСТЬ 1</b>						
1.	VIII - начало XXI в. (история России, история зарубежных стран)	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	П	77,81	70,3	66,27
2.	VIII - начало XXI в.	Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	70,16	78,88	79,43
3.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Определение терминов (множественный выбор)	Б	88,44	85,15	86,85
4.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Определение термина по нескольким признакам	Б	49,69	48,23	65,26
5.	VIII - начало XXI в.	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	65,31	63,08	70,99
6.	VIII- 1914 г.	Работа с текстовым историческим источником (задание на установление соответствия)	Б	55,78	58,31	50,93
7.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	П	80,94	71,53	76,39
8.	1941-1945 гг.	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях)	Б	82,81	82,97	81,96
9.	VIII - начало XXI в.	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Б	57,81	51,09	71,33
10.	1914-2012 гг.	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	Б	54,22	60,35	55,65
11.	VIII - начало XXI в. (история России, история зарубежных стран)	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	88,91	79,56	81,79
12.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Работа с текстовым историческим источником	П	84,38	86,24	80,10
13.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	Б	52,50	56,27	68,30
14.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	Б	67,19	56,54	57,17
15.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	Б	47,33	18,39	49,41

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону 2017	Средний процент выполнения по региону 2018	Средний процент выполнения по региону 2019
	- начало XXI в.)					
16.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	П	69,53	64,44	76,05
17.	VIII - начало XXI в.	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Б	53,75	52,04	54,97
18.	VIII - начало XXI в.	Анализ иллюстративного материала	П	25,78	45,78	44,52
19.	VIII - начало XXI в.	Анализ иллюстративного материала	Б	57,81	42,10	51,94
<b>ЧАСТЬ 2</b>						
20.	VIII - начало XXI в.	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	48,44	47,14	62,23
21.	VIII - начало XXI в.	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	82,34	84,20	84,99
22.	VIII - начало XXI в.	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником	В	42,03	46,87	44,18
23.	VIII - начало XXI в.	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)	В	54,22	45,10	55,65
24.	VIII - начало XXI в.	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	37,19	23,30	30,02
25.		<i>Историческое сочинение</i>				
К1	VIII - начало XXI в. (три периода на выбор экзаменуемого)	Указание событий (явлений, процессов)	Б	78,44	80,65	79,26
К2		Исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории	П	56,56	56,40	39,46
К3		Причинно-следственные связи	В	49,06	50,27	44,35
К4	VIII - начало XXI в. (три периода на выбор экзаменуемого)	Оценка значения периода для истории России	В	36,09	33,11	25,63
К5		Использование исторической терминологии	Б	75,63	78,34	75,21
К6		Наличие фактических ошибок	В	38,13	36,24	25,13
К7		Форма изложения	В	46,25	47,0	34,57

При сравнении средних результатов выполнения заданий части 1 преобладает тенденция на сохранение и повышение процента выполнения в группе заданий базового уровня сложности: № 4 (+15%), № 9 (+20%), № 15 (+30%). Падение процента выполнения в группе заданий повышенного уровня сложности заметно в № № 1 и 12; стоит отметить, что выполнение данных

заданий связано как с наличием у выпускника конкретных фактических знаний, так и с умением систематизировать имеющиеся знания, анализировать исторические источники.

При сравнении средних результатов выполнения заданий части 2 заметны следующие тенденции: увеличение доли участников экзамена, справившихся с заданиями высокого уровня сложности 23 (+ 10%) и 24 (+7%), при этом процент справившихся с заданием 24 остаётся невысоким (30%); снижение результатов выполнения задания 25 («историческое сочинение») особенно заметное по критериям К2 (-17% к 2018 году) и К6 и К7 (более 10%).

№ п/п	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемое содержание – раздел курса	Уровень сложност и задания	Процент выполнения задания по региону			
				средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
<b>Часть 1</b>							
1.	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	С древнейших времен до начала XXI в. (история России, история зарубежных стран)	П	66,27	24,07	89,19	100
2.	Знание дат (задание на установление соответствия)	VIII - начало XXI в.	Б	79,43	25,93	98,65	100
3.	Определение терминов (множественный выбор)	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII-начало XXIV.)	Б	86,85	55,56	97,97	100
4.	Определение термина по нескольким признакам	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIV.)	Б	65,26	11,11	91,22	100
5.	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	VIII - начало XXI в.	Б	70,99	12,96	97,97	100

№ п/п	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемое содержание – раздел курса	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания по региону			
				средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
6.	Работа с текстовым историческим источником (задание на установление соответствия)	VIII- 1914 г.	Б	50,93	9,26	80,41	94,44
7.	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIV.)	П	76,39	37,04	95,95	98,15
8.	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях)	1941-1945 гг.	Б	81,96	46,30	97,30	100
9.	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	VIII - начало XXI в.	Б	71,33	12,96	99,32	100
10.	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	1914-2012 гг.	Б	55,65	9,26	83,11	90,74
11.	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	С древнейших времен до начала XXI в. (история России, история зарубежных стран)	П	81,79	31,48	98,65	100

№ п/п	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемое содержание – раздел курса	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания по региону			
				средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
12.	Работа с текстовым историческим источником	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIв.)	П	80,10	48,15	95,27	100
13.	Работа с исторической картой (схемой)	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIв.)	Б	68,30	12,96	94,59	98,15
14.	Работа с исторической картой (схемой)	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIв.)	Б	57,17	5,56	79,05	79,63
15.	Работа с исторической картой (схемой)	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIв.)	Б	49,41	5,56	72,97	96,30
16.	Работа с исторической картой (схемой)	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII - начало XXIв.)	П	76,05	59,26	89,86	100
17.	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	VIII - начало XXI в.	Б	54,97	9,26	83,11	98,15
18.	Анализ иллюстративного материала	VIII - начало XXI в.	П	44,52	12,96	62,16	92,59
19.	Анализ иллюстративного материала	VIII - начало XXI в.	Б	51,94	22,22	72,30	92,59

№ п/п	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемое содержание – раздел курса	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания по региону			
				средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
<b>Часть 2</b>							
20.	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	VIII - начало XXI в.	П	62,23	5,56	92,57	100
21.	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	VIII - начало XXI в.	Б	84,99	40,74	96,62	100
22.	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником	VIII - начало XXI в.	В	44,18	3,70	78,38	92,59
23.	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)	VIII - начало XXI в.	В	55,65	5,56	87,84	96,30
24.	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	VIII - начало XXI в.	В	30,02	0,00	51,35	96,30

№ п/п	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемое содержание – раздел курса	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания по региону			
				средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
25.	Историческое сочинение	VIII - начало XXI в. (три периода на выбор экзаменуемого)					
	<b>Критерии оценивания исторического сочинения</b>						
	Указание событий (явлений, процессов)		Б	79,26	18,52	100	100
	Исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории		П	39,46	0,00	70,95	94,44
	Причинно-следственные связи		В	44,35	0,00	79,73	100
	Оценка значения периода для истории России		В	25,63	0,00	47,30	96,30
	Использование исторической терминологии		Б	75,21	12,96	99,32	100
	Наличие фактических ошибок		В	25,13	0,00	48,65	98,15
	Форма изложения		В	34,57	0,00	72,30	100
<p>Всего заданий (в скобках – включая критерии оценивания сочинения) – <b>25 (31)</b>; из них по типу задания: с кратким ответом – <b>19</b>; с развёрнутым ответом – <b>6 (12)</b>;  по уровню сложности (включая критерии оценивания сочинения): Б – <b>16</b>; П – <b>8</b>; В – <b>7</b>.  Максимальный первичный балл за работу – <b>55</b>.  Общее время выполнения работы – <b>235 минут</b>.</p>							

#### **Анализ выполнения заданий в зависимости от уровня сложности.**

**Базовый** (примерный интервал выполнения задания – **60-90%**). Успешнее всего выпускники 2019 года справились с заданием 3 – 86,85% (100% в группе 81-100 т.б., 55,56% - в группе не преодолевших минимальный балл); проверяемый вид деятельности – определение терминов, не относящихся к указанному в задании историческому периоду (множественный выбор). Задание 21 выполнили 84,99% участников (100% в группе 81-100 т.б., 40,74% - в группе не преодолевших минимальный балл); проверяемый вид деятельности – умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа (цитирование или изложение близко к тексту положений, обусловленных заданием). Задание 8 успешно выполнили 81,96% (100% в группе 81-100 т.б., 46,30% - в группе не преодолевших минимальный балл) участников, для этого им было необходимо знать основные факты процессы и явления истории Великой Отечественной войны и, выбрав элементы из предложенных, заполнить пропуски в трёх предложениях-утверждениях. Задание 25 (историческое сочинение об одном из периодов истории России) включает также два базовых критерия, по которым выпускники показали высокий процент выполнения: критерий К1 – 79,26% (100% в группе 81-100 т.б., 18,52% в группе не преодолевших минимальный балл), проверяемый вид деятельности – знание не менее двух значимых событий (явлений, процессов), относящихся к выбранному выпускником для написания исторического сочинения периоду; критерий К5 –

75,21% (100% в группе 81-100 т.б., 12,96% в группе не преодолевших минимальный балл), проверяемый вид деятельности – использование исторических терминов, понятий, относящихся к выбранному выпускником периоду.

Однако, по 6-ти заданиям базового уровня сложности (6, 10, 14, 15, 17, 19) нижняя граница примерного интервала выполнения не была достигнута. Задание 14 выполнили лишь 57,17% участников, в группе 81-100 т.б. с ним не справился каждый пятый (выполнили 79,63%). С заданием 15 справилось 49,41% выпускников (96,30% в группе 81-100 т.б., 5,56% в группе не преодолевших минимальный балл); при этом годом ранее его выполнили лишь 18,39% выпускников. Задания предполагают комплексную подготовку – умение работать с исторической картой, знание истории событий, явлений, процессов, отражённых на ней.

В группе не преодолевших минимальный балл выпускников процент выполнения заданий № № 6, 10, 14, 17, предполагающих умение работы с историческими источниками по различным периодам истории России и картой, владение теоретическим и фактическим материалом, оказался ниже 10%.

**Повышенный уровень (примерный интервал выполнения задания – 40-60%).** В текущем году почти все задания данной группы попали в ожидаемый вариант или показали более высокий процент выполнения. Задание 25 по критерию К2 (упоминание исторической личности с указанием её конкретной роли в событиях, явлениях, процессах выбранного периода) выполнили 39,46% участников (94,44% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл). С заданиями 7, 11, 12, 16 выпускники справились, в целом, успешно (выполнение – 76-86%). Задание 16 – работа с картой-схемой, предполагающая определение верных суждений о представленных на ней событиях, явлениях, процессах - было успешно выполнено многими участниками, не преодолевшими минимальный балл (59,26%).

**Высокий уровень (примерный интервал выполнения задания – до 40%).** Выше ожидаемого интервала выполнены задание 22 (44,18%; 92,59% в группе 81-100 т.б., 3,7% в группе не преодолевших минимальный балл), 23 (55,65%; 96,3% в группе 81-100 т.б., 5,56% в группе не преодолевших минимальный балл) и задание 25 по критерию К3 (44,35%; 100% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл). Показательно, что в группе выпускников, выполнивших работу в интервале 81-100 т.б., выполнение заданий высокого уровня находится на уровне 90-100%. Для выпускников, не преодолевших минимальный балл, наиболее сложными оказались задания 24 и 25 по критериям К2, К3, К4, К6, К7 – они не приступали к выполнению данных заданий, выполнили их неправильно или не смогли получить соответствующие баллы по условиям задания.

### ***Проверка заданий с развёрнутым ответом***

Заданием 20 проверяется умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время и обстоятельства его создания) повышенного уровня сложности 2 части КИМ. Результаты выполнения данного задания находятся выше требуемого уровня решаемости (62,23%; 100% в группе 81-100 т.б., 5,56% в группе не преодолевших минимальный балл). Однако часть учащихся не умеют выделять в тексте

термины, имена, географические названия и т.п. «исторические маркеры», указывающие на определенный период истории. По общему мнению экспертов, особенно сложными для учащихся оказываются тексты по новейшему периоду истории России, истории последних десятилетий XX века. Возможно, это связано с тем, что при изучении этого насыщенного событиями, явлениями, процессами, яркими историческими личностями периода, педагогам массовой школы не хватает времени на обращение к источникам, на отработку с учащимися навыков поиска информации в текстах, картах, аудио- и визуальных пособиях.

Результаты выполнения задания с развернутым ответом (21) базового уровня соответствуют примерному интервалу выполнения (84,99%; 100% в группе 81-100 т.б., 40,74% в группе не преодолевших минимальный балл). Часть учащихся, действительно, испытывает сложности с отделением требуемых положений от представленного текста, однако эта проблема не является массовой для школьников нашего региона.

Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником проверяет задание 22. Школьники должны показать знание контекста событий, явлений, процессов, о которых идёт речь в источнике. 44,18% (92,59% в группе 81-100 т.б., 3,7% в группе не преодолевших минимальный балл) выпускников справились с этим заданием.

Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа при изучении исторических фактов, процессов и явлений необходимо для выполнения задания-задачи 23. С ним успешно справились 55,65% (96,3% в группе 81-100 т.б., 5,56% в группе не преодолевших минимальный балл) участников. Однако максимальный балл (3 балла) в группе 81-100 т.б. получили лишь 35,19% участников, 48,15% получили 2 балла, 12,96% - только 1 балл. Это одно из заданий, для выполнения которого могут потребоваться сведения, не отражённые в содержании базовых учебников. Так, в одном из вариантов текущего года задание основывалось на анализе события, не упоминаемого в тексте ни одного из используемых школой учебников, - Манифеста о свободе предпринимательства, изданного Екатериной II в 1775 г.; выполнению задания могли помочь общие, контекстные знания по истории периода, был необходим высокий уровень развития аналитических способностей выпускника.

Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии проверяется заданием высокого уровня сложности (24). Чтобы набрать максимальный балл (50% в группе 81-100 т.б. при общем уровне выполнения в группе 96,3%; 6,08% в группе 61-80 т.б. при общем уровне выполнения в группе 51,35), участники ЕГЭ должны были привести два аргумента в подтверждение и два аргумента в опровержение данного в задании суждения, подтвердив их конкретными историческими фактами. Требование к оформлению этого задания задано в КИМ. Типичные ошибки: выпускники дублируют аргументы, повторяя одно и то же суждение разными словами. Само понятие «аргумент» многие участники ЕГЭ не понимают. Вместо аргумента присутствуют либо теоретические суждения, либо факт, причем, в самом сжатом «сухом» виде, без объяснения его отношения к указанной точке зрения. Как и в предыдущие годы, в качестве аргумента используются суждения, не имеющие никакой привязки к

пространству и времени. Выпускники с хорошей памятью пытаются в данном задании использовать все свои знания по периоду, приводят длинные перечни фактов, что полностью уводит их в сторону от выполнения конкретного представленного задания. В группе, не преодолевших минимальный балл, не оказалось справившихся с этим заданием.

Умение представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности проверяется заданием высокого уровня сложности – написание исторического сочинения об одном из периодов истории России. Формулировка этого задания включает в себя своеобразный план, который является основой для ответа экзаменуемого. Задание является альтернативным, так как выпускник имеет возможность выбрать один из трёх предлагаемых периодов и продемонстрировать свои знания и умения на наиболее знакомом и интересном ему историческом материале.

подавляющая часть выпускников, приступивших к написанию исторического сочинения, успешно справились с указанием событий, процессов, явлений (79,26%; 100% в группе 81-100 т.б., 18,52% в группе не преодолевших минимальный балл) – критерий К1. Примерно две трети участников получили максимальный балл.

По критерию К2 оценивается указание исторических личностей, деятельность которых связана с названными событиями (явлениями, процессами), и характеристика роли этих личностей в названных событиях (явлениях, процессах). Часть участников ЕГЭ не справилась с данным заданием, так как в представленных сочинениях были обозначены личности, но без указания их конкретной роли (активного действия или бездействия), приведены лишь общие формулировки, лишённые конкретного содержания: «возглавил», «руководил». Часть участников указывали исторических персонажей, чья жизнь и активная деятельность выходила за хронологические рамки выбранного периода. Некоторые ошибочно приписывали выбранной личности чужие или вымышленные заслуги; так руководителям государства часто «по умолчанию» приписывается разработка каких-либо законов, программ, проектов. Задание выполнили 39,46% (94,44% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл) участников. Около 15% выполнявших работу получили максимальный балл.

По критерию К3 оценивается указание в сочинении причинно-следственных связей. 44,35% (100% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл) участников ЕГЭ справились с данным заданием, однако часть участников приводила различные события и их итоги, но не указывало их причины. Также по условию задания не могут быть учтены причинно-следственные связи, использованные при раскрытии роли исторического деятеля. Только каждый пятый участник получил максимальный балл за это задание.

По критерию К4 выпускник может получить один балл за наличие развёрнутой и аргументированной оценки значения данного периода для дальнейшей истории России – с опорой на конкретные факты, явления, процессы и/или оценки известных ученых-историков. Лишь четверть участников ЕГЭ в регионе (25,63%; 96,3% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл) справились с данным заданием. В работах большинства

участников содержались лишь общие формулировки, лишённые конкретного содержания. Некоторые выпускники вместо оценки периода повторяли оценочные суждения об отдельных событиях, явлениях, процессах, упоминаемых ими в тексте. Часть выпускников в качестве известных историков указывают авторов популярных пособий и массовых школьных учебников. Возможные причины – сохраняющиеся в школьном курсе истории пробелы по вопросам историографии, низкая доля заданий, требующих представления развёрнутых оценочных суждений, в используемых массовой школой контрольно-измерительных материалах.

По критерию К5 оценивается использование исторической терминологии. 75,21% (100% в группе 81-100 т.б., 12,96% в группе не преодолевших минимальный балл) выпускников успешно справились с этим заданием. Как правило, баллы по данному критерию получают почти все участники, приступившие к написанию сочинения; однако, мы можем видеть разницу в 4,05% с баллами по критерию К1. Для ликвидации этого разрыва необходимо обращать внимание на использование учащимися исторической терминологии при устном и письменном изложении материала на уроках и при выполнении домашних заданий, начиная с основной школы.

По критерию К6 оценивается наличие/отсутствие в сочинении фактических ошибок. По данному критерию работа оценивается только в том случае, если по критериям К1–К4 выпускник набрал не менее 4 баллов. 25,13% (98,15% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл) выпускников получили баллы по данному критерию. По 1 баллу (наличие в тексте сочинения 1 ошибки) получили около 14 % участников, по 2 балла – около 11%; однако, среди получивших более 80 т.б. их соотношение оказалось 1:2,5.

По критерию К7 оценивается форма изложения. По данному критерию, как и по критерию К6, работа оценивается только в том случае, если по критериям К1–К4 выпускник набрал не менее 4 баллов. Ответ выпускника может представлять собой или последовательное, связное изложение материала (историческое сочинение), или отдельные отрывочные положения (например, в форме плана). В первом случае выпускник получит по критерию К7 1 балл, во втором – 0 баллов. 34,57% (100% в группе 81-100 т.б., 0% в группе не преодолевших минимальный балл) выпускников получили по данному критерию 1 балл.

Выставление баллов по критериям К6 и К7 в текущем году показало снижение среднего уровня выполнения более чем на 10%, что указывает на общее снижение качества выполнения исторического сочинения (подтверждаемое снижением процента выполнения задания по критериям К2, К3, К4).

## **ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

Т.к. ЕГЭ по истории не является обязательным и даже массовым экзаменом по выбору, его результаты не могут в полной мере отражать ситуацию с преподаванием предмета в регионе, указывать на успешность/неуспешность усвоения определённых элементов содержания или освоения определённых умений и видов деятельности. При этом, знание истории, особенно – отечественной, владение умениями и навыками работы с различными

источниками исторических знаний, является важным для формирования *российской гражданской идентичности обучающихся*.

Поэтому, предложения по совершенствованию организации и методики обучения истории будут актуальны не только для учителей, чьи ученики готовятся к ЕГЭ.

Мы считаем необходимым обратить внимание на работу с различными источниками исторических знаний:

1) исторический документ и статистические сведения.

Выполнение заданий первой части, связанных с работой с источником (№ № 6, 10, 12), показывает снижение среднего процента выполнения по сравнению с 2018 г.

Для исправления данной тенденции предлагаем использовать в обучении школьников УМК, в которые входят хрестоматии для учащихся (бумажное издание, электронная форма). Использовать различные приёмы и формы работы с источниками – комментированное чтение на уроке и самостоятельное чтение с проведением поиска информации по вопросам или проблеме, устное или письменное краткое изложение содержания источника.

Обязательно обращаться к отрывкам источников, которые введены в параграфы используемых учебников или предлагаются в дополнительных рубриках после основного текста параграфа.

2) историческая карта

Выполнение заданий первой части, связанных с работой с картой (№ № 13-16), показывает повышение среднего процента выполнения по сравнению с 2018 г., однако этот показатель остаётся невысоким.

Для закрепления позитивной тенденции важна обязательная локализация изучаемых событий, явлений, процессов – при объяснении материала учителем и при последующем опросе. Использование карт-иллюстраций в учебниках, электронных тренажеров с заданиями по карте. Использование контурных карт как средства обучения, начиная с основной школы.

3) иллюстративный материал.

Выполнение заданий первой части, связанных с работой с иллюстрацией (№ № 1819), показывает сохранение и даже повышение среднего процента выполнения по сравнению с 2018 г. Однако, доля выполнивших невысока – 44,52% и 51,94% соответственно.

Улучшение результатов требует привлечения разнообразного иллюстративного материала (картины, карикатуры, афиши и т.п.) в процессе обучения и внеурочной работе, обучение работе с ним как с источником исторической информации.

Будет полезным развитие умений использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии, устанавливать причинно-следственные связи, что требует при составлении календарно-тематического планирования обязательного выделения уроков повторения и обобщения и организации их проведения в соответствующих формах («круглые столы», дебаты, дискуссии, игры и т.п.).

Как и в предыдущие годы, указываем на необходимость введения в учебный курс элементов историографии (для подготовки к выполнению задания 25 – историческое сочинение). Возможно, учителям, работающим в старших, особенно – профильных, классах, может быть предложено курсовое обучение по данной

тематике на базе ГАУ ДПО СОИРО или ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет» (кафедра истории России).

Недооценённым ресурсом в подготовке к написанию исторического сочинения, на наш взгляд, являются материалы регионального компонента общего образования. Смоленск – ровесник нашей древней государственности, и почти по всем периодам истории России мы можем найти в региональной истории сопряжённые события, явления, процессы, интересные персоналии. Задания на знание прошлого региона широко используются в ВПР по истории, они с интересом и пониманием встречены школьниками, процент их выполнения оказывается достаточно высоким. Вопросы использования материалов региональной истории в подготовке к ГИА также должны найти своё отражение в методической работе школ и отдельных учителей.

#### 4.8. Анализ результатов ЕГЭ по географии в Смоленской области в 2019 году

С.П. Евдокимов, доктор географических наук, профессор кафедры географии, ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по географии

За последние три года продолжалось незначительное колебание количества участников ЕГЭ по предмету. Так, в 2017 году сдавало 2,35% от общего числа участников, в 2018 году этот процент составляет 2,42, а в 2019 году – 2,21. Преимущественная категория экзаменуемых – выпускники текущего года, обучавшиеся по программам СОО 2019 года. Из числа участвовавших в экзамене 95,54% составили выпускники общеобразовательных организаций, что практически столько же, что и в прошлом году (95,6%). Относительно стабильным остается и число участников – выпускников прошлых лет. Девушек и юношей примерно поровну, хотя процент юношей незначительно увеличился – с 56,14 до 56,25.

По количеству экзаменуемых по-прежнему лидирующие позиции занимают г. Смоленск – 45,54% от общего числа участников в регионе, хотя население областного центра составляет только около трети населения области; среди районов области наиболее высокую долю в этом году имеют Починковский (9,82%), Вяземский (8,93%), Рославльский и Сафоновский (по 8,04%) районы. Из 11 районов не было ни одного экзаменуемого по географии; повысилось количество участников из Гагаринского района – с 2,63% в 2018 году до 5,36% в 2019, а в г. Десногорск снизилось с 8,77 в 2018 году до 2,68% в 2019.

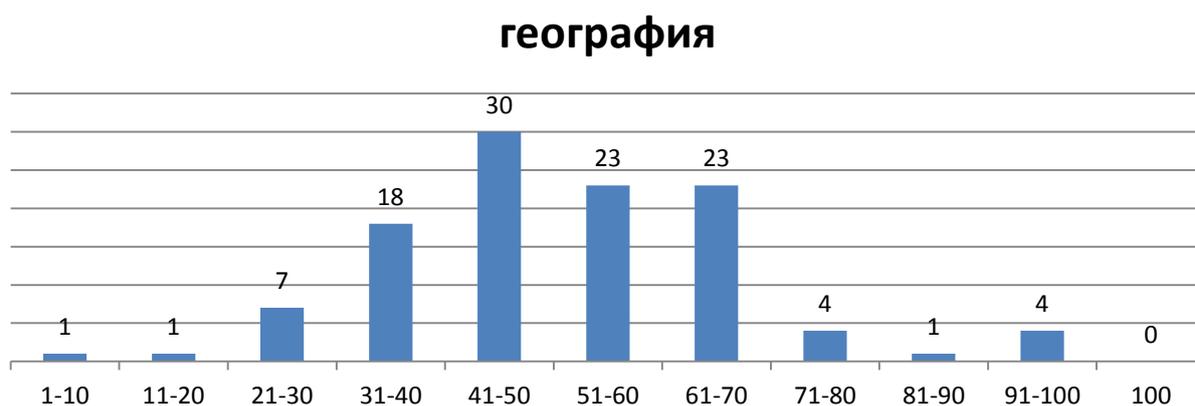


Рис.1. Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2019 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)

Доля участников, набравших баллов ниже минимального значения, наиболее высока в городе Смоленск (3,57%), хотя этот показатель и ниже среднего по области (5,36%).

Средний тестовый балл участников ЕГЭ по географии в области – самый низкий за последние три года – 51,3%, хотя это и мало отличается от показателей предшествующих лет: 2017 г. – 52,9%, 2018 г. – 54,6.

### Динамика результатов ЕГЭ по географии за последние 3 года

	Смоленская область		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Не преодолели минимального балла	13	6	17
Средний тестовый балл	52,9	54,6	51,3
Получили от 81 до 99 баллов	5	9	5
Получили 100 баллов	0	1	0

Участники, получившие 81–99 баллов, есть только в следующих административно-территориальных единицах: городе Смоленск, Вяземском и Починковском районах.

В пяти районах и г. Десногорске ни один из участников не получил более 60 баллов. Основная масса участников ЕГЭ по географии набрала 21–70 баллов, этот показатель хуже, чем в прошлом году. Данная статистика объясняется тем, что среди участников ЕГЭ преобладают учащиеся средних общеобразовательных школ с базовым уровнем преподавания предмета, снижением значимости предмета в общественном сознании.

По-прежнему экзаменационная работа КИМ ЕГЭ по географии состояла из двух частей, включающих в себя 34 задания, т.е. общее количество заданий в КИМ 2019 г. как и в КИМ 2018 г. составило 34. Новым явилось то, что при оценивании заданий с развернутым ответом экспертам рекомендовано снижать оценки за географические ошибки. Если в ответах выпускника на задание 29 и (или) 30 наряду с элементами содержания верного ответа присутствуют географические ошибки, относящиеся к проверяемым в данных заданиях умениям, то максимальный балл (2) за такой ответ не выставляется (снижается до 1 балла). В задании 33 требуется определить показатель естественного прироста в промилле. Обращается внимание на то, что при расчёте показателя естественного прироста населения полученный результат должен быть округлён выпускником до десятых долей промилле. Если ответом в задании является отрицательное число, то ответ без знака «–» также является неверным (при отсутствии в ответе слов «естественная убыль».)

Однако если ответ выпускника не совпадает с указанным в критериях, но абсолютная ошибка округления не превосходит 0,1, то такой ответ засчитывается как верный и оценивается в 2 балла (при наличии записи решения).

Если из ответа выпускника очевидно, что он правильно понимает сущность показателя коэффициента естественного прироста и приводит в своём ответе правильное решение, но не произвёл округления до десятых долей ‰, то такой ответ также засчитывается как частично верный и оценивается в 1 балл.

Также если либо вместо знака ‰ указан знак % (например, записан ответ 0,8% и при этом присутствует правильная запись решения), то такой ответ также засчитывается как частично верный и оценивается в 1 балл.

В то же время, если в ответе не указан никакой знак и присутствует запись решения, то такой ответ засчитывается как верный и оценивается в 2 балла.

В задании 34 требуется определить величину миграционного прироста населения. При оценивании ответа выпускника на это задание следует иметь в

виду, что приведённый в критериях образец решения задачи является лишь одним из возможных вариантов.

Числовой и словесный форматы записи решения, приведённые в критериях оценивания, являются равнозначными, и экзаменуемый может использовать любой из них.

Часть 1 содержала 27 заданий с кратким ответом (18 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности). Часть 2 содержала 7 заданий с развернутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных – запись полного и обоснованного ответа на поставленный вопрос (2 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности). Важно обратить внимание на то, что в каждом из этих заданий требуется записать его решение. Без его записи получение максимального балла за выполнение этих заданий невозможно. Эта часть содержала задания с развёрнутым ответом повышенного и высокого уровня сложности. Все задания второй части требуют письменного ответа, владения умением самостоятельно излагать свои мысли, решать географические задачи, объяснять факты, использовать их для формирования выводов и обобщений. Задания этого типа дают возможность не только оценивать учебные достижения экзаменуемых, глубину их знаний, но и выявить логику их рассуждений, умение применять полученные знания в нестандартных ситуациях, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, обосновывать, делать выводы, логически мыслить, работать с картой, чётко и кратко давать ответ по существу вопроса. При выполнении этих заданий экзаменуемый имеет возможность достаточно полно выразить свои мысли, продемонстрировать глубину знаний по предмету. В отличие от заданий с выбором ответа, при выполнении заданий со свободным ответом подсказка или угадывание правильного ответа исключаются. Участники ЕГЭ должны самостоятельно сформулировать ответ на поставленный вопрос.

В 2019 году средний балл снизился с 54,6 до 51,3 не преодолели минимального балла – 17 (в 2018 г. – 6). Это говорит о глубоком кризисе в преподавании предмета. Его отсутствием в большинстве 10–11 классах приводит к тому, что за два года многое забывается. Очевидно, что некоторые обучающиеся выбирали ЕГЭ по географии как якобы наиболее простой из школьных экзаменов и поэтому специально к нему не готовились.

Можно констатировать плохое знание у учащихся старших классов обязательной географической номенклатуры. Не менее слабые знания были показаны по географии сельского хозяйства. Очень много было допущено математических ошибок в расчетах по естественному движению населения, а знания по местоположению солнца в различных точках земного шара показали менее трети участников и то не полностью.

Наиболее типичными ошибками являются: а) угадывание при выборе ответа; б) слабое знание природы материков и океанов; в) непонимание чередования природных зон и соответствующего им сельскохозяйственного производства; г) незнание географии основных отраслей промышленности мира; г) отсутствие представлений о географических моделях. В целом, хуже всего участники ЕГЭ отвечали на вопросы, связанные с математическими расчетами. Фактологические знания требуются лишь для трети ответов и связаны

преимущественно с физико-географическими знаниями абсолютных высот (гор, вулканов, хребтов), крайних точек материков, озер, рек, эндемиков животного и растительного мира и т.п., с политической картой мира. Наилучшие знания по первой части экзаменуемые показали при ответе на вопросы, связанные со знаниями экономической и социальной географии, географии населения мира и России; рациональному природопользованию; основным видам природных ресурсов.

Самыми сложными для участников ЕГЭ являются задания второй части. Как и в прежние годы, участники ЕГЭ невнимательно рассматривают представленные карты и картосхемы. Недостаточный уровень был показан при построении профиля по топографической карте. С работой справилось только 55,05 %, хотя это и выше прошлогоднего(51,65).

Экзаменационная работа включала задания разных уровней сложности, в том числе: 18 – базового, 10 – повышенного и 6 заданий высокого уровня сложности. Максимальный балл за выполнение всех заданий работы – 47. Общее время выполнения работы – 180 минут.

Представленные контрольно-измерительные материалы по географии составлены в соответствии со спецификацией контрольных измерительных материалов для проведения в 2019 году единого государственного экзамена по географии. Содержание вариантов охватывает все разделы школьного курса географии, включает задания разного уровня сложности, требующие разных видов деятельности, что позволяет выявить уровень подготовки выпускников средней школы по географии.

По-прежнему с сожалением приходится констатировать, что качество выполнения работ выпускниками существенно не меняется в лучшую сторону, особенно для заданий части 2. Одним из недостатков географической подготовки учащихся, является несформированность умения четко и ясно, с применением необходимых географических терминов, излагать свои мысли, приводить аргументы, рассуждать.

Обозн. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
<b>Часть 1</b>						
1.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	86,92	50,00	100	100
2.	Атмосфера. Гидросфера	Б	55,14	6,25	92,00	100
3.	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование	Б	76,64	56,25	92,00	100
4.	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. Природа России	Б	56,07	31,25	68,00	100
5.	Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм	Б	41,12	12,50	76,00	100

Обозн. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России					
6.	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	Б	43,93	0,00	84,00	100
7.	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов	Б	58,88	25,00	84,00	100
8.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения	Б	82,24	50,00	96,00	100
9.	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	Б	49,53	6,25	84,00	100
10.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Б	68,22	18,75	100	100
11.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Б	73,83	56,25	88,00	80,00
12.	Городское и сельское население. Города	Б	60,75	31,25	88,00	100
13.	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта	П	29,91	12,50	36,00	100
14.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	Б	78,50	56,25	96,00	100
15.	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам	Б	90,65	56,25	100	100
16.	Мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России	Б	62,62	6,25	96,00	100
17.	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле	Б	69,16	31,25	96,00	100
18.	Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города	Б	68,22	50,00	96,00	100
19.	Ведущие страны-экспортеры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны-экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции.	П	32,71	6,25	56,00	60,00

Обозн. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	Основные международные магистрали и транспортные узлы					
20.	Часовые зоны	П	76,64	25,00	100	100
21.	Направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население	П	71,03	18,75	96,00	100
22.	Природные ресурсы	П	59,81	12,50	92,00	100
23.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	П	59,81	25,00	84,00	100
24.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	П	50,47	25,00	80,00	100
25.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	В	39,25	6,25	64,00	100
26.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	80,37	37,50	100	100
27.	Географические модели. Географическая карта, план местности	П	45,79	0,00	88,00	100
	<b>Часть 2</b>					
28.	Географические модели. Географическая карта, план местности	В	60,75	0,00	100	100
29.	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	В	28,04	0,00	48,00	100
30.	Форма, размеры, движение Земли. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей	В	33,64	0,00	64,00	100

Обозн. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ			
			средний	в группе не преод. мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства					
31.	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	П	57,01	0,00	92,00	100
32.	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	В	24,30	0,00	56,00	100
33.	Численность, естественное движение населения России	П	57,01	6,25	100	100
34.	Направление и типы миграции	В	47,66	0,00	96,00	100
<p>Всего заданий – 34; из них  по типу заданий: заданий с кратким ответом – 27; заданий с развернутым ответом – 7;  по уровню сложности: Б – 18; П – 10; В – 6.  Максимальный первичный балл за работу – 47.  Общее время выполнения работы – 180мин.</p>						

Определяющим фактором успешной сдачи ЕГЭ по географии является целостное и качественное прохождение курса географии. Для успешного решения заданий по географии в форме ЕГЭ необходимо развивать мышление, отрабатывать навыки решения заданий различного уровня сложности. Выпускник должен не просто знать те или иные факты, а уметь применять знания в конкретных ситуациях. Необходимо в первую очередь формировать географический стиль мышления и понимание причинно-следственных связей, причем их развитие проводить последовательно во всех школьных курсах географии. Оптимальным вариантом подготовки учащихся станет включение элементов контрольно-измерительных материалов (КИМ) экзамена в проверочные работы всех школьных курсов географии, начиная с 6 класса, с учетом тематики изучаемого раздела и системное их выполнение. Самой существенной проблемой определяющей трудности как по количеству участников ЕГЭ по географии, так и по качеству работ традиционно остается недостаточная востребованность географии как предмета при поступлении в вузы. С этим связана низкая мотивация изучения географии на протяжении всего процесса обучения в школе. Кроме того, при небольшом объеме часов, которые отводятся на изучение географии и, учитывая, что проверяемые умения учеников затрагивают темы, изучаемые на протяжении нескольких лет обучения, получить устойчивый алгоритм решения рассматриваемых вопросов только посредством учебных занятий невозможно. Требуется изыскать дополнительные возможности по подготовке учеников к ЕГЭ по географии.

В качестве рекомендаций для учеников можно предложить наряду с самообразованием и решением с учителем тренинг заданий, посещение подготовительных курсов по предмету, которые могут быть организованы на базе кафедры географии СмолГУ.

В качестве рекомендаций учителям можно предложить:

1. Изучить задания содержания демоверсии и открытого сегмента КИМов. Провести консультацию со школьниками по правилам записи ответов на вопросы. Обратить внимание на типичные ошибки. Включить в содержание уроков задания проблемных видов.

4. Увеличить количество решаемых на уроке заданий с формулировками КИМов.

5. Посещать занятия на методических объединениях учителей.

6. Изыскать возможность стать участником курсов повышения квалификации. Учитель не только сможет ознакомиться с учебно-методическими материалами, аналитическими отчетами о результатах экзамена прошлых лет, но и пройти пробное тестирование и получить возможность оценить работы и провести работу над ошибками. Подобные тренинги дают возможность составить более объективную оценку владения образовательными компетенциями учителя, провести самоанализ.

В качестве рекомендаций администрации школ можно предложить:

1. Изучить систему работы учителя (планирование и уроки) по проблемным разделам курса 6 класса «Земля планета Солнечной системы», «Географическая карта» 7 класса «Природные зоны мира», «Страны мира», 9-11 класс «Население», «Лидеры производства основных видов продукции», «Типология стран мира», «Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира».

2. Рекомендовать прохождение курсов и семинаров, в том числе, дистанционно.

3. Для успешного освоения курса географии необходимо выделять дополнительный час на освоение начального курса географии.

Результаты ЕГЭ по географии в 2019 году свидетельствуют о том, что:

1. По прежнему количество сдающих ЕГЭ по географии учащихся совсем не велико (112 выпускников), при этом, хотя и за последние три года количество сдающих несколько увеличилось, такое положение дел не может нас удовлетворить.

Главная причина подобной ситуации связана с тем, что при поступлении в ВУЗы ЕГЭ по географии практически не востребован, к тому же в пределах области географию необходимо сдавать только при поступлении на направление подготовки «Экология и природопользование» в СмолГУ. С отменой вступительного экзамена по географии на специальности «География» и «Экология и природопользование» в 2019 году ситуация только ухудшилась. В этой связи обратим внимание на выступление Президента Российской Федерации, Председателя попечительского совета Русского географического общества В.В. Путина на заседании 24 апреля 2017 года: «Небезупречны географические знания и у студентов, молодых специалистов. Одна из причин заключается в том, что география теперь не требуется при поступлении на такие специальности как

«Международные отношения», «Землеустройство и кадастр», «Регионоведение» и даже «Туризм».

Согласитесь, сложно представить грамотного международного или менеджера туристической отрасли, глубоко незнающего географию. ВУЗам необходимо сделать соответствующие выводы, а также откликнуться на инициативу педагогов создавать при высших учебных заведениях образовательные центры географии для талантливых школьников».

Многие выпускники недостаточно качественно выполняют построение профиля рельефа, многие из них не учитывают горизонтальный и вертикальный масштаб, допускают серьёзные ошибки при изображении форм рельефа. При этом в целом уровень ответов на данное задание стал более высоким по сравнению с результатами в прошлом учебном году.

Самым сложным вопросом с наименьшим количеством правильных ответов среди учащихся являются задания на определение высоты солнца над горизонтом в зависимости от географических координат точки. Данная тема рассматривается в школьном курсе географии в 7-м классе, причём весьма поверхностно, поэтому остаточных знаний учащихся явно недостаточно для правильного решения заданий ЕГЭ по данной теме. На наш взгляд, следует уделить особое внимание учащимся, сдающим ЕГЭ по географии, на данную тему уже в выпускных классах в рамках дополнительных или факультативных занятий.

Сложности вызывал также вопрос с определением значимости сельского хозяйства в экономике одной из двух стран. Большая часть учащихся отвечали правильно на вопрос, но не приводили или приводили частично необходимые для оценивания ответа расчеты. Следует обратить внимание учащихся на необходимость не только ответа на вопросы, но и приведения в ответе необходимых числовых данных.

Существенные проблемы у ряда учащихся вызвали задания на расчёт коэффициента естественного прироста (в промилле) и показателя миграции населения. Следует признать, что некоторые выпускники не только слабо представляют сущность демографических процессов и возможности определения демографических показателей, но и просто не умеют выполнять простейшие математические расчёты (определение доли в процентах и промилле, выполнение заданий на сложение и вычитание чисел).

Ряд заданий, касающихся сравнения уровня солёности, величины солнечной радиации, оптимального места для строительства ГЭС на реке и т.д., был достаточно сложным для учащихся в силу того, что подобные вопросы совсем не рассматриваются в школьном курсе географии, а также в связи с тем, что среди вариантов ответов, предлагаемых членам комиссии для оценивания, присутствовали варианты, которые достаточно сложно было бы указать не только самим учащимся, но иногда даже и самим членам комиссии по проверке ЕГЭ по географии.

#### 4.9. Анализ результатов ЕГЭ по английскому языку в Смоленской области в 2019 году

А.Г. Сильницкий, доктор филологических наук, доцент, заведующий кафедрой английского языка и переводоведения ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», председатель предметной комиссии по английскому языку

По Смоленской области за последние три года наблюдается тенденция увеличения числа участников ЕГЭ по английскому языку. Так, в 2018 году количественный показатель выпускников увеличился на 20% по сравнению с 2017 годом, в 2019 году – на 13% по отношению к предыдущему году. Также имеет место увеличение (примерно на один процент в год) количества сдающих английский язык относительно общего числа участников. В 2019 году ЕГЭ сдавало 623 человека (12,29% от общего числа участников), что, как уже отмечалось является самым высоким показателем за последние три года.

По гендерному признаку наблюдается следующее соотношение учащихся: 72,71% девушки, 27,29% юноши. Следовательно, имеет место более чем двукратное преобладание участников ЕГЭ женского пола. По сравнению с двумя предыдущими годами выявляется тенденция увеличения (примерно на два процента в год) разницы между количеством девушек и юношей.

Подавляющее большинство участников ЕГЭ (80,25%) относятся к категории выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО. Это же количество участников являются выпускниками СОШ. Доля выпускников прошлых лет составляет 19,26%, выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО – 0,48%, учащихся с ограниченными возможностями здоровья – 0,64%. В текущем году по сравнению с прошлым годом выявляется резкое увеличение (более чем на 15%) количества выпускников прошлых лет, сдающих английский язык.

Наибольшее количество участников (62,60%) сдавало ЕГЭ в областном центре (г. Смоленске). Среди других АТЕ можно выделить три, в которых количество участников ЕГЭ превышает средний показатель по области (3,70%): Вяземский (6,10%), Руднянский (5,46%), Рославльский (4,01%). В прошлом году по данному критерию помимо вышеперечисленных фигурировали еще два региона: г. Десногорск и Ярцевский район. В трех АТЕ из двадцати семи (Монастырщинском, Хиславичском и Велижском) участники ЕГЭ по английскому языку отсутствовали. В 2018 году по рассматриваемому параметру выделилось шесть районов.

Обобщая вышеуказанные данные, можно констатировать, что среди выпускников как нынешнего года, так и предыдущих лет наблюдается увеличение популярности образовательных программ высшего образования в той или иной степени связанных с изучением английского языка. Однако эти образовательные программы традиционно в значительно большей степени предпочитают девушки, а не юноши. Выявляется также сокращение количества регионов Смоленской области, в которых выпускники школ не сдают английский язык.

Анализ результатов ЕГЭ по английскому языку за 2019 год показывает, что

подавляющее большинство участников (90,37%) набрали более 50 баллов. По сравнению с предыдущим годом данный показатель увеличился на 7%. Среди данных участников в порядке процентного убывания выделяются категории, набравшие: 81-90 баллов (28,57% участников), 71-80 баллов (21,18%), 91-100 баллов (16,69%), 61-70 баллов (14,60%), 51-60 баллов (9,30%). Следовательно, 45,26% учащихся набрали более 80 баллов, 9,63% участников набрали 50 баллов и менее. Средний балл по области составляет 74,5.

За последние три года наблюдается явно положительная динамика относительно категории учащихся набравших более 80 баллов. Средний балл последние три года составляет более 70. В 2018 году один участник набрал 100 баллов. В нынешнем году данная категория учащихся отсутствовала.

Среди выпускников текущего года СОШ, обучающихся по программам СОО, большинство (51,00%) относятся к категории, набравших 81-99 баллов. Наибольшее количество выпускников прошлых лет (40,0%) принадлежат категории, набравших 61-80 баллов. Все выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО получили тестовый балл в категории 61-80. Большинство учащихся с ограниченными возможностями здоровья (75,00%) набрали 81-99 баллов. Следовательно, наиболее успешной является самая многочисленная группа выпускников текущего года СОШ, обучающихся по программам СОО, а также участники ЕГЭ с ОВЗ. Последняя группа в прошлом году была значительно менее успешна.

Наиболее успешными АТЕ, в которых большинство участников набрало 81-100 баллов, являются г. Смоленск, г. Десногорск, Вяземский, Дорогобужский, Духовщинский, Кардымовский, Рославльский, Сычевский районы.

В четырнадцати ОО все выпускники, сдававшие ЕГЭ по английскому языку, набрали 81-100 баллов: МБОУ Дорогобужская СОШ № 1, МБОУ Озерненская СШ, МБОУ Стодолиценская СШ, МБОУ «Средняя школа № 3», МБОУ Средняя школа № 5», МБОУ «Средняя школа № 8», МБОУ «СОШ № 7», МБОУ «СШ № 16», МБОУ «СШ № 28», МБОУ Кошинская СШ, МБОУ СШ № 1 г. Сычевки, МБОУ «Ярцевская средняя школа № 1», ЧОУ «Смоленская Православная гимназия».

В МБОУ «Средняя школа № 2 г. Десногорска» 33,33% участников ЕГЭ не набрали минимального балла.

В целом результаты ЕГЭ по английскому языку за 2019 год можно признать относительно высокими.

## **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ**

### **1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету**

Целью единого государственного экзамена по иностранным языкам является определение уровня иноязычной коммуникативной компетенции экзаменуемых.

Экзаменационная работа по английскому языку состояла из пяти разделов: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика», «Письмо» и «Говорение». В состав первых двух разделов экзаменационной работы входили задания базового, повышенного и высокого уровней сложности, раздела «Грамматика и лексика» – базового и повышенного уровней, разделов «Письмо» и «Говорение» – базового и высокого уровней. Общее время выполнения всех разделов экзаменационной работы – 3 часа и 15 минут (195 минут).

**Раздел «Аудирование».** Данный раздел состоял из 9 заданий. Рекомендуемое время выполнения – 30 минут. Максимальный балл – 20. Осуществлялась проверка умений и навыков в трех видах аудирования: понимание основного содержания прослушанного текста, понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и полное понимание прослушанного текста. Задание 1 (установление соответствий) направлено на понимание основного содержания текста и характеризуется базовым уровнем сложности. Задание 2 (установление истинных и ложных утверждений) ориентировано на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и обладает повышенным уровнем сложности. Задания 3-9 (выбор одного правильного ответа из трех предложенных), подразумевают полное понимание прослушанного текста и выявляют высокий уровень сложности.

**Раздел «Чтение».** В рассматриваемом разделе присутствовало 9 заданий. Рекомендуемое время выполнения 30 минут. Максимальный балл – 20. Осуществлялось выявление степени развития у экзаменуемых умений в трех видах чтения: понимание основного содержания текста, понимание структурно-смысловых связей текста и полное понимание информации в тексте. Первые два задания (10-11) предполагали установление соответствий, остальные – выбор одного правильного ответа из четырех предложенных. Наиболее проблемными являются задания 12-18, связанные с полным пониманием информации текста (высокий уровень сложности). Задание 10 обладает базовым уровнем сложности, задание 11 – повышенным уровнем сложности.

**Раздел «Грамматика и лексика».** Рекомендуемое время выполнения 40 минут. Максимальный балл – 20. Данный раздел включал двадцать заданий, направленных на проверку грамматических навыков базового уровня сложности (задания 19-25), словообразовательных навыков базового уровня сложности (задания 26-31) и лексических навыков повышенного уровня сложности (задания 32-38). Тринадцать заданий (19-31) предполагали предоставление краткого ответа, семь заданий (32-38) – выбор одного правильного ответа из четырех предложенных.

**Раздел «Письмо».** Рекомендуемое время выполнения 80 минут. Максимальный балл – 20. Данный раздел состоял из двух частей: письмо личного характера (задание 39 базового уровня сложности) и письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение» (задание 40 высокого уровня сложности).

**Устная часть.** Данный раздел включает в себя четыре задания. Общее время ответа одного экзаменуемого (включая время на подготовку) 15 минут. Максимальный балл – 20. Задание 1 базового уровня сложности подразумевало чтение вслух текста научно-популярного характера. В задании 2 базового уровня сложности (условный диалог-расспрос) предлагалось ознакомиться с рекламным объявлением и задать пять вопросов на основе ключевых слов. В задании 3 базового уровня сложности (связное тематическое монологическое высказывание с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)) предлагается выбрать одну из трех фотографий и описать ее на основе предложенного плана. В задании 4 высокого уровня сложности (связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения,

оценки, аргументации) ставится задача сравнить две фотографии на основе предложенного плана.

Таким образом, разделы «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» предполагают задания с кратким ответом, разделы «Письмо» и «Устная часть» – задания с развернутым ответом. По совокупности всех разделов 19 заданий обладают базовым уровнем сложности, 9 заданий – повышенным уровнем, 16 заданий – высоким уровнем. Максимальное количество баллов – 100.

Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют. Уточнены критерии оценивания выполнения задания 40 раздела «Письмо» в письменной части экзамена, а также формулировка задания 40, в котором участнику экзамена предлагаются на выбор две темы развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения «Мое мнение».

## **2. Анализ выполнения заданий КИМ**

**Раздел «Аудирование».** Средний показатель правильных ответов этого раздела составил 74,98%, что на 2% превышает результат 2018 года.

С целью сравнительной оценки результатов все участники ЕГЭ были разделены на три категории: 1) не набравших минимальный балл; 2) набравших 60-80 баллов; 3) набравших 80-100 баллов.

Задание 1 (установление соответствий) было направлено на понимание основного содержания текста. Средний показатель правильных ответов составил 98,32%. Практически все учащиеся всех трех категорий справились с этим заданием.

Задание 2 (установление истинных и ложных утверждений) верно выполнили все учащиеся всех трех категорий. В предыдущем году ни один представитель первой категории (не набравшие минимальный балл) не выполнил данное задание. Средний показатель правильных ответов составил 99,79%. Таким образом, с заданием 2 учащиеся справились не менее успешно, чем с заданием 1, несмотря на то, что задание 2 характеризуется повышенным уровнем сложности, а задание 1 – базовым уровнем.

В заданиях 3-9 (понимание в прослушиваемом тексте запрашиваемой информации) было необходимо выбрать один правильный ответ из трех предложенных. Средний показатель верных ответов составил 68,10%, что почти на 3% превышает результат 2018 года. Наибольшие затруднения вызвали задания 3, 6, 7, 8, с которыми не справился ни один учащийся первой категории. В прошлом году все учащиеся данной категории не справились только с заданием 5. Для представителей второй категории наиболее трудными (справились менее половины участников) оказались задания 3 и 7, для учащихся третьей – задание 3 (справились менее половины участников). Таким образом, последнее задание оказалось проблематичным для представителей всех трех категорий. Остальные задания успешно выполнили половина или более половины учащихся всех категорий. Лучшее всего учащиеся всех категорий справились с заданием 5.

**Раздел «Чтение».** Средний показатель правильных ответов рассматриваемого раздела составил 61,18%, что на 6% ниже результата 2018 года.

При выполнении задания 10 (понимание основного содержания текста) средний показатель правильных ответов составляет 99,58%, то есть практически все участники успешно выполнили данное задание.

Средний показатель верных ответов при выполнении задания 11

(понимание структурно-смысловых связей текста) составил 99,37%. Учащиеся всех трех категорий правильно выполнили рассматриваемое задание.

При выполнении заданий 12-18 (полное понимание информации в тексте) было предоставлено 50,24% правильных ответов, что на 7% ниже результата предыдущего года. С заданиями 12, 15, 16, 17, 18 не справился ни один из участников первой категории. Задания 13, 14, 16, 17, 18 не выполнили более половины представителей второй категории, все рассматриваемые задания выполнили более половины учащихся, относящиеся к третьей категории.

**Раздел «Грамматика и лексика».** Средний показатель правильных ответов этого раздела составил 74,60%, что превышает результат прошлого года на 5%.

При выполнении заданий 19-25 (проверка грамматических навыков базового уровня сложности) средний показатель правильных ответов составил 81,36% (на 12% превышает показатель 2018 года). Ни один из участников первой категории не справился с заданиями 21, 22, 23, 25. С заданием 24 справилось менее половины участников второй категории. Более половины учащихся второй и третьей категорий успешно выполнили все задания рассматриваемого раздела.

При проверке уровня словообразовательных навыков базового уровня сложности (задания 26-31) было выявлено 79,97%, что превышает показатель прошлого года на 7%. Ни один из участников третьей категории не справился с заданиями 29 и 31. Все задания данного раздела успешно выполнили более половины учащихся второй и третьей категорий. При выявлении степени развития лексических навыков (задания 32-38 повышенного уровня сложности) экзаменуемыми было предоставлено 63,23% правильных ответов, что на 3% ниже результата предыдущего года. Представители первой категории успешно справились только с заданием 33 данного раздела. Более половины участников третьей категории успешно выполнили все задания рассматриваемого раздела. Менее половины представителей второй категории справились с заданиями 33, 34, 36, 37.

**Раздел «Письмо».** Средний показатель рассматриваемого раздела составил 88,16, что превышает результат прошлого года на 8%.

При выполнении задания 39 (базовый уровень сложности) средний балл составил 92,44%, что в целом соответствует результату 2018 года. По всем критериям («решение коммуникативной задачи», «организация текста», «языковое оформление текста») средний балл превысил показатель 80%: 98,74%, 97,48%, 81,09% соответственно. Участники первой категории по всем критериям набрали 0 баллов, что, видимо, свидетельствует о том, что данные учащиеся либо не приступали к выполнению рассматриваемого задания, либо получили 0 баллов по критерию «решение коммуникативной задачи». По данному критерию и параметру «организация текста» почти все учащиеся второй и третьей категорий набрали максимальное количество баллов.

Задание 40 (высокий уровень сложности) традиционно вызвало у экзаменуемых большие трудности по сравнению предыдущим. Относительно данного задания средний балл составил 85,59%, что 12% превышает показатель предыдущего года. По всем пяти критериям средний балл превысил 70%: «решение коммуникативной задачи» (89,71%), «организация текста» (89,50%), «лексика» (88,87%), «грамматическое оформление» (74,58%), «орфография и пунктуация» (85,29%). Учащиеся первой категории по всем критериям набрали 0

баллов, что, по-видимому, указывает на то, что большинство участников этой категории не приступали к выполнению задания.

**Устная часть.** Средний балл данного раздела составил 93,25, что в целом соответствует результату прошлого года.

При выполнении задания 1 (базовый уровень сложности) средний балл составил 86,4, что на 5% ниже результата 2018 года. Ни один из представителей первой категории не выполнил это задание. Практически все участники третьей категории и большинство представителей второй категории с заданием справились, то есть получили 1 балл.

Относительно задания 2 средний балл составил 98,9%, что практически полностью соответствует результату 2018 года. С данным заданием справились практически все учащиеся всех трех категорий.

Относительно задания 3 средний балл составил 95,23, что почти соответствует результату прошлого года. По всем критериям («решение коммуникативной задачи», «организация высказывания», «языковое оформление высказывания») средний балл превысил 80% (98,7%, 98,5%, 88,5% соответственно). По критерию «языковое оформление высказывания» представители первой категории получили 0 баллов. По критерию «решение коммуникативной задачи» учащиеся второй и третьей категорий набрали максимальное количество баллов.

Относительно задания 4 средний балл составил 91,67%, что практически повторяет результат 2018 года. По критериям «решение коммуникативной задачи», «организация высказывания» и «языковое оформление» средний балл превысил показатель 80% (97,5%, 96,6%, 80,9% соответственно). Данное задание успешно выполнили подавляющее большинство учащихся второй и третьей категорий. По критериям «решение коммуникативной задачи» и «организация текста» все участники третьей категории набрали максимальное количество баллов. Представители первой категории по параметрам «организация текста» и «языковое оформление» набрали 0 баллов.

### **3. Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий.**

В разделе «Аудирование» типичными ошибками учащихся являются: смысловые искажения при интерпретации коннотативных элементов в значении лексических единиц, частичное непонимание явлений омонимии, полисемии, синонимии.

Типичные ошибки учащихся раздела «Чтение» в основном были сопряжены с пониманием фразеологических единиц, контекстуальных синонимов, переносного значения многозначных слов.

В разделе «Грамматика и лексика» на грамматическом словоупотребительном уровне большинство ошибок касалось употребления артиклей, видовременных форм глаголов, неличных форм глаголов, степеней сравнения прилагательных и наречий. На словообразовательном уровне типичные ошибки затрагивали такие аспекты, как образование глаголов, наречий и существительных. На лексическом уровне наибольшее количество ошибок допускалось при употреблении фразеологических единиц, глаголов речи, предлогов и послелогов.

При выполнении задания 39 раздела «Письмо» были выявлены следующие типичные ошибки: ссылка на предыдущие контакты, отсутствие благодарности за

полученное письмо, задаваемые вопросы иногда не в полной степени соответствовали содержанию стимулирующей фразы корреспондента, ответы на вопросы корреспондента приводились в неправильной видовойременной форме, отсутствие адреса и даты, подписи в соответствии с неофициальным стилем.

На основании анализа результатов выполнения заданий письменной части можно рекомендовать учителям школ уделять особое внимание заданиям на чтение и совершенствование навыков употребления лексико-грамматического материала в коммуникативно-ориентированном контексте.

Относительно задания 40 представляется целесообразным отметить следующие типичные ошибки: нарушение объема сочинения, неоправданная генерализация темы, подмена темы, неубедительные аргументы при обосновании своей точки зрения, размытое представление о противоположной точке зрения на обсуждаемую проблему, отсутствие логической связи при делении текста на абзацы, нечеткие выводы, ограниченный словарный запас, нарушения в стилистическом оформлении, неправильное употребление предлогов, ошибки при употреблении артиклей, видовойременных форм глаголов, порядка слов, орфографические ошибки при написании неправильных глаголов, омофонов, собственных имен.

Относительно задания 1 **устной части** наиболее типичные ошибки сегментного уровня являются нечеткое произношение альвеолярных согласных, долгих гласных, оглушение звонких согласных на конце слова. На сверхсегментном уровне наблюдались ошибки в интонационном оформлении общих и специальных вопросов, неправильное распределение пауз и логических ударений относительно смысловых синтагм.

Типичные ошибки устной части задания 2: неправильное использование вспомогательных глаголов, нарушение порядка слов, отсутствие глагола-связки, непонимание значений ключевых слов.

В рамках задания 3 устной части были выявлены следующие типичные ошибки: асимметричность структуры высказывания, предоставление информации, не соответствующей содержанию картинки, отсутствие вводной и заключительной фраз.

Относительно задания 4 типичными ошибками являются: асимметричность объема высказывания при определении сходств и различий, отсутствие вводной и заключительной фраз, неверная интерпретация содержания картинок.

Следовательно, сопоставляя результаты выполненных заданий относительно четырех заданий устной части, можно сделать вывод, что в наибольшей степени у учащихся сформированы навыки построения вопросов.

### **ВЫВОДЫ:**

В рамках **раздела «Аудирование»** экзаменуемые продемонстрировали достаточно высокий уровень понимания прослушанного текста, поскольку в рамках почти всех видов аудирования (за исключением задания 3) более половины ответов являются правильными. Раздел, связанный с пониманием в прослушанном тексте запрашиваемой информации ожидаемо вызвал меньшие затруднения по сравнению с разделом, направленным на полное понимание прослушанного текста, поскольку последний раздел характеризуется самым высоким уровнем сложности. По сравнению с предыдущим годом рассматриваемый раздел выявляет положительную динамику.

При выполнении заданий **раздела «Чтение»** учащиеся также продемонстрировали достаточно высокую степень сформированности умений, направленных на понимание прочитанного текста, поскольку относительно всех видов чтения было предоставлено более половины правильных ответов. Однако по отношению к 2018 году устанавливается отрицательная (более 6%) динамика. Наиболее проблемным оказался раздел, связанный с полным пониманием информации текста (высокий уровень сложности). Отметим, что раздел повышенного уровня сложности (задание 11) был выполнен почти столь же успешно, что и раздел базового уровня сложности (задание 10).

**Раздел «Грамматика и лексика»** выявил положительную динамику относительно результатов прошлого года. Экзаменуемые продемонстрировали достаточно высокую степень сформированности лексических грамматических навыков на уровне словообразования и словоупотребления. Наиболее проблемными для учащихся оказались задания на проверку лексических навыков, что является ожидаемым результатом, поскольку данный раздел характеризуется повышенным уровнем сложности.

При выполнении задания 39 **раздела «Письмо»** большинство экзаменуемых приводили требуемые формы вежливости, правильно соблюдали структуру письма, верно интерпретировали содержательную сторону письма, использовали лексику разговорно-обиходного стиля. В целом, по отношению к 2018 году определилась положительная динамика. Относительно задания 40 раздела «Письмо» выделилась наиболее выраженная (более 12%) положительная динамика относительно результатов прошлого года. В особенности учащиеся увеличили показатели по критериям «решение коммуникативной задачи» и «организация» текста, что также может быть также сопряжено с возможностью выбора темы из двух альтернатив.

При выполнении задания 1 **устной части** выпускники в целом продемонстрировали относительно хороший уровень развития навыков чтения вслух, хотя по отношению к 2018 году была установлена отрицательная динамика. Относительно задания 2 устной части учащиеся традиционно выявили хороший уровень развития навыков формулирования вопросов различных типов. В рамках задания 3 устной части большинство экзаменуемых правильно интерпретировали содержательную сторону картинки, соблюдали структуру высказывания, адекватно использовали лексику. При выполнении задания 4 устной части большая часть выпускников правильно устанавливали сходства и различия картинок и строили высказывания в соответствии с планом. Относительно последних трех заданий установился более или менее стабильный результат сравнительно с предыдущим годом.

В целом следует уделить особое внимание разделу «Чтение» письменной части и заданию 1 устной части, выявившие отрицательную динамику относительно результатов прошлого года.

#### **РЕКОМЕНДАЦИИ:**

Учителям-предметникам можно рекомендовать регулярно использовать учебно-методические, аналитические и демонстрационные материалы, предоставляемые ФИПИ. Особое внимание следует уделять проблемным заданиям с подробным аналитическим разбором ошибок и обоснованием выставляемым баллам.

#### 4.10. Анализ результатов ЕГЭ по обществознанию в Смоленской области в 2019 году

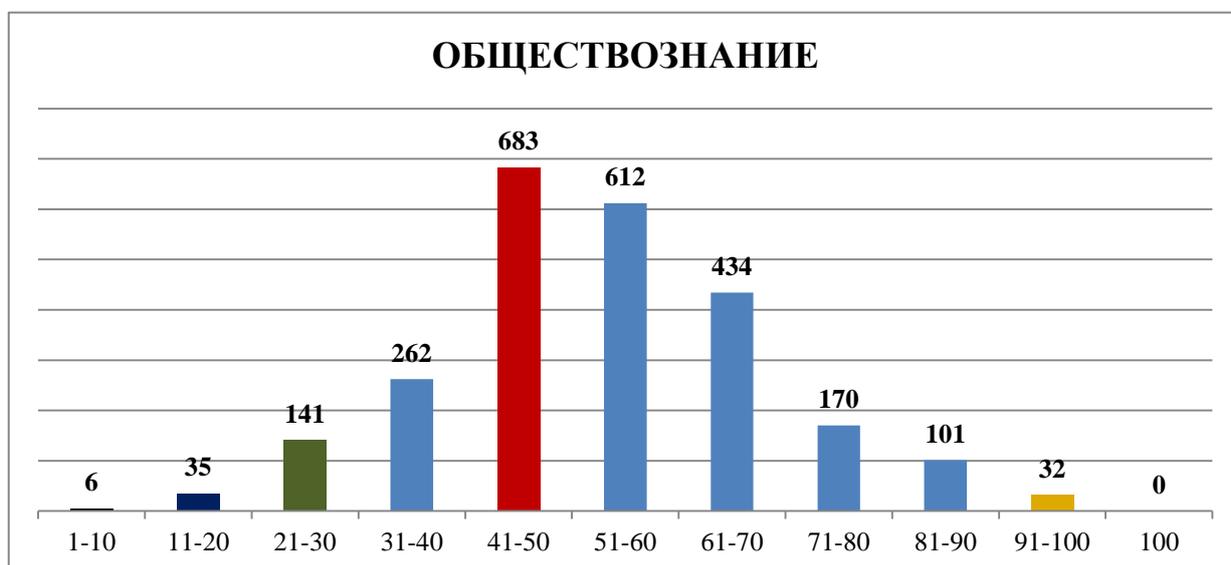
А.В. Власенкова, учитель МБОУ «СШ №28» (г. Смоленск), председатель предметной комиссии по обществознанию

В 2019 году в едином государственном экзамене по обществознанию приняли участие 2476 выпускников (48,86 % от общего числа участников), что на 138 человек меньше, чем в 2018 году (55,59 %) и на 36 человек больше, чем в 2017 году (56,84 %). Таким образом, можно отметить тенденцию к уменьшению процента выпускников, выбравших ЕГЭ по обществознанию.

Абсолютное большинство участников (91,64%) являются выпускниками текущего года, обучающимися по программам СОО (выпускники СОШ).

44,79 % участников ЕГЭ по обществознанию являются выпускниками школ г. Смоленска, 7,11 % – выпускники школ Вяземского района, 6,42 % представляют Рославльский район, 5,29 % – Сафоновский, 4,68 % – Ярцевский, 3,88 % – Гагаринский, 3,68 % выпускников из г. Десногорска, 3,03 % – Руднянский район, 2,99 % – Починковский, 2,75 % Смоленский район. Доли участников из Дорогобужского, Краснинского, Ельнинского, Шумячского, районов составляют от 1,82 до 1,09 % (1,82 %, 1,66 %, 1,37 %, 1,09 %, соответственно). Доли участников из других районов Смоленской области не превышают 1% от общего числа выпускников, сдававших единый государственный экзамен.

Общие результаты представлены в диаграмме распределения тестовых баллов по предмету.



Участники экзамена представляют четыре категории выпускников – выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО, выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО, выпускники прошлых лет и участники ЕГЭ с ОВЗ.

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускник и прошлых лет	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	20,10	36,36	22,45	23,08
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	49,54	45,45	54,08	30,77
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	24,59	18,18	22,45	46,15
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	5,77	0,00	1,02	0,00
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

Результаты ЕГЭ 2019 г. несколько ниже, чем в предыдущем году:

- средний тестовый балл по обществознанию в Смоленской области составил 52,8, это немного ниже результатов 2018 и 2017 года (56,3 и 54,9 соответственно);

- 79,64 % (на 4,5 % меньше, чем в 2018 году) выпускников Смоленской области сдали экзамен по обществознанию на положительную оценку, преодолев минимальный порог в 42 балла;

- число выпускников с подготовкой среднего и выше среднего уровня (более 61 балла) составило 29,77 % (в 2018 г. – 36,88 %);

- 5,37 % выпускников набрали более 81 балла (на 4,43% меньше, чем в 2018 году);

- отсутствуют 100-балльные работы.

Тем не менее, данные показывают, что результаты более половины участников ЕГЭ (52,3 %) оказываются в диапазоне 41–60 баллов, тогда как в 2018 г. этот показатель составлял около 47 %.

Отчасти это может быть связано с изменением содержания и системой оценивания некоторых заданий части 2.

Хочется отметить МБОУ «СШ № 7», МБОУ «Гимназия № 4», МБОУ «Гимназия № 1 им. Н.М. Пржевальского», МБОУ «СШ № 35», МБОУ «СШ № 1» г. Сычевки, СОГБОУ «Лицей имени Кирилла и Мефодия» и ЧОУ «Смоленская Православная гимназия», достигши наилучших результатов в подготовке своих выпускников. Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов в этих ОО находится в диапазоне от 20 до 62, 5 %, получивших от 81 до 99 баллов – от 12 до 80 %, при этом отсутствуют участники, не достигшие минимального балла.

Структура экзаменационной работы в 2019 году не изменилась по отношению к 2018 году. Общее количество заданий в экзаменационной работе равно 29. Время на её выполнение составляет 235 минут. Нумерация заданий сквозная (от 1 до 29).

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы увеличен с 64 до 65.

Часть 1 состоит из 20 заданий с кратким ответом, в том числе 10 заданий имеют базовый, столько же повышенный уровень сложности. Представленные задания (1-20) как и ранее, сведены в пять блоков-модулей, по тематике соответствующие основным разделам школьного курса обществознания: человек

и общество, в том числе познание и духовная культура, экономика, социальные отношения, политика, а также право. Задания этой части экзаменационной работы предполагали ответ в форме последовательности цифр, слов или словосочетаний.

Часть 2, как и в предыдущие годы, состоит из 9 заданий: из них два задания базового и семь высокого уровней сложности. Они соотносятся с базовыми общественными науками – социологией, социальной психологией, социальной философией, политологией, правоведением и экономикой. Выполнение заданий части 2 требовало от выпускника самостоятельной формулировки и записи ответа в развернутом виде.

Первые четыре задания второй части связаны с фрагментом научного текста, предлагаемого экзаменуемому для внимательного прочтения и последующего анализа. Задания 21 и 22 относились к базовому уровню сложности, их цель – определить умение находить и воспроизводить информацию, представленную в тексте в явном виде (21), а также применять её в заданном контексте (22).

Выполнение задания 23 высокого уровня сложности требовало от выпускника анализа предложенной в тексте информации с привлечением обществоведческих знаний. Максимальная оценка за это задание – 3 балла.

В более сложном задании 24 требовалось применить представленную в тексте информацию в другой познавательной ситуации, предложить собственную аргументацию и формулировку оценочных и прогностических суждений.

Задание 25 проверяет умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте.

Задание 26 проверяет умение конкретизировать примерами изученные теоретические положения и понятия общественных наук, формирующих обществоведческий курс.

Задание-задача 27 требует анализа представленной информации, в том числе статистической и графической; объяснения связи социальных объектов, процессов; формулирования и аргументации самостоятельных оценочных, прогностических и иных суждений, объяснений, выводов. При выполнении этого задания проверяется умение применять обществоведческие знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Задание 28 предполагало составление плана развернутого ответа по заданной теме. Формулировка задания осталась прежней, тогда как максимальный балл, который можно получить за его выполнение был увеличен с 3 до 4.

Завершало работу альтернативное задание 29, при выполнении которого выпускник должен был написать мини-сочинение по одной из пяти предложенных тем. Каждая тема-высказывание соотносилась с одной из базовых наук (философией, экономикой, политологией, правоведением, социологией и социальной психологией, последние две были объединены в единый блок). Экзаменуемому предоставлялась возможность продемонстрировать свои знания и умения на том содержании, которое для него было наиболее привлекательным. При аргументации собственной точки зрения учащемуся необходимо было использовать знания обществоведческого курса, соответствующие понятия, а также факты общественной жизни и собственный социальный опыт.

Задания КИМ 2019 г., подвергшиеся переработке и изменениям:

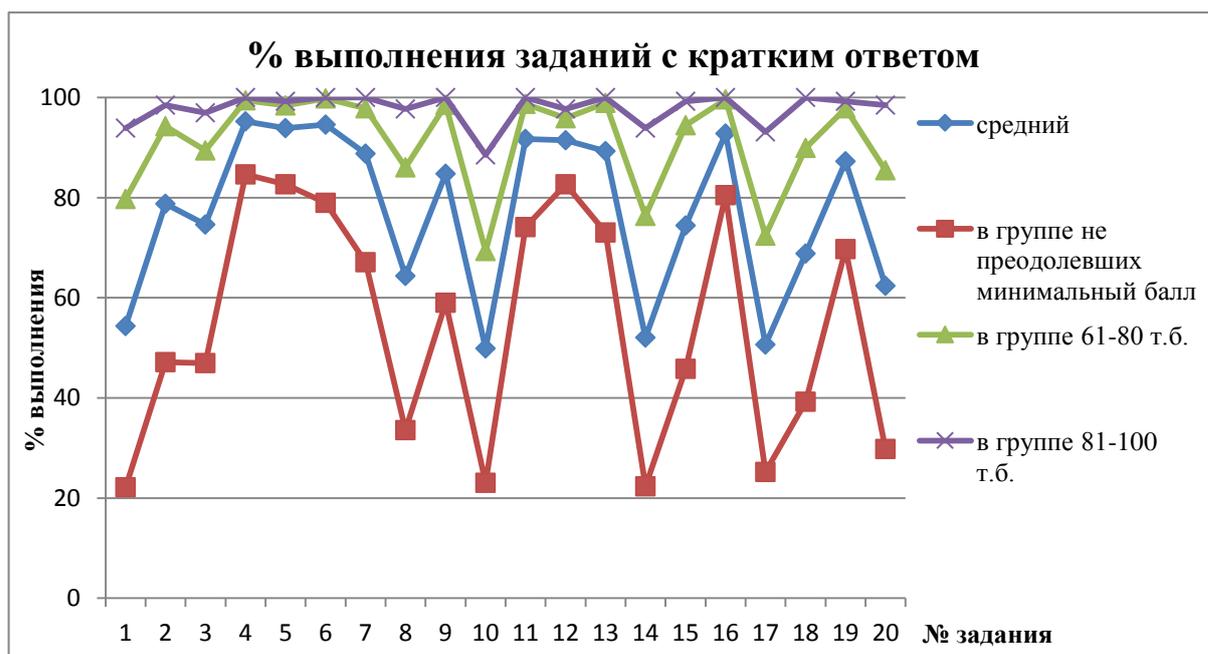
- детализирована формулировка и переработана система оценивания задания 25. Требования структурированы и пронумерованы. Сделан важный акцент на использование обществоведческих знаний, т.е. не принимаются рассуждения бытового характера. Чётко зафиксированы требования к структуре предложений: предложения должны быть распространёнными, то есть в их составе, помимо главных членов, имеются второстепенные члены предложения, служащие для пояснения и уточнения подлежащего и сказуемого. Кроме того, в качестве правильных элементов ответа не принимались словосочетания. Оценка задания производилась по двум критериям (К1 – раскрытие смысла понятия, К2 – наличие и качество предложений, содержащих информацию о двух заданных в условии аспектах понятия). Максимальный балл за выполнение задания 25 увеличен с 3 до 4 (по 2 балла за каждый критерий);

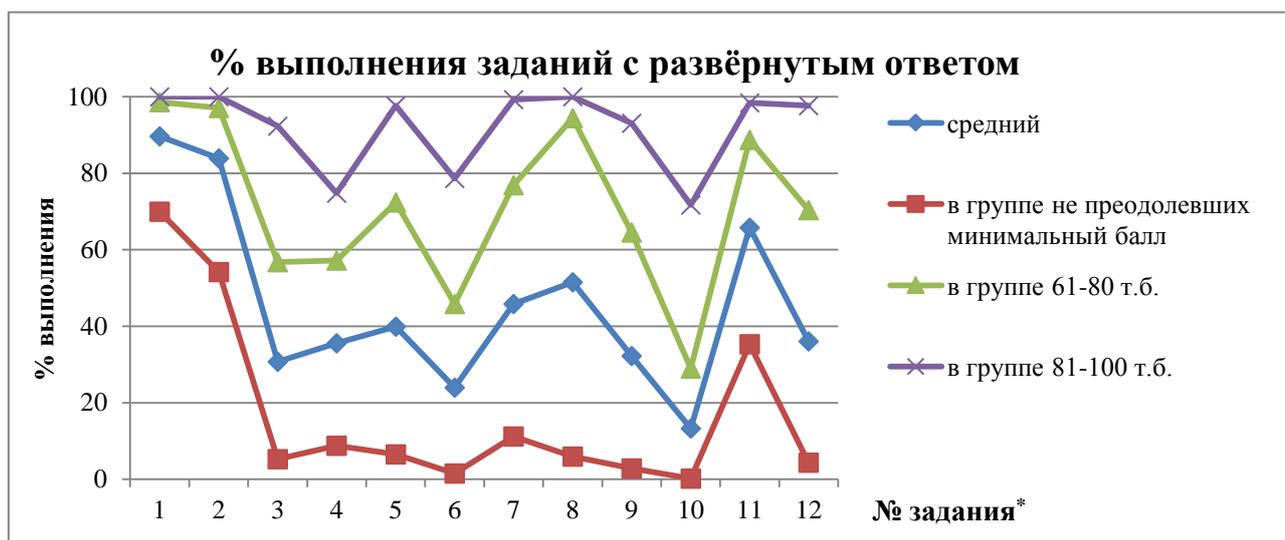
- задание 27 – задача, содержащая условие в виде проблемной ситуации или высказывания и вопросы (предписания) к нему. Это задание высокого уровня сложности. Подход в системе оценивания связан с количеством названных содержательных элементов ответа. Требование задачи представляет собой систему взаимосвязанных вопросов. В этом случае оцениваемыми элементами являются ответы на поставленные вопросы (в соответствующем количестве);

- усовершенствована система оценивания задания 28. К1 – наличие пунктов плана, позволяющих раскрыть содержание данной темы по существу, соответствие структуры предложенного ответа плану сложного типа (до 3 баллов); К2 – корректность формулировок пунктов плана (1 балл);

- детализирована формулировка задания 29 (добавлено требование недопустимости однотипных примеров и конкретизирована трактовка личного социального опыта).

Задания первой части проверялись при помощи компьютерной техники, а второй – оценивались экспертами по специально разработанным для этого критериям.





\*1 – 21, 2 – 22, 3 – 23, 4 – 24, 5 – 25, 6 – 26, 7 – 27, 8 – 28, 9 – 29.К1, 10 – 29.К2, 11 – 29.К3, 12 – 29.К4

Как и в предыдущие годы, в 2019 г. большинство выпускников успешно выполнили задания базового уровня (1-3, 5, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 21, 22), проверяющие знание и понимание: биосоциальной сущности человека; условий социализации личности; системного строения общества, а также важнейших социальных институтов, познания как специфического вида деятельности человека, экономических связей и отношений, места и роли человека в системе общественных отношений; необходимости регулирования общественных отношений, сущности социальных норм, механизмов правового регулирования; особенностей устройства РФ. Средний показатель выполнения заданий базового уровня сложности по трём представленным выше категориям участников экзамена составил 74,55 %. Наименьший показатель выполнения заданий базового уровня составляет по № 10 (49,89 % – менее половины) – анализ графика изменения спроса/предложения.

Абсолютное большинство выпускников показали высокие результаты при выполнении заданий на поиск информации, в явном виде представленной в различных знаковых системах: таблица/диаграмма – 91,45 % (задание 12); текст – 89,69 % (задание 21).

Выполняя задание 21, выпускники показали в текущем году более низкий результат по сравнению с прошлым годом. Максимальные два балла за выполнение этого задания получили 62,10 % участников ЕГЭ. В 2018 г. такой результат был у 83,44%, а в 2017 г. – у 71% выпускников.

Результаты выполнения задания 22 в этом году также оказались ниже, чем в прошлом: максимальных два балла получили 43,46 % выпускников против 59,4%, но на 13% выше, чем в 2017 году. Доля тех, кто вообще не справился с этим заданием составила 16,09% (в 2018 г. – 32,82%, в 2017 г. – 12,06%).

Значительная часть экзаменуемых не испытали особых затруднений при выполнении заданий повышенного уровня сложности (4, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 20), содержание которых затрагивало все разделы обществознания. Средний показатель составил 75,67 %. Наименьшие показатели в данной группе по заданиям 15 и 17 (74,44 % и 50,64% соответственно) – выбор правильных суждений из перечня (раздел «Право»).

Независимо от проверяемого содержания выпускники испытывают затруднения при выполнении заданий высокого уровня сложности (средний показатель – 57,56%, без мини-сочинения):

- средний показатель по заданию 23 (предполагает привлечение знаний обществоведческого курса и направлено на конкретизацию отдельных положений текста в связи с изученным курсом, на интерпретацию ключевых идей, проблем с опорой на собственные знания) – 30,76%. В 2,5 раза по сравнению с прошлым годом увеличилась доля выпускников, не справившихся с заданием. Существенно уменьшилось число тех, кто выполнил задание на максимум (4,01% против 39,49% в 2018 г.);

- средний показатель по заданию 24 (предполагает использование информации текста в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста) – 35,61%. Максимальных 3 балла за выполнение этого задания в 2019 г. получили 3,97 % обучающихся, тогда как в 2018 году этот показатель составил 10,04%, а в 2017 г. – 11,77%. Более чем на 18% увеличилась доля не справившихся с заданием. Таким образом, по результатам выполнения заданий 23-24 можно сделать вывод об отрицательной тенденции;

- средний показатель по заданию 25 (раскрытие смысла обществоведческого понятия, а также составить два предложения, содержащих информацию о различных аспектах общественного явления, обобщенного в данном понятии) – 39,89%. По результатам выполнения задания 25 также можно сделать вывод об отрицательной тенденции: доля не выполнивших задание увеличилась с 54,94% в прошлом году до 60,11 % в этом;

- средний показатель по заданию 26 (проиллюстрировать, подтвердить или раскрыть какую-либо сторону (или взаимосвязь) указанных социальных объектов или процессов с помощью примеров из социальной жизни)– 24,02%. Максимальный балл получили 12,56 % выпускников 2019 г. против 14,46% и 19,98% в 2018 и 2017 гг. соответственно. Процент не выполнивших задание ниже, чем в 2018 г., но выше, чем в 2017 г. (54,16 – 62,95 – 49,78 соответственно по годам);

- средний показатель по заданию 27 (задача, содержащая условие в виде проблемной ситуации или высказывания и вопросы (предписания) к нему) – 45,84%. Максимальный балл получили 20,36 %, что примерно на 7% ниже, чем в 2018 г. и почти на 5% выше, чем в 2017 г. Доля экзаменуемых, получивших промежуточные 1 или 2 балла осталась прежней в пределах 31 %. Процент не выполнивших задание вырос на 3,79 %;

- средний показатель по заданию 28 (составление сложного плана развёрнутого ответа по конкретной теме/проблеме обществоведческого курса)– 51,56%. Также как и в прошлом году, более половины обучающихся не смогли раскрыть заданную тему по существу (К1 – 0 баллов). Полностью или частично с заданием справились 32,22 % против 39,66 % в 2018 г. В связи с изменением второго критерия оценивания сравнение по нему не представляется возможным.

Выполнение задания 29 предполагало самостоятельный выбор и раскрытие экзаменуемым одной из шести предложенных тем в своём мини-сочинении. На первом месте среди предпочтений оказались темы по социологии и социальной

психологии, на втором месте по популярности – темы по философии, на третьем – по экономике.

Такие приоритеты можно объяснить рядом причин наиболее тщательной проработкой вопросов эти разделов в классах старшей школы. Живя в обществе и являясь участниками различных социальных отношений, межличностных взаимодействий и групп, выпускники уверены в успешности раскрытия тем по социологии и социальной психологии и аргументации, связанной с личным социальным опытом.

В 2019 г. сумели правильно раскрыть смысл высказывания 65,84 % участников экзамена, в 2018 г. – 66,42 % (разница показателей менее процента). При этом немногим более трети из них смогли теоретически обосновать сформулированный тезис (К2 – 1 или 2 балла), на 1,58 % ниже прошлого года и на 3 % ниже 2017 г.

Обосновывая сформулированный смысл высказывания, корректными с научной точки зрения и не допустившими ошибок оказались лишь 18,69 % обучающихся (на 10,31 % меньше, чем в 2018 г.).

Ухудшилось качество приводимой аргументации. Не допустили фактических ошибок, сумели сформулировать развёрнутые примеры, напрямую относящиеся к приведённым теоретическим положениям из различных источников сумели только 12,65 % выпускников (в 2018 г. – 20,61 %, в 2017 г. – 16,87 %).

Таким образом, спад в результатах выполнения задания 29, наметившийся в прошлом году, наблюдался и в 2019.

Рассмотрим более подробно достижения и проблемы в подготовке каждой группы участников экзамена.

**Группа 1 (не получившие минимального балла).** Выпускники, не получившие минимального балла, в целом не освоили обществоведческий курс: ни содержания ключевых понятий, ни спектра значимых предметных умений и способов познавательной деятельности. При выполнении заданий данная группа участников показала относительную сформированность нескольких метапредметных умений:

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (таблица/диаграмма) (средний процент выполнения задания 12 – 82,68);

- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов информацию, представленную в явном виде (задание 21 – 69,96%). Доли выпускников, получивших 2 балла – 40,57 %, 1 балл – 29,39% г.

В отдельных случаях выпускники, не получившие минимального балла, распознают некоторые определения, единичные признаки социальных объектов и проявления определенных социальных явлений, процессов: выполняя соответствующие задания с кратким ответом по любому из разделов обществоведческого курса, эта группа выпускников, как правило, получает один балл из двух, то есть допускает одну ошибку (называет не все признаки/черты/характеристики и т.п. либо называет один лишний).

Представляется, что рассматриваемая группа включает преимущественно тех выпускников, которые выбрали экзамен по обществознанию как «не самый сложный» или как «запасной вариант». Это не освоившие предмет выпускники,

надеющиеся на то, что для выполнения значительной доли заданий им хватит здравого смысла.

Для рассматриваемой группы выпускников актуально совершенствование метапредметных умений, связанных с чтением, адекватным пониманием информации и её извлечением из прочитанного текста. Соответствующие рекомендации, применение которых позволит данной группе выпускников не только более успешно выполнять задания 21, 22, но и давать пусть неполные, но правильные ответы на задания 23, 24, 27 и 29.

**Группа 2. Участники экзамена со средним уровнем подготовки и результатами 61–80 т.б.** продемонстрировали знание и понимание большинства основных понятий базовых наук курса. Они демонстрируют следующие знания и умения (в т.ч. перечисленные выше):

– соотносят видовые понятия с родовым, выделяя обобщающее понятие (задание 2) (средний процент выполнения задания – 94,27);

– умеют соотносить видовые понятия с родовыми (задание 3) (средний процент выполнения задания – 89,43);

– характеризуют с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; анализируют актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливают соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями (средний процент выполнения заданий 4, 7, 11, 13 находится в диапазоне 97,75–99,46 %);

– анализируют актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливают соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями (средний процент выполнения заданий 5, 8, 18 составляет 98,39 %, 86,02 %, 89,96 % соответственно);

– применяют полученные знания в процессе решения познавательных задач повышенного уровня сложности по актуальным социальным проблемам по всем разделам курса (средний процент выполнения на 2 балла заданий 6, 9– 90,5 %, 82,44% соответственно);

– знают основы конституционного строя РФ, основные права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ (выполняют задание 16 на 2 балла в среднем 81,18%).

Все задания базового и повышенного уровней сложности в части 1 экзаменационной работы выполняются, как правило, на максимальный. Исключение составляет только задание 14 и 17, которые на максимальный балл выполнили 44,8 % и 10,22 % участников ЕГЭ с результатом 61–80 т.б.

Эта группа выпускников достигает определенных успехов при выполнении заданий 23, 25, 26, 27 высокого уровня сложности (средний процент выполнения составляет в среднем 45,88 – 76,88). Подчеркнём, что речь не идёт о преобладании полных правильных ответов.

64,52 % участников с результатами в диапазоне 61–80 т.б. при написании мини-сочинения понимают смысл авторского суждения (29К1). Около трети (29,03 %) могут теоретически обосновать сформулированный тезис, при этом не допускают ошибок 88,71 % из них. С аргументацией справляются 70,43 %.

**Группа 3. Высокобалльники (участники с результатами выше 81 т.б.)** демонстрируют знание базовых понятий и основных идей обществоведческого курса.

Именно эта группа успешно выполняет задание 14, проверяющее знание основ организации государственной власти в РФ (77,86% (93,89 %) на 2 балла). Только высокобалльники характеризуют (объясняют) отдельные положения неадаптированных оригинальных текстов на основе изученного курса, с опорой на контекстные обществоведческие знания, используют информацию текста в другой познавательной ситуации, самостоятельно формулируют и аргументируют оценочные, прогностические и иные суждения, связанные с проблематикой текста (задание 24 выполняют 74,81 %). При этом в 2019 г. полный правильный ответ дали 29,01% высокобалльников. В этой группе выпускников дают полные правильные ответы на задания 25, 26, 27 и получают максимальный балл 97,71 %, 84,73 %, 99,24%

100% данной группы выпускников составляют сложный план, за раскрытие темы максимальный балл получают 64,89 %, а за корректность формулировок пунктов и подпунктов плана – 71,76 %. Эта группа выпускников наиболее успешно выполняет мини-сочинение: 93,13% участников ЕГЭ этой группы раскрывают тему; 62,83 % – получают максимальный балл за теоретическое содержание; 98,47% – корректно используют понятия, теоретические положения, рассуждения и выводы; 97,91 % – приводят два соответствующих требованию задания факта/примера.

По результатам ЕГЭ 2019 г. можно говорить о следующих выявленных ошибках и недочётах:

- задание 2 – часть выпускников не прочитали задание и/или не поняли его смысла, то есть не уяснили, что обобщающее слово уже приведено в предлагаемом перечне, и подбирали «свое» слово или словосочетание;

- задание 10 – достаточно много участников экзамена не понимают сути вопроса, который сводится к определению неценовых факторов спроса/предложения.

- по-прежнему «западает» выполнение задания 14, связанного либо с соотношением полномочий органов государственной власти РФ, либо с разграничением компетенции федерального центра и органов власти субъектов РФ;

- задание 21 – проблемой является излишнее цитирование текста, что приводит к обнулению элемента ответа и приведение в качестве ответа своего варианта, в то время как критерии по данному заданию являются закрытыми, то есть не допускают иных вариантов;

- недостаточный уровень сформированности умения применять полученные знания при работе с текстом, использования информации текста в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста (задания 23-24);

- часть выпускников не справляется с выражением смысла обществоведческого понятия либо пытается дать определение своими словами, тогда как формулировки бытового уровня (как и предложения) не оцениваются (задание 25);

- до сих пор большая доля участников экзамена не умеет формулировать примеры, иллюстрирующие те или иные теоретические положения в задании 26;

- следует обратить внимание на задание 28: часть выпускников не имеет представления о структуре плана развёрнутого типа, часть – в качестве ответа предлагает схему или тезисы. Если тема плана касается конкретно Российской Федерации, часть экзаменуемых составляет план общетеоретического содержания, никак не связанный с российскими реалиями;

- непродуманный выбор темы мини-сочинения приводит к неправильному объяснению смысла высказывания, невозможности теоретических рассуждений. Узость кругозора является причиной затруднений при подборе и формулировании аргументации.

Субъективными причинами выявленных ошибок и недочётов при сдаче ГИА-11 по обществознанию могут быть названы следующие:

- низкая учебная мотивация достаточно многочисленной группы обучающихся, выбирающих данный предмет,

- недоверие к учителям и полная уверенность в том, что только репетитор сможет качественно подготовить к успешной сдаче ЕГЭ,

- отсутствие дополнительных часов на подготовку к ЕГЭ в классах, где предмет «Обществознание» изучается на базовом уровне (в частности в классах физико-математического профиля, в которых обучается большая доля школьников, кому нужна математика, но не нужна физика),

- вероятно, недостаточная подготовка учителей по содержанию ряда разделов обществознания, подверженным наиболее динамическим изменениям, и в области методических подходов к подготовке обучающихся (в том числе, критериев оценивания заданий).

Объективной причиной выявленных ошибок и недочётов при сдаче ГИА-11 по обществознанию является несовершенство УМК, представленных в ФПУ и находящихся в распоряжении учителей и школьников. Наиболее успешными при сдаче ГИА-11 по обществознанию оказываются те учителя и ученики, которые основываются при подготовке к экзамену не только на полном спектре школьных пособий, но и дополняют их современными пособиями, издаваемыми авторитетными вузами, регулярно просматривают Интернет-издания со статьями научных работников и преподавателей вузов.

### **ВЫВОДЫ:**

1. Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.

#### **Для всех категорий участников:**

Нормативные ссылки по следующим вопросам:

✓ способы защиты гражданских прав – см. Гражданский кодекс РФ (Ч. I, ст.12);

✓ виды ценных бумаг – см. Гражданский кодекс РФ (Ч. I, ст. 143)

✓ федеральные, региональные и местные налоги – см. Налоговый кодекс РФ, ст. 13-15;

✓ права и обязанности налогоплательщика – см. Налоговый кодекс РФ, ст. 21, 23,

✓ виды наказаний в уголовном праве – см. Уголовный кодекс РФ, ст. 440;

✓ административные наказания – см. Кодекс РФ об административных правонарушениях, гл. 3;

✓ дисциплинарные взыскания – см. Трудовой кодекс РФ, ст. 192.

### **Для участников с низким и средним уровнем подготовки**

#### ***Раздел 1. Человек и общество:***

черты науки как формы духовной культуры, особенности научного познания, уровни научного познания, методы научного познания, естественные и социально-гуманитарные науки;

тенденции развития современного образования, система российского образования;

особенности религии как формы духовной культуры, мировые религии;

особенности искусства как формы духовной культуры виды искусства, особенности эстетического познания мира;

особенности морали как формы духовной культуры, основные понятия морали; нравственные принципы;

общественный прогресс и общественный регресс, критерии общественного прогресса, противоречивый характер его последствий.

#### ***Раздел 2. Экономика:***

механизм цен, конкуренция и её виды (совершенная, монополистическая, олигополия, монополия, монополия);

понятие безработицы; виды безработицы, её последствия;

интенсивные и экстенсивные факторы экономического роста, понятие и показатели экономического развития; ВВП.

#### ***Раздел 3. Социальные отношения:***

социальная структура общества, критерии социальной стратификации, социальное неравенство, роль образования как канала социальной мобильности;

причины социальных конфликтов, виды, этапы, последствия, способы поведения в конфликтной ситуации;

механизм социального контроля и его функции, социальные санкции (позитивные и негативные, формальные и неформальные), самоконтроль.

#### ***Раздел 4. Политика:***

понятие политического режима, критерии выделения демократических и недемократических режимов, черты сходства и черты различия авторитарного и тоталитарного режимов;

сущность понятия «демократия», важнейшие демократические ценности;

понятие, факторы формирования элиты, типы и функции политической элиты;

типология политических партий по различным основаниям, черты сходства политических партий и общественно-политических движений, черты их различия.

#### ***Раздел 5. Право:***

основные понятия гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного, гражданского процессуального, уголовно-процессуального права;

гражданско-правовая, уголовная, административная, дисциплинарная ответственность;

правоспособность и дееспособность как характеристики субъекта правоотношения, физические лица, юридические лица, публично-правовые образования;

организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности;

экономические споры, понятие и виды гражданско-правовых споров, досудебный и судебный порядок рассмотрения споров;

стороны гражданского судопроизводства, обязанности сторон, судебные доказательства;

понятие, основные принципы, участники и стадии уголовного процесса, меры процессуального воздействия;

понятие воинской обязанности, обязанности призывника, понятие альтернативной гражданской службы (далее—АГС);

понятие гражданства, принципы гражданства РФ, приобретение гражданства РФ в общем порядке, прекращение гражданства РФ.

#### **Для участников с высоким уровнем подготовки**

**Раздел 1. Человек и общество»:** понятие истины, относительная и абсолютная истина, критерии истины; формы чувственного познания, формы рационального познания; теоретический и эмпирический уровни научного познания; мировоззрение и его виды.

#### **Раздел 2. Экономика:**

факторы производства и соответствующие им факторные доходы, ограниченность каждого из факторов; постоянные и переменные издержки, их виды; функции центрального банка, коммерческие банки, другие финансовые организации; внутренние и внешние источники финансирования бизнеса; инвестиции, виды ценных бумаг, фондовый рынок; инфляция, виды инфляции в зависимости от причин и темпов, последствия инфляции, антиинфляционная политика государства; понятие мировой экономики, международное разделение труда, международная торговля и ее регулирование, глобальные экономические проблемы.

**Раздел 3. Социальные отношения:** межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения; конституционные принципы (основы) национальной политики в Российской Федерации.

**Раздел 4. Политика:** сущность, субъекты и этапы политического процесса, типы политических процессов; сущность и типология политического лидерства, функции политического лидера; избирательная кампания в Российской Федерации.

**Раздел 5. Право:** правотворчество и законотворчество, стадии законотворческого процесса в РФ; законодательство Российской Федерации о выборах; экологические права и обязанности граждан, объекты охраны окружающей среды, способы защиты гражданами своих экологических прав, экологические правонарушения, юридическая ответственность за экологические правонарушения; особенности административной юрисдикции; международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени; отсрочка от призыва, освобождение от службы в армии, понятие и срок АГС, основания замены военной службы по призыву АГС.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ:**

**Общие:** рекомендуем административным работникам ОО, отвечающим за составление учебных планов, изыскать возможности предоставления учителям старшей школы дополнительных часов на подготовку к экзамену по обществознанию как в содержательной части, так и для практических занятий, требующих не только тренировки выполнения различных типов заданий, но и их последующего подробного разбора.

**Для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников:**

- проведение мониторинг среди учителей, работающих в 10-11 классах по вопросам затруднений в содержательной части предмета;

- выявление учителей, готовых поделиться своими авторскими материалами;

- организация круглых столов и семинарских занятий для учителей с выполнением заданий КИМ и их последующим обсуждением по критериям (особенно по заданиям 26 и 29).

### **Повышение квалификации и самообразование:**

- организация семинаров для членов РЭК по согласованию подходов при оценивании экзаменационных работ;

- рекомендуем объяснять материал в проблемно-дискуссионном стиле, представлять различные точки зрения, создавая возможности для свободного обсуждения. Желательно, чтобы изучаемые понятия, идеи, теоретические положения иллюстрировались фактами общественной жизни, примерами из СМИ, других учебных предметов, использовались для анализа личного социального опыта школьников. Особенно эффективной работа будет в том случае, когда примеры будут приводить и ученики, и учитель.

#### 4.11. Анализ результатов ЕГЭ по литературе в Смоленской области в 2019 году

Ф.Е. Соловьёва, кандидат педагогических наук, доцент, преподаватель кафедры русского языка Военной академии войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, председатель предметной комиссии по литературе

В мае – июне 2019 года в ЕГЭ по литературе приняло участие 323 учащиеся, что на 7 участников меньше, чем в 2018 г. Из них выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, – 258; выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО, – 4; выпускников прошлых лет – 61; участников с ограниченными возможностями здоровья – 2.

Средний тестовый балл, набранный экзаменуемыми Смоленской области, составил 54,3, что на 2,4 выше, чем в 2018 г.

На 0,65 понизился процент сдававших литературу от общего числа участников ЕГЭ и составил 6,37% (в 2018 – 7,02 %). Подавляющее большинство сдававших (81,1%) – выпускники текущего года (в 2018 – 81,2%; в 2017–82,7%; в 2016 – 87,7%).

Статистические данные о количестве участников ЕГЭ по административно-территориальной единице региона указывают на то, что наибольшую активность в ЕГЭ проявляют учащиеся г. Смоленска: в 2019 – 150; в 2018 – 156; в 2017 – 125; в 2016 – 106 участников. Лидерами по количеству участников ЕГЭ по литературе стали Вяземский (26), Гагаринский (10), Десногорский (15), Руднянский (17), Рославльский (28), Сафоновский (11), Ярцевский (10) районы. В двух административно-территориальных единицах (Велижском, Духовщинском районах) экзамен по литературе никто не выбрал. В Демидовском, Монастырщинском, Угранском, Хиславичском, Холм-Жирковском, Шумячском районах экзамен по литературе выбрал 1 учащийся.

В экзамене участвовали в основном девушки (88,5% общего количества сдававших литературу в 2019 году), что на 3,5% выше, чем в 2018 (85%). В 2017 – 83%.

Наибольшее количество участников (80 человек) получили от 61 до 70 баллов. На втором месте – участники, получившие от 51 до 60 баллов, их 70 человек; на третьем – участники, получившие от 41 до 50 баллов, их 66 человек. Минимальный балл не смогли преодолеть в 2019 году 23 выпускника (в 2018 г. – 21, в 2017 г. – 10 учащихся). Средний балл в 2019 г. – 54,3 – соответствует показателям предшествующих лет (в 2018 г. 51,9; в 2017 г. – 57,6). От 81 до 100 баллов получили 10 человек (на 1 человек больше, чем в 2018 г.). В группе обучавшихся по программам СОО есть 1 выпускник, получивший 100 баллов.

Сохраняется тенденция к поляризации групп участников с минимальным и высоким уровнями подготовки по литературе: доля экзаменуемых, получивших минимальное (1 – 10 т.б.) и максимальное (91 – 100 т.б.) количество баллов, составила 1,5%. (Таблица 1).

Распределение экзаменуемых по группам с разным уровнем подготовки

	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
2016	0,8	2,1	1,6	8,6	30,0	34,6	16,5	4,9	0,8	0,0
2017	2,2	0,7	0,7	5,9	15,8	25,0	34,9	12,1	1,5	1,1
2018	0,7	1,9	3,4	12,3	25,4	23,5	21,3	8,2	2,2	1,1
2019	1,5	0,9	4,6	11,5	20,4	21,7	24,8	11,2	1,9	1,5

В целях качественной оценки результатов ЕГЭ выделено четыре уровня выполнения экзаменационной работы, отражающих разную степень подготовленности экзаменуемых по предмету. В соответствии с выделенными уровнями определены четыре группы экзаменуемых:

группа 1 – экзаменуемые, не достигшие минимальной границы (32 тестовых балла);

группа 2 – экзаменуемые, достигшие минимальной границы или превысившие ее, но показавшие результат не выше 60 тестовых баллов;

группа 3 – экзаменуемые с результатом выполнения экзаменационной работы от 61 до 80 тестовых баллов;

группа 4 – наиболее подготовленные экзаменуемые, показавшие результат от 81 тестового балла до 100.

Выпускники 2019 года, обучавшиеся по программам СОО и не преодолевшие минимального балла, составили 6,2%; выпускники текущего года, обучавшиеся по программам СПО – 25%; выпускники прошлых лет – 9,8 %.

Максимальное количество баллов (от 81 до 100) получили 3,9 % выпускников текущего года, обучавшиеся по программам СОО; 1, 6% выпускников прошлых лет.

Доля выпускников текущего года, набравших от 61 до 80 баллов, составила 36,8% (обучавшихся по программам СОО); 25% (выпускников текущего года, обучавшихся по программам СПО); 32, 8% (выпускников прошлых лет); 50% (участников ЕГЭ с ОВЗ).

Тестовый балл от минимального до 60 баллов набрали 53,1% выпускников, обучавшихся по программам СОО; 50% выпускников текущего года, обучавшихся по программам СПО; 55,7% выпускников прошлых лет; 50% участников ЕГЭ с ОВЗ.

Анализ результатов показал незначительное увеличение количества экзаменуемых группы 1, не достигших минимальной границы (32 тестовых балла). Их доля составила 6,2% от общего числа выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, что на 0,2% больше, чем в 2018 г. В 2016 – 4,1%; в 2017 – 3,7; в 2018 – 6 %. Процент выпускников прошлых лет, набравших тестовый балл ниже минимального, составил 9,84%, что на 2,3 % ниже, чем в 2018 (12, 1%). На 8,1 % уменьшилась доля экзаменуемых группы, чьи результаты находятся в диапазоне от 31 до 60 т.б., и составила 53,1% (в 2018 – 61,2 %; в 2017 – 46,7%; в 2016 – 73,2%). На 7,3% увеличилось количество учащихся группы 3 (от 61 до 80 т.б.) и составило 36,8% (в 2018 – 29,5%; в 2017 – 47 %; в 2016 – 21,4 %). На 0,4% возросло число учащихся группы 4 (от 81 до 100 т.б.) и составило 3,8%. (В 2018 – 3,4%; в 2017 – 2,6%; в 2016 – 0,8%).

На 50% уменьшилось количество участников, обучавшихся по программам СПО и получивших тестовый балл от минимального до 60 баллов (в 2019 – 50%; в 2018 – 100%); на 11% - выпускников прошлых лет (в 2019 – 55,7%; в 2018 – 66,7%) и на 10% - участников ЕГЭ с ОВЗ (в 2019 – 50%; в 2018 – 60%).

Значительно (на 11,8% и 10% соответственно) возросла доля участников, получивших от 61 до 80 баллов среди выпускников прошлых лет и участников ЕГЭ с ОВЗ и составила 32,8% и 50% (в 2018 – 21 % и 40%).

Результаты по АТЕ свидетельствуют о том, что в числе *лучших* по результатам сдачи ЕГЭ можно назвать следующие районы и города: Десногорск, Починковский район, Рославльский район, Сафоновский район, Тёмкинский район, Ярцевский район, г. Смоленск.

ОО, продемонстрировавшие *наиболее высокие результаты ЕГЭ по литературе* (доля участников, набравших от 81 до 100 баллов): МБОУ «СШ № 4» г. Десногорска (28,6%); МБОУ СШ № 1 г. Починка (50%); МБОУ «СОШ № 1» г. Сафоново (100%); МБОУ «СШ № 5» (100%); МБОУ «Темкинская СШ» «Темкинского района Смоленской области (100%); МБОУ СШ № 8 г. Ярцево Смоленской области (100%); СОГБОУИ «Лицей имени Кирилла и Мефодия» (10%); МБОУ «О(с)Ш № 2» (50%). Участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, в этих ОО нет.

ОО, продемонстрировавшие *низкие результаты ЕГЭ по литературе* (доля не достигших минимального балла): ОО, выпускники которых получили ниже минимального балла: МБОУ СОШ № 5 г. Вязьмы Смоленской области (100%); МБОУ Дорогобужская СОШ № 1 (100%); МБОУ гимназия (100%); МБОУ «СШ № 1» (100%); МБОУ «СШ № 2» (100%); МБОУ «СШ № 6» (33,3%); МБОУ «СШ № 17 им. Героя Российской Федерации А.Б. Буханова» (40%); МБОУ «СШ № 38» (50%); МБОУ СШ № 10 (33,3%); МБОУ Капыревщинская СШ (100%); МБОУ «О(с)Ш № 1» (100%).

ОО, все выпускники которых получили *от минимального до 60 баллов*: Демидовский (0,31); Монастырщинский (0,31), Новодугинский (0,62), Хиславичский (0,31), Холм-Жирковский (0,31), Шумячский (0,31).

В экзаменационную модель по литературе 2019 года внесены некоторые изменения:

1) Усовершенствованы критерии оценивания развёрнутых ответов. Упрощён алгоритм действий эксперта при оценивании развёрнутых ответов разных типов; обеспечена бóльшая прозрачность формирования оценки за отдельные задания и работу в целом (для эксперта и экзаменуемого). Изменения направлены на повышение объективности оценивания экзаменационной работы и на укрепление преемственности между формами итогового контроля на разных ступенях школьного образования. Усилен контроль за качеством речи экзаменуемого (речь оценивается в ответах на все задания).

2) Усовершенствованы критерии оценивания заданий 8 и 15.

3) Уточнены требования к выполнению сопоставительных заданий 9 и 16: в инструкциях к ним исключено требование давать обоснование выбора примера для сопоставления, что отражено в критериях их оценивания.

4) Усовершенствованы инструкции к работе и отдельным заданиям (они более полно, последовательно и чётко отражают требования критериев, дают

ясное представление о том, какие действия и в какой логике должен выполнять экзаменуемый).

КИМ включали в себя 17 заданий, различавшихся формой и уровнем сложности. В части 1 были предложены задания, проверявшие умение выпускников определять основные элементы содержания и художественной структуры изученных произведений (тематика и проблематика, герои и события, художественные приёмы, различные виды тропов и т.п.), а также рассматривать конкретные литературные произведения во взаимосвязи с материалом курса.

Часть 1 включала в себя два комплекса заданий. Первый комплекс заданий относился к фрагменту эпического, или лироэпического, или драматического произведения: 7 заданий с кратким ответом (1–7), требующих написания слова, или словосочетания, или последовательности цифр, и 2 задания с развёрнутым ответом в объёме 5–10 предложений (8, 9).

Второй комплекс заданий относился к лирическому произведению: 5 заданий с кратким ответом (10–14) и 2 задания с развёрнутым ответом в объёме 5–10 предложений (15, 16).

Художественные тексты, предложенные для анализа, позволяли проверить не только знание выпускниками конкретных произведений, но и способность анализировать текст с учётом его жанровой принадлежности; 2 задания предполагали выход в широкий литературный контекст (обоснование связи данного художественного текста с другими произведениями по указанным в заданиях аспектам сопоставления). Следование предложенному алгоритму работы позволяло экзаменуемым выявить место и роль эпизода (сцены) в общей структуре произведения (анализ фрагмента), раскрыть сюжетно-композиционные, образно-тематические и стилистические особенности анализируемого текста, обобщить свои наблюдения с выходом в литературный контекст.

Задания 8 и 15 оценивались по трём критериям: «Соответствие ответа заданию» (К 1); «Привлечение текста произведения для аргументации» (К 2); «Логичность и соблюдение речевых норм» (К 3).

Задания 9 и 16 оценивались по четырём критериям: «Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом» (К1); «Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом» (К2); «Привлечение текста произведения для аргументации» (К3) и «Логичность и соблюдение речевых норм» (К4).

Часть 2 работы требовала от участников ЕГЭ написания полноформатного развёрнутого сочинения на литературную тему. Выпускнику были предложены 4 темы (17.1–17.4), охватывавшие важнейшие этапы отечественного историко-литературного процесса и сформулированные по произведениям древнерусской литературы, классики XVIII в., литературы XIX – XXI веков (включая новейшую литературу конца XX – начала XXI века). Темы задания 17.1–17.4 различались особенностями формулировок. Выпускник выбирал только одну из предложенных тем и писал по ней сочинение, обосновывая свои суждения обращением к произведению (по памяти).

Задание части 2 оценивалось по пяти критериям: «Соответствие сочинения теме и её раскрытие»; «Привлечение текста произведения для аргументации»; «Опора на теоретико-литературные понятия»; «Композиционная цельность и логичность»; «Соблюдение речевых норм».

В структурном отношении два комплекса заданий части 1 выстроены ступенчато: от вопросов базового уровня, нацеленных на проверку теоретико-литературных знаний (1–7 и 10–14), к заданиям повышенного уровня обобщающего типа (8, 9 и 15, 16). Часть 2 содержала альтернативное задание высокого уровня сложности (17.1–17.4), в наибольшей степени отражающее требования стандарта профильного уровня.

Выпускники 2019 г. успешно справились с заданиями базового уровня сложности: продемонстрировали понимание образной природы словесного искусства, знание содержания изученных литературных произведений, закономерностей историко-литературного процесса, сведений об отдельных периодах его развития, умение соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи, выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения, определять жанрово-родовую специфику литературного произведения.

На 5, 1% увеличился средний процент выполнения заданий 1 – 7 и составил 86,6% (в 2018 – 81, 5% ; в 2017 – 81,3%; в 2016 – 74,1%; в 2015 – 74,5%; в 2014 – 78,7%), что свидетельствует о повышении результативности по сравнению с 2014 – 2018 гг.

Средний процент выполнения заданий 10 – 14 составил 78,5 % , что на 3% ниже по сравнению с результатами 2018 г. (81, 5 %). В 2017 – 78,6%; 2016 – 77, 2%; в 2015 – 74, 7%; 2014 – 74, 1%.

Выпускники школ Смоленской области показали наиболее высокие результаты при выполнении заданий 3 (93,8%); 5 (94, 96%); 6 (95,4%); 12 (93,8%).

На 21,5% повысился результат выполнения заданий 3 (93,8%); на 14% - задания 5 (94,9%); на 10% - задания 6 (95,4%); на 11% - задания 7 (88%); на 5,4% - задания 12 (93,8%); на 3,6% - задания 13 (65,9%). Результат выполнения заданий 1 (80, 2%); 2 (86,8%); 4 (67, 4%); 10 (81,8%); 11 (77,5%); 14 (73,6%) снизился соответственно на 10,1%; 7,9%; 2%; 4,3%; 5, 7%; 13,7% по сравнению с 2018 г.

Материалы таблицы 2 позволяют отметить динамику результативности выполнения заданий 1 – 7 и 10 – 14 в Смоленской области за последние 5 лет.

*Таблица 2.*

**Результаты выполнения заданий 1 – 7 и 10 – 14 в Смоленской области**

<b>№ задания</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
1.	71%	90%	85%	90,3%	80,2
2.	81%	72%	83%	94,7%	86,8
3.	64%	73%	71%	72,3%	93,8
4.	52%	35%	62%	69,4%	67,4
5.	79%	95%	83%	80,9%	94,96
6.	90%	64%	91%	85,4%	95,4
7.	84%	91%	93%	77,6%	87,98
10.	86%	86%	83%	86,1%	81,8
11.	82%	84%	84%	83,2%	77,5
12.	80%	79%	86%	88,4%	93,8
13.	55%	62%	61%	62,3%	65,9
14.	71%	74%	78%	87,3%	73,6

Отмечено повышение процента выполнения заданий 1-7 в группе не преодолевших минимальный балл на 5,3% (в 2019 – 45,5%; в 2018 – 40,2%); в

группе 61 – 80 т.б. на 2,6%(в 2019 – 95 %; в 2018 – 92,4%); в группе 81-100 т.б на 2,1% (в 2019– 98, 6%; в 2018 - 96,5%).

Наиболее распространёнными ошибками в процессе выполнения заданий данной группы по-прежнему остаются искажение термина и понятия или замена его на другое, близкое по звучанию слово; замена термина собственной формулировкой понятия, подбор «бытового» синонимичного понятия, смешение терминов и понятий; воспроизведение в ответе ключевого слова, взятого из задания, ошибки в определении типологии героев, затруднения в определении стихотворного размера.

Среди заданий базового уровня сложности, как и в предыдущие годы, низкой результативностью отличаются задание 4 (на установление соответствия между персонажами произведений и их характеристиками и т.п.) и задание 13 (самостоятельный поиск средств художественной изобразительности в тексте с указанием трех терминов из пяти предложенных). Мы неоднократно отмечали, что невысокий процент выполнения заданий 4 и 13 (67,4% и 65,9% соответственно) обусловлен недостаточным знанием содержания произведений, входящих в кодификатор и подлежащих контролю на экзамене, и теории литературы. Причиной этому является подмена чтения художественного произведения кратким пересказом в процессе подготовки к экзамену, недостаточная сформированность умений самостоятельно находить в лирическом произведении средства художественной выразительности и соотносить их с соответствующими терминами.

В сравнении с результатами 2018 г. сохраняется существенная положительная динамика результативности выполнения задания 13, свидетельствующая о том, что учащиеся более глубоко, по сравнению с выпускниками 2018 г., освоили теорию литературы и сюжетную основу произведений.

Выполняя задания 8 и 15, учащиеся конструировали прямой связный аргументированный ответ на вопрос с опорой на текст произведения и должны были продемонстрировать умение анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, художественного времени и пространства, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения, выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя, аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению.

*Средний процент выполнения заданий 8 и 15, ориентированных на выявление умений воспринимать информацию, содержащуюся в тексте, и анализировать его содержание, обобщать наблюдения над художественным текстом, логично и последовательно излагать мысли, составил 93,8% (К1); 86,4% (К2); 78,3% (К3) при анализе эпического (драматического) произведения и 93,4% (К1); 89,1% (К2); 83,7% (К3) при анализе лирического произведения.*

В группе учащихся, не преодолевших минимальный балл, задание 8 выполнили 56,2% (К1), 31,2% (К2), 18,7% (К3); задание 15 – 56, 2% (К1), 43,8% (К2), 37,5% (К3).

В группе от 61 до 80 баллов задание 8 по критериям 1 и 2 выполнили 99% учащихся, а по критерию 3 – 91,6%; задание 15 – 100% (К1, К2); 99% (К3). В группе от 81 до 100 баллов с заданиями 8 и 15 справились успешно по критериям К1-К3 100% учащихся.

Сопоставительный анализ среднего результата выполнения заданий 8 и 15 в 2018 и 2019 гг. показывает некоторое снижение по сравнению 2018 г. по К1 на 1,3%; по К 2 на 8%; по К 3 на 6,1% при выполнении задания 8 и на 2,1% (К 1); 4,1% (К2) при выполнении задания 15.

Положительная динамика (повышение на 2,8%) наметилась по критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» (К 3) при выполнении задания 15.

Возросло количество учащихся, набравших от 0 до 32 т.б., справившихся с заданием 8 на 6,2% (К1) и на 6,2 % (К 3); однако наметилось снижение количества учащихся этой группы, справившихся с анализом лирического произведения (задание 15) на 2,6% (К1); на 12,4 % (К 2). Стабильным остаётся результат анализа лирического произведения по критерию К 3 (37,5%).

Результаты выполнения заданий 8 и 15 в группах учащихся, набравших от 61 до 80 и от 81 до 100 т.б., остаются стабильно высокими (99%-100%). Некоторое снижение по критерию К3 (на 4,6%) наметилось в группе учащихся, набравших от 61 до 80 т.б., и повышение по К 3 на 3,8 % в группе учащихся, набравших от 81 до 100 т.б. при выполнении анализа эпического (драматического) произведения. (Таблица 3.)

Таблица 3.

**Результаты выполнения заданий 8 и 15 в Смоленской области**

	Задание 8								Задание 15							
	средний		0-32		61-80		81-100		средний		0-32		61-80		81-100	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
К1	95.1	93.8	50	56.2	100	99	100	100	95.5	93.4	68.8	56.2	98.7	100	100	100
К 2	94.4	86.4	43.7	31.2	100	99	100	100	93.2	89.1	56.2	43.8	98.7	100	100	100
К 3	84.3	78.2	12.5	18.7	96.2	91.6	96.2	100	80.9	83.7	37.5	37.5	97.5	99	100	100

Сравнение позволяет отметить, что средний результат выполнения заданий к лирическому произведению в целом на том же уровне, что результат аналогичных заданий к фрагменту эпического (лироэпического, драматического) произведения. Это свидетельствует о том, что учащиеся готовы анализировать и интерпретировать незнакомый лирический текст.

Большая группа экзаменуемых получила 1 балл за задания 8 и 15 (43,7% (К1); 31,2% (К2); 18,6% (К3) и 31,3% (К1); 37,5% (К2); 18,6% (К3) соответственно).

В группе от 61-80 2 балла за анализ эпического произведения получили 81,1% (К1); 59% (К2); 55,8% (К3), что на 4,2%, 14,7%, 5,3% ниже, чем за анализ лирического произведения (85,3 (К 1); 73,7(К2); 61,1(К3) соответственно).

В группе от 81 до 100 т.б. 2 балла по критерию «Соответствие ответа заданию» за анализ лирического произведения получили 100% учащихся. Результаты анализа эпического произведения оказались ниже: 2 балла по критериям 1-3 анализа эпического (драматического), произведения получили 90% (К1), 80 % (К 2), 90 (К 3). Сравнение результатов анализа эпического и лирического произведения данных групп свидетельствует о повышении уровня сформированности навыков лирического произведения.

В группе не преодолевших минимальный балл 2 балла за анализ эпического и лирического произведения получили 12,5 % (К 1) и 25 % (К 1) соответственно.

Выполняя задания 9 и 16, представляющие собой проблемный вопрос, связанный с конкретным произведением и ориентирующий на рассмотрение художественного текста в литературном контексте, установление межпредметных и внутрипредметных связей, позволяющих воспринимать художественное произведение не как единичное явление искусства, а как часть единого культурно-художественного пространства, выпускник должен был выбрать для сопоставления два произведения разных авторов и аргументировать свой ответ, опираясь на текст, учитывая авторскую позицию и при необходимости излагая свою точку зрения.

Средний процент выполнения задания 9, содействующего включению произведения в литературный контекст, превысил результаты 2018 на 2,5 % (К 1); на 3,2 % (К 2); на 7, 2% (К 3); на 5,7 % (К 4) и составил 87,2% (К1); 74,8% (К 2); 83, 7% (К3); 72, 9% (К4).

В группе от 61 до 80 баллов наметилось повышение результативности по критерию К 1 на 1, 3% и некоторое снижение процента выполнения задания по критерию 2 на 1,7%; по критерию 4 – на 3,6%. С заданием 9 справились 100% (К1); 95,8% (К 2); 100 % (К3); 92,6% (К4).

В группе не преодолевших минимальный балл количество выполнивших задание 9 по критериям К 1 (31,2%); К 3 (25,0%); К 4 (18.8%) повысилось на 6,2%; 12,5%; 18,8% соответственно. Снижение наметилось по критерию К 2 на 18,8%.

Средний процент выполнения задания 16, содействующего включению произведения в литературный контекст, превысил результаты 2018 на 5,1 % (К 1); на 4,4 % (К 2); на 5, 0% (К 3); на 15,1 % (К 4) и составил 67,8% (К1); 58,9% (К 2); 63, 1% (К3); 64, 7% (К4).

В группе от 61 до 80 баллов наметилось повышение результативности по критерию К 4 на 3,6% и К 3 на 0,6% и снижение процента выполнения задания по критерию 1 на 2,9 % и по критерию 2 на 3,2%. С заданием 16 справились 100 % участников по всем критериям в группе от 81 до 100 баллов.

В группе не преодолевших минимальный балл задание 9 количество выполнивших задание по критериям К 3 повысилось на 6,3%.

Таблица 4.

**Результаты выполнения заданий 9 и 16 в Смоленской области**

	Задание 9								Задание 16							
	средний		0-32		61-80		81-100		средний		0-32		61-80		81-100	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
К1	84.7	87.2	25.0	31.2	98.7	100	100	100	62.7	67.8	0.0	0.0	98.7	95.8	100	100
К 2	71.6	74.8	18.8	0.0	97.5	95.8	100	100	54.5	58.9	6.3	6.3	93.7	90.5	100	100
К 3	76.5	83.7	12.5	25.0	100	100	100	100	58.2	63.2	0	6.3	96.2	96.8	100	100
К 4	67.2	72.9	0	18.8	96.2	92.6	100	100	49.6	64.7	0.0	0.0	91.1	94.7	100	100

Анализ результатов выполнения заданий, ориентированных на выявление уровня сформированности умений, с помощью которых достигается расширение и углубление основных системных знаний по предмету (интерпретировать литературное произведение как художественное целое в его историко-литературной обусловленности и культурном контексте; проводить сравнительно-сопоставительный анализ различных литературных произведений и их научных,

критических и художественных интерпретаций; применять полученные знания для анализа литературных произведений различных жанров в их взаимосвязи и др.), позволяет отметить более высокие результаты выполнения задания 9 по сравнению с результатами выполнения задания 16.

2 балла по критериям 1 – 4 за задание 9 получили 44,6% (К1); 36,4% (К2); 40,3% (К3); 22,9% (К 4), что на 10, 5% (К1); 7,3% (К2); 10,7% (К3) и 0,5% (К 4) больше, чем выполнявших задание 16 (34, 1% (К 1), 29,1% (К 2); 32,2% (К 3); 22,5% (К 4)).

0 баллов за задание 16 получили 32, 2% (К1), 41,1% (К2); 36,8% (К3); 35,3% (К4); что на 19, 4%; 15,8%; 20,5%; 6,6% больше выпускников, выполнявших задание 9 (12,8% (К1); 25,2% (К2); 16,3% (К3); 27, 1 % (К4).

100 % экзаменуемых группы 81-100, выполнявших задание 9, продемонстрировали 100 % результат по критериям К 1 и К 2%; 50% экзаменуемых этой группы получили 3 и 4 балла по критерию К 3. Однако по критерию К 4 высокий балл получили лишь 70% участников экзамена этой группы.

С заданием 16 экзаменуемые группы 81-100 справились несколько хуже (90% получили 2 балла по критериям К 1 и К 2 за задания 9 и 16; однако более высокий результат получили по критерию К 3 (70 %) и К 4 (90%).

Большинство выпускников, вошедших в группу 61 – 80 т.б., получили 2 балла по критериям К 1 и К2 заданий 9 и 16, однако с заданием 16 экзаменуемые справились лучше.

Не преодолевшие минимальный балл получили 1 балл за задание 9 по критериям К 1 (31, 3%), К3 (25%); К 4 (18, 9%) и за задание 16 по критериям К 2 (6,3%) и К 3 (6, 3%).

Сравнение результатов экзаменов, проходивших в 2018 г. и 2019 г. позволяет отметить повышение количества учащихся, получивших 2 балла за задание 8 по критерию К 3; за задание 15 по критериям К1, К2, К3; 3 и 4 балла за задание 9 по критериям К3, К 4, что является свидетельством более высокой результативности экзамена.

Таблица 5.

**Результаты выполнения заданий 8,9, 15, 16 в 2018 -2019 гг.**

Количество баллов	2018					2019						
		0	1	2	3	4		0	1	2	3	4
Задание 8	K1	4,9	23,5	71,6			K1	6.2	36.4	57.4		
	K2	5,6	43,7	50,7			K2	13.6	49.2	37.2		
	K3	15,7	57	27,2			K3	21.7	42.3	36.1		
Задание 15	K1	4,5	43,2	52,2			K1	6.6	35.7	57.8		
	K2	6,7	59,7	33,6			K2	10.9	43.8	45.4		
	K3	19,3	63,4	17,5			K3	16.3	45	38.8		
Задание 9	K1	15,3	36,1	48,5			K1	12.8	42.6	44.6		
	K2	28,3	34	37,7			K2	25.2	38.4	36.4		
	K3	23,5	32,8	31,7	9	3	K3	16.3	21.3	40.3	15.9	6.2
	K4	32,8	56,7	10,5			K4	27.1	50	22.9		
Задание 16	K1	37,3	28,7	34			K1	32.1	33.7	34.1		
	K2	45,5	25,8	28,7			K2	41.1	29.8	29.1		
	K3	41,8	25	19	10,8	3,4	K3	36.8	15.1	32.2	10.5	5.4
	K4	50,3	38,8	10,8			K4	35.2	42.3	22.5		

При выполнении сопоставительных заданий 9 и 16 наблюдается общая закономерность: сопоставление с первым примером оказывается более результативным, чем со вторым. Этот факт свидетельствует о том, что участники

не могут выбрать произведения для сопоставления с исходным текстом в заданном направлении анализа, т.к. испытывают затруднения в понимании содержательного аспекта сопоставления, указанного в формулировках заданий 9 и 16. Кроме того, экзаменуемые не всегда имеют полное представление о многообразии проблем, затронутых в произведении, т.к. зачастую подменяют чтение пересказом или просмотром экранизаций.

Причинами ошибок, допущенных при выполнении заданий 8 и 15, по-прежнему считаем:

- отсутствие прямого связного ответа на вопрос задания и убедительных аргументов, доказывающих собственную точку зрения;
- игнорирование авторской позиции;
- подмену анализа пересказом текста или рассуждениями на бытовые темы;
- обращение к проблемам, далёким от художественной идеи произведения;
- «осовременивание» тем и проблем, затронутых в произведении;
- искажение историко-литературных фактов;
- фактические ошибки в обозначении времени и места события, в передаче последовательности действий, в установлении причин и следствий событий и т.п.
- употребление штампов.

Причинами ошибок, допущенных в процессе выполнения заданий 9 и 16, являются:

- недостаточное знание текстов художественных произведений;
- неумение аргументировать свои суждения, воспринимать значимые элементы художественной формы как важные средства раскрытия авторского замысла и др.;
- отсутствие прямого связного ответа на вопрос задания с опорой на авторскую позицию; обоснования выбора произведений для сопоставления и убедительного сопоставления выбранных произведений с предложенным текстом в заданном направлении анализа;
- искажение авторской позиции.

Мы неоднократно указывали на *основные причины* ошибок и недочетов, допущенных экзаменуемыми в процессе создания ответов в объеме 5 – 10 предложений (8, 9, 15, 16), обусловленные недостаточной сформированностью умений анализировать и интерпретировать художественное произведение в его жанрово-родовой специфике; сопоставлять литературные произведения, явления и факты, опираясь на общее представление об историко-культурном контексте, осмысливать их место и роль в историко-литературном процессе; строить письменное монологическое высказывание на литературную тему.

*Во второй части* экзаменационной работы учащиеся должны были выполнить задание, позволяющее оценить степень сформированности умения аргументированно рассуждать на литературную тему, формулировать и обосновывать тезисы, иллюстрировать их конкретными примерами; знание проблематики творчества писателя (писателей) или его произведения; основных фактов жизни и творчества писателей-классиков XIX – XX вв., этапов их

творческой эволюции; историко-культурного контекста и творческой истории изучаемых произведений; умения строить связное содержательное речевое высказывание, аргументированно рассуждать на предложенную тему, формулировать и обосновывать тезисы, иллюстрировать их конкретными примерами и др.

Средний процент выполнения заданий 17 (1 – 4) по региону по 5 критериям составил:

- «Соответствие сочинения теме и её раскрытие» (К1) – 84,5.
- «Привлечение текста произведения для аргументации» (К2) – 82,2.
- «Опора на теоретико-литературные понятия» (К3) – 75, 6.
- «Композиционная цельность и логичность» (К4) – 82,2.
- «Соблюдение речевых норм» (К5) – 70,9.

Отмечено повышение среднего процента выполнения задания по К 5 на 9,3 и снижение на 3,9 (К1); на 5,1 (К 2); на 10,6 (К 3); на 5, 1 (К 4).

Выпускники, вошедшие в группу 61 – 80 т.б., продемонстрировали 100 соответствие требованиям по критериям 1, 2, 4. По критерию К 5 справились с заданием 95, 8, что на 8,4 выше чем в 2018 г. В группе от 81 до 100 баллов с заданием справились 100 участников.

Отмечено повышение процента выполнения задания по критерию К 5 на 6, 2 в группе, не преодолевших минимальный балл, и снижение результативности по критериям К 1 на 12, 5; К 2 на 18,7; К 3 на 12,5 ; К 4 на 18, 7. (Таблица 5.)

Таблица 6.

**Результаты выполнения заданий 17.1 – 17.4 в Смоленской области**

<b>Задание 17.1-17.4</b>								
критерии	средний		от 0 до 32		от 61 до 80		от 81 до 100	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
К1	88.4	84.5	31.3	18.8	100	100	100	100
К2	87.3	82.2	25.0	6.3	100	100	100	100
К3	86.2	75.6	25.0	12.5	100	99	100	100
К4	87.3	82.2	25.0	6.3	100	100	100	100
К5	61.6	70.9	6.3	12.5	87.4	95.8	100	100

Анализ результатов показал увеличение количества работ, оценённых высшим баллом по всем критериям на 0,4 (К 1) «Соответствие сочинения теме и её раскрытие»; на 4,4 (К 2) «Привлечение текста произведения для аргументации»; на 4,9 (К 3) «Опора на теоретико-литературные понятия»; 4, 2 (К 4) «Композиционная цельность и логичность»; на 4,9 (К 5) «Соблюдение речевых норм».

На 5,8 уменьшилось количество работ, оценённых 2 баллами по критерию «Соответствие сочинения теме и её раскрытие»; на 14,8 по критерию «Опора на теоретико-литературные понятия»; на 8 Привлечение текста произведения для аргументации». Увеличилось количество работ, оценённых 2 баллами по критерию «Композиционная цельность и логичность» (К4) на 16 и «Соблюдение речевых норм» - на 17,7.

Уменьшилось количество работ, оценённых по четырём критериям 1 баллом, на 14,8 (К2); 3, 3 (К3); 4,9 (К4); 13,6 (К 5).

Возросло количество работ, получивших 0 баллов по критериям «Соответствие сочинения теме и её раскрытие» на 3,5; «Привлечение текста произведения для аргументации»; на 5,8; «Опора на теоретико-литературные понятия»; 14,4; «Композиционная цельность и логичность»; на 14,8.

В таблице 4 указано количество баллов, набранных учащимися по каждому из пяти критериев в 2008 – 2019гг.

Таблица 7.

**Результаты выполнения заданий 17.1 – 17.2**

	Глубина и самостоятельность понимания проблемы, предложенной в вопросе раскрытия темы сочинения и убедительность суждений Соответствие сочинения теме и её раскрытие				Уровень владения теоретико-литературными знаниями Опора на теоретико-литературные понятия				Обоснованность привлечения текста произведения «Привлечение текста произведения для аргументации»				Последовательность и логичность изложения Композиционная цельность и логичность изложения Композиционная цельность и логичность				Следование нормам речи Соблюдение речевых норм			
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
2008	6	23	36	35	0	5	53	42	3	20	39	38	6	27	32	35	5	15	42	38
2009	10	41	33	14	4	24	45	27	5	30	44	21	8	43	32	16	8	32	40	19
2010	7	36	31	26	4	17	50	29	7	24	42	27	11	31	32	26	9	27	30	34
2011	9	34	34	22	3	20	50	26	5	26	38	30	7	37	31	24	5	38	32	26
2012	10	30	38	22		12	61	26	5	18	50	27	9	37	32	22	6	29	28	37
2013	13	35	36	16		19	60	21	7	33	42	17	14	42	27	17	3	35	38	25
2014	10	42	27	21		17	48	35	4	29	46	21	13	48	19	20	7	50	18	25
2015	12	37	31	20		16	54	30	4	32	42	22	10	37	33	20	1	37	28	34
2016	12	40	38	10		9	43	48	3	22	60	15	8	35	46	12	4	34	42	20
2017	20	42	24	14		32	52	16	15	39	30	16	16	45	26	14	4	34	39	23
2018	17	43	28	12		20	66	14	11	38	39	12	16	39	32	13	6	23	33	38
2019	17.4	37.2	29.8	15.5		24.4	51.2	24.4	15.9	30.6	35.7	17.8	20.2	45	17.1	17.8	10.9	40.7	19.4	29.1

В группе не преодолевших минимальный балл за задание 17 (1 – 4) 18, 8 (К1), 6,3 (К2), 12, 5 (К3), 6, 3 (К4), 12, 5 получили 1 балл. Все остальные с заданием не справились.

В группе от 61 – 80 большая часть экзаменуемых получила 2 балла по критериям К 1 (54, 7); К2 51, 6;60 (К 4), 67, 4 (К 5).

3 балла в группе от 61-80 получили 37, 9 (К1), 32,6 (К2), 33,7 (К3) 13, 7 (К4).

0 баллов в группе от 61-80 получили 1 (К 3) и 4,2 (К 5).

В группе от 81до 100 т. б. 90 экзаменуемых получили 3 балла по критериям К1, К4, К5 («Соответствие сочинения теме и её раскрытие»; «Композиционная цельность и логичность», «Соблюдение речевых норм»); 70 получили 3 балла по К2 «Привлечение текста произведения для аргументации»).

20 экзаменуемых этой группы продемонстрировали низкий результат (1 балл) по критерию К 2 «Опора на теоретико-литературные понятия», что свидетельствует о недостаточном уровне сформированности знаний теории литературы у учащихся, продемонстрировавших высокие результаты по другим критериям.

Анализ итогов проверки экзаменационных работ группы 17 (1 – 4) позволил отметить тенденцию к смешению жанров сочинения по литературе и эссе с привлечением литературного компонента; повторение наиболее типичных ошибок, допущенных учащимися в работах предыдущих лет:

- замена анализа проблемы пересказом текста художественного произведения или критической статьи;
- отсутствие цитатного материала или недостаточность его привлечения;

- неуместное или неверное цитирование или пересказ содержания, не связанные с проблемой, предложенной в вопросе;
- искажение сюжета, неверные сопоставления в процессе выполнения заданий, требующих привлечения литературного контекста;
- нарушение логики высказывания, его цельности и композиционной стройности;
- фактические ошибки в указании на авторство литературных произведений, даты и события из жизни писателя; в названиях жанров, литературных течений и направлений, именах и фамилиях литературных героев, ошибки в указаниях на исторические события, нашедшие отражение в произведении и др.;
- недостаточный уровень владения теоретико-литературными понятиями, отсутствие объяснения их функций в тексте;
- употребление слова в несвойственном ему значении, нарушение лексической сочетаемости, неоправданное употребление просторечных слов; необоснованное смешение слов различной стилистической окраски; необоснованные повторы слов, словосочетаний и предложений; ошибки в построении синтаксических конструкций и др.

Анализ итогов выполнения работы по литературе позволяет констатировать, что результаты ЕГЭ 2019 по Смоленской области сохраняют относительную стабильность или немного выше по большинству критериев по сравнению с результатами выполнения заданий базового и высокого уровня сложности.

**С целью повышения эффективности подготовки к ЕГЭ по литературе, следует рекомендовать:**

- анализировать литературные произведения в их жанрово-родовой специфике и совершенствовать навыки сопоставительного и аспектного анализа лирических произведений;
- актуализировать работу по освоению литературоведческой терминологии в процессе составления терминологических словарей и определения функций терминов в различных текстах;
- производить систематическое повторение ранее изученного на новом уровне;
- использовать различные упражнения для выявления уровня освоения учащимися содержания произведений: составление развёрнутого плана, использование электронных закладок, запись имён героев, исторических событий, дат, названий глав; определение места действия и особенностей сюжета произведения и взаимоотношений персонажей, позиция автора и др.;
- заучивать наизусть программные стихотворения, фрагменты эпических произведений, цитаты;
- устанавливать и систематизировать внутрипредметные связи в процессе анализа текста;
- анализировать материалы по подготовке к ЕГЭ по литературе;
- составлять краткие пересказы текстов и сопоставлять их с различными вариантами, представленными в специальных сборниках с целью выявления фактических ошибок.

Следует обратить внимание на формирование умения адекватного прочтения заданий ЕГЭ по литературе. С этой целью необходимо проводить анализ контрольно-измерительных материалов прошлых лет.

Необходимо практиковать письменные работы в рамках текущего контроля, предлагать учащимся задания, предполагающие конструирование развёрнутых ответов на проблемный вопрос.

Условием успешной сдачи экзамена по литературе является знание текстов художественных произведений, обязательных для изучения, и высокий уровень сформированности важнейших общеучебных и предметных умений. К ним относятся:

*Знание и понимание* образной природы словесного искусства; содержания изученных литературных произведений; основных фактов жизни и творчества писателей-классиков XIX – XX вв., этапов их творческой эволюции; историко-культурного контекста и творческой истории изучаемых произведений; основных закономерностей историко-литературного процесса, сведений об отдельных периодах его развития, черт литературных направлений и течений; основных теоретико-литературных понятий.

*Умения* воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, художественного времени и пространства, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи, выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению; писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения различных жанров на литературные темы, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания связного текста (устного и письменного) на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка; участвовать в диалоге или дискуссии.

Методическую помощь учителям и учащимся в процессе подготовки к ЕГЭ могут оказать материалы сайта ФИПИ: [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2019 г. (кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, спецификация и демонстрационный вариант КИМ);
- открытый банк заданий ЕГЭ;

- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- аналитические отчеты о результатах экзамена, методические рекомендации и методические письма прошлых лет.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИТОГИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2019 ГОДУ

1.1. Пункты проведения экзаменов ГИА	4
1.2. Количество участников ОГЭ по общеобразовательным предметам	4
1.3. Участники ОГЭ по общеобразовательным предметам	5
1.4. Успеваемость участников ОГЭ по общеобразовательным предметам	5
1.5. Результаты участников ОГЭ по общеобразовательным предметам	5
1.6. Количество участников ГВЭ по общеобразовательным предметам	6
1.7. Результаты участников ОГЭ по обязательным общеобразовательным предметам	7
1.8. Количество участников, получивших по обязательным предметам оценки «5» и «4»	8
1.9. Результаты участников ОГЭ по общеобразовательным предметам (предметы по выбору)	9
1.10. Количество поданных апелляций по результатам ГИА	11

### АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ОГЭ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ

2.1. Анализ результатов ОГЭ по математике в Смоленской области в 2019 году <i>Васинова Н.Д., председатель предметной территориальной комиссии по математике</i>	12
2.2. Анализ результатов ОГЭ по русскому языку в Смоленской области в 2019 году <i>Жаботина С.Э., председатель предметной территориальной комиссии по русскому языку</i>	28
2.3. Анализ результатов ОГЭ по физике в Смоленской области в 2019 году <i>Ермишкина Н.А., председатель предметной территориальной комиссии по физике</i>	43
2.4. Анализ результатов ОГЭ по химии в Смоленской области в 2019 году <i>Звоначева Г.Н., председатель предметной территориальной комиссии по химии</i>	56
2.5. Анализ результатов ОГЭ по биологии в Смоленской области в 2019 году <i>Русанова Л.И., председатель предметной территориальной комиссии по биологии</i>	69

2.6. Анализ результатов ОГЭ по истории в Смоленской области в 2019 году	88
<i>Горохова Е.В., председатель предметной территориальной комиссии по истории</i>	
2.7. Анализ результатов ОГЭ по географии в Смоленской области в 2019 году	91
<i>Зайцева Л.В., председатель предметной территориальной комиссии по географии</i>	
2.8. Анализ результатов ОГЭ по английскому языку в Смоленской области в 2019 году	100
<i>Шустина Н.В., председатель предметной территориальной комиссии по английскому языку</i>	
2.9. Анализ результатов ОГЭ по обществознанию в Смоленской области в 2019 году	107
<i>Быля О.В., председатель предметной территориальной комиссии по обществознанию</i>	
<b>ИТОГИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2019 ГОДУ</b>	
3.1.Количество участников ЕГЭ по категориям	114
3.2.Количество участников ГВЭ-11 по общеобразовательным предметам	114
3.3.Количество участников ГИА-11 с ограниченными возможностями здоровья	114
3.4.Выбор выпускниками уровня ЕГЭ по математике	114
3.5.Процент юношей и девушек	114
3.6.Количество выпускников ЕГЭ по общеобразовательным предметам	115
3.7.Результаты ЕГЭ по общеобразовательным предметам	116
3.8.Результаты участников ЕГЭ по обязательным общеобразовательным предметам	116
3.9.Распределение тестовых баллов по общеобразовательным предметам	117
3.10.Процент распределения тестовых баллов по общеобразовательным предметам	117
3.11.Средний тестовый балл по общеобразовательным предметам	118
3.12.Сравнение среднего тестового балла 2018 и 2019 годов по Смоленской области	119
3.13.Выпускники, получившие 100 баллов по ЕГЭ в 2019 году	120
3.14.Количество выпускников, набравших 100 баллов по предметам 2017-2019 гг.	121

3.15. Результаты участников ЕГЭ по общеобразовательным предметам, получивших аттестаты с отличием	122
3.16. Доля участников ЕГЭ, выбравших разное количество экзаменов в 2018 и 2019 гг.	122
3.17. Количество выпускников, не преодолевших минимальный порог по предметам в 2017-2019 гг.	123
3.18. Количество поданных апелляций	124

### **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕНИЯ ЕГЭ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ**

4.1. Анализ результатов ЕГЭ по русскому языку в Смоленской области в 2019 году <i>Смирнова Л.Г., председатель предметной комиссии по русскому языку</i>	125
4.2. Анализ результатов ЕГЭ по математике в Смоленской области в 2019 году <i>Анищенкова Н.Г., председатель предметной комиссии по математике</i>	136
4.3. Анализ результатов ЕГЭ по физике в Смоленской области в 2019 году <i>Царева Е.А., председатель предметной комиссии по физике</i>	143
4.4. Анализ результатов ЕГЭ по химии в Смоленской области в 2019 году <i>Миренкова Е.В., председатель предметной комиссии по химии</i>	156
4.5. Анализ результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ в Смоленской области в 2019 году <i>Козлов С.В., председатель предметной комиссии по информатике и ИКТ</i>	165
4.6. Анализ результатов ЕГЭ по биологии в Смоленской области в 2019 году <i>Соловьев А.С., председатель предметной комиссии по биологии</i>	180
4.7. Анализ результатов ЕГЭ по истории в Смоленской области в 2019 году <i>Петухова О.А., председатель предметной комиссии по истории</i>	186
4.8. Анализ результатов ЕГЭ по географии в Смоленской области в 2019 году <i>Евдокимов С.П., председатель предметной комиссии по географии</i>	201
4.9. Анализ результатов ЕГЭ по английскому языку в Смоленской области в 2019 году <i>Сильницкий А.Г., председатель предметной комиссии по английскому языку</i>	210

4.10. Анализ результатов ЕГЭ по обществознанию в Смоленской области в 2019 году	218
<i>Власенкова А.В., председатель предметной комиссии по обществознанию</i>	
4.11. Анализ результатов ЕГЭ по литературе в Смоленской области в 2019 году	231
<i>Соловьева Ф.Е., председатель предметной комиссии по литературе</i>	

Подписано в печать 21.08.2019. Формат 60x90/16  
Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». № заказа 21.08.19  
Печать ризографическая. Объем 15,75 п.л.  
Тираж 130 экз.

Отпечатано в ПС СКА-Принт (ИП Степанов К.А.)  
г. Смоленск, ул. Попова, д. 58