

**Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации
по программам основного общего образования
(биология) в 2022 году
в Волгоградской области**

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

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

ГЛАВА 1. Основные результаты ГИА-9 в Волгоградской области

1. Количество участников экзаменационной кампании ГИА-9 в 2022 году в Волгоградской области

Таблица *Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.*-1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество участников ГИА-9 в форме ОГЭ	Количество участников ГИА-9 в форме ГВЭ
1.	Русский язык	22734	437
2.	Математика	22739	436
3.	Физика	2048	0
4.	Химия	1943	1
5.	Информатика	4020	0
6.	Биология	7892	31
7.	История	933	0
8.	География	11425	22
9.	Обществознание	14956	51
10.	Литература	612	0
11.	Английский язык	1415	0
12.	Немецкий язык	17	0
13.	Французский язык	6	0
14.	Испанский язык	0	0

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

Таблица Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.-2

№ п/п	Учебный предмет	Суммарные первичные баллы							
		Отметка "2"		Отметка "3"		Отметка "4"		Отметка "5"	
		Шкала РОН ¹	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
1.	Русский язык	0 – 14		15 – 22		23 – 28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям ГК1 - ГК4). Если по критериям ГК1-ГК4 обучающийся набрал менее 4 баллов, выставляется "3"		29 – 33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям ГК1 - ГК4). Если по критериям ГК1-ГК4 обучающийся набрал менее 6 баллов, выставляется "4"	
2.	Математика	0 – 7		8 – 14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии		15 – 21, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии		22 – 31, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	
3.	Физика	0 – 10		11 – 22		23 – 34		35 – 45	
4.	Химия	0 – 9		10 – 20		21 – 30		31 – 40	
5.	Информатика	0 – 4		5 – 10		11 – 15		16 – 19	
6.	Биология	0 – 12		13 – 24		25 – 35		36 – 45	

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

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

В Волгоградской области использовались шкалы пересчета первичного балла за экзаменационные работы ОГЭ в пятибалльную систему оценивания, рекомендуемые Рособранзором в 2022 году.

3. Результаты ОГЭ в 2022 году в Волгоградской области

Таблица *Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.*-3

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка "2"		Отметка "3"		Отметка "4"		Отметка "5"	
				чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык	22734	104	650	2,86	6254	27,51	8019	35,27	7811	34,36
2.	Математика	22739	104	1132	4,98	11760	51,72	7674	33,75	2173	9,56
3.	Физика	2048	3	24	1,17	1043	50,93	768	37,5	213	10,4
4.	Химия	1943	7	6	0,31	419	21,56	674	34,69	844	43,44
5.	Информатика	4020	8	131	3,26	2017	50,17	1350	33,58	522	12,99
6.	Биология	7891	20	262	3,32	3616	45,82	3341	42,34	672	8,52
7.	История	933	4	31	3,32	396	42,44	354	37,94	152	16,29
8.	География	11425	25	750	6,56	4029	35,26	4711	41,23	1935	16,94
9.	Обществознание	14956	27	879	5,88	8030	53,69	5133	34,32	914	6,11
10.	Литература	612	1	9	1,47	146	23,86	221	36,11	236	38,56

² % - процент участников, получивших соответствующую отметку, от общего числа участников по предмету

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка "2"		Отметка "3"		Отметка "4"		Отметка "5"	
				чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
11.	Английский язык	1415	9	8	0,57	338	23,89	591	41,77	478	33,78
12.	Французский язык	6	0	0	0,0	2	33,33	2	33,33	2	33,33
13.	Немецкий язык	17	0	0	0,0	7	41,18	6	35,29	4	23,53
14.	Испанский язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4. Результаты ГВЭ-9³ в 2022 году в Волгоградской области

Таблица **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.**-4

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка "2"		Отметка "3"		Отметка "4"		Отметка "5"	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык	437	384	0	0,0	108	24,71	234	53,55	95	21,74
2.	Математика	436	384	9	2,06	202	46,33	184	42,2	47	10,78
3.	Физика	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
4.	Химия	1	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
5.	Информатика	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
6.	Биология	31	1	0	0,0	8	25,81	22	70,97	1	3,23
7.	История	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
8.	География	22	0	2	9,09	16	72,73	5	22,73	0	0,0
9.	Обществознание	51	0	1	1,96	26	50,98	24	47,06	0	0,0
10.	Литература	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
11.	Английский язык	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
12.	Французский язык	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
13.	Немецкий язык	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									
14.	Испанский язык	ГИА в форме ГВЭ по данному предмету не проводилась									

³ При отсутствии участников ГВЭ-9 в субъекте Российской Федерации указывается, что ГИА в данной форме не проводилась.

5. Основные учебники по биологии из ФПУ, которые использовались ОО Волгоградской области в 2021/2022 учебном году.

Таблица Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.-5

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название учебника / линия учебников	Примерный процент ОО, в которых использовался данный учебник / линия учебников
1.	Биология	Линейный курс: УМК по биологии для 5-9 классов предметной линии И.Н. Пономаревой – М.: Вентана-Граф, корпорация "Российский учебник", 2020	30%
2.	Биология	Концентрический курс: УМК по биологии для 5-9 классов предметной линии И.Н. Пономаревой – М.: Вентана-Граф, корпорация "Российский учебник", 2020	15%
3.	Биология	Концентрический курс: УМК по биологии для 5-9 классов предметной линии Н.И. Сониной – М.: Дрофа, корпорация "Российский учебник", 2020	40%
4.	Биология	Концентрический курс: УМК по биологии для 5-9 классов предметной линии В.В. Пасечника – М.: Дрофа, корпорация "Российский учебник", 2020	15%

Планируемые корректировки в выборе учебников из ФПУ:

В связи с реализацией обновленных Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования, главным направлением которых является конкретизация требований к предметным результатам по биологии и их соответствие контрольным измерительным материалам ОГЭ, предпочтение будет отдано УМК, построенным в линейной структуре. Это действующий УМК И.Н. Пономаревой (Корпорация "Российский учебник") и готовится УМК В.И. Сивоглазова и УМК "Линия жизни" В.В. Пасечника в издательстве "Просвещение".

ГЛАВА 2.

Методический анализ результатов ОГЭ по биологии

2.1. Количество участников ОГЭ по биологии (за последние годы⁴ проведения ОГЭ по предмету) по категориям

Таблица 2-1

Участники ОГЭ	2018 г.		2019 г.		2022 г.	
	чел.	% ⁵	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО	8441	100,0	8495	100,0	7892	100,0
Выпускники лицеев и гимназий	681	8,07	637	7,5	688	8,72
Выпускники СОШ	7406	87,74	7593	89,38	7010	88,82
Обучающиеся на дому	8	0,09	7	0,08	8	0,1
Участники с ограниченными возможностями здоровья	8	0,09	16	0,19	20	0,25

Анализ статистических данных показал, что в 2022 году количество участников ОГЭ по биологии уменьшилось по сравнению с 2018 (на 549 участников меньше) и с 2019 (на 603 участника меньше) годами, увеличилось количество выпускников лицеев и гимназий (на 7 участников больше, чем в 2018 г. и на 51 больше, чем в 2019 г.), количество выпускников СОШ уменьшилось, чем в 2018 году (на 396 участников) и, чем в 2019 году (на 583 участника), прибавились выпускники с ограниченными возможностями здоровья (12 участников в 2018 г. и 4 участника в 2019 г.).

Анализ статистических данных об участниках по типам ОО показывает, что среди участников ОГЭ по биологии значительно преобладают выпускники СОШ (7010 человек), что составляет 88,82% от всех участников; выпускников лицеев и гимназий (688 человек), что составляет 8,72% от всех участников экзамена. Это связано с преобладающим количеством СОШ, по сравнению с другими типами ОО.

⁴ Здесь и далее: ввиду того, что в 2021 гг. ОГЭ по предметам по выбору обучающихся не проводился, данный столбец заполняется только в отчетах по русскому языку и математике. В учебных предметах по выбору рассматриваются результаты ОГЭ 2018, 2019, 2022 гг.

⁵ % - Процент от общего числа участников по предмету

2.2. Основные результаты ОГЭ по биологии

2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по биологии в 2022 г.

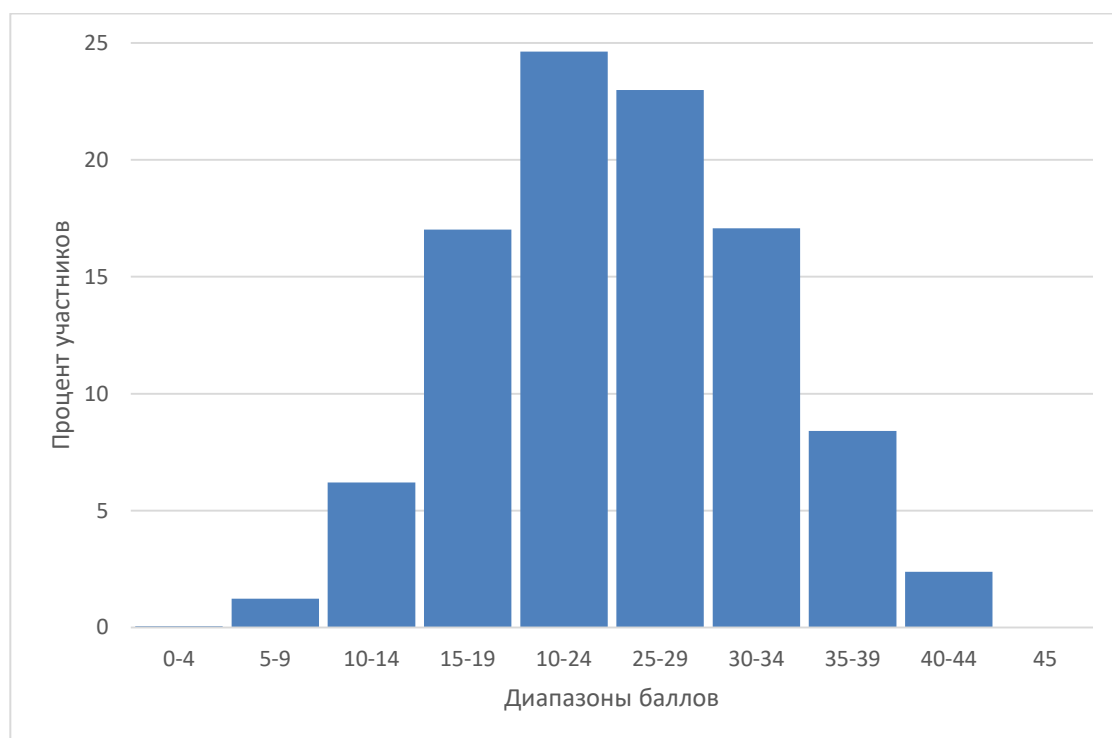


Рис. 1. Диаграмма распределения первичных баллов по биологии в 2021/2022 г.

2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по биологии

Таблица 2-2

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2022 г.	
	чел.	% ⁶	чел.	%	чел.	%
"2"	3	0,04	0	0,0	262	3,32
"3"	2537	30,06	1577	18,56	3616	45,82
"4"	4510	53,43	4949	58,26	3341	42,34
"5"	1391	16,48	1969	23,18	672	8,52

По сравнению с 2018 г. и 2019 г. наблюдается следующая динамика результатов: доля участников, получивших "2", увеличилась на 3,28% (2018 г.) и на 3,32% (2019 г.). Доля участников, получивших "3", также увеличилась на 15,22% (2018 г.) и на 27,26% (2019 г.). При этом уменьшилась доля участников, получивших "4", на 11,09% (2018 г.) и на 15,92% (2019 г.). Доля участников, получивших "5", также уменьшилась на 7,96% (2018 г.) и на 14,66% (2019 г.).

Предполагаем, что такие результаты вызваны сложностью протекания образовательного процесса во время пандемии, а также значительным усложнением заданий ОГЭ.

⁶ % - Процент от общего числа участников по предмету

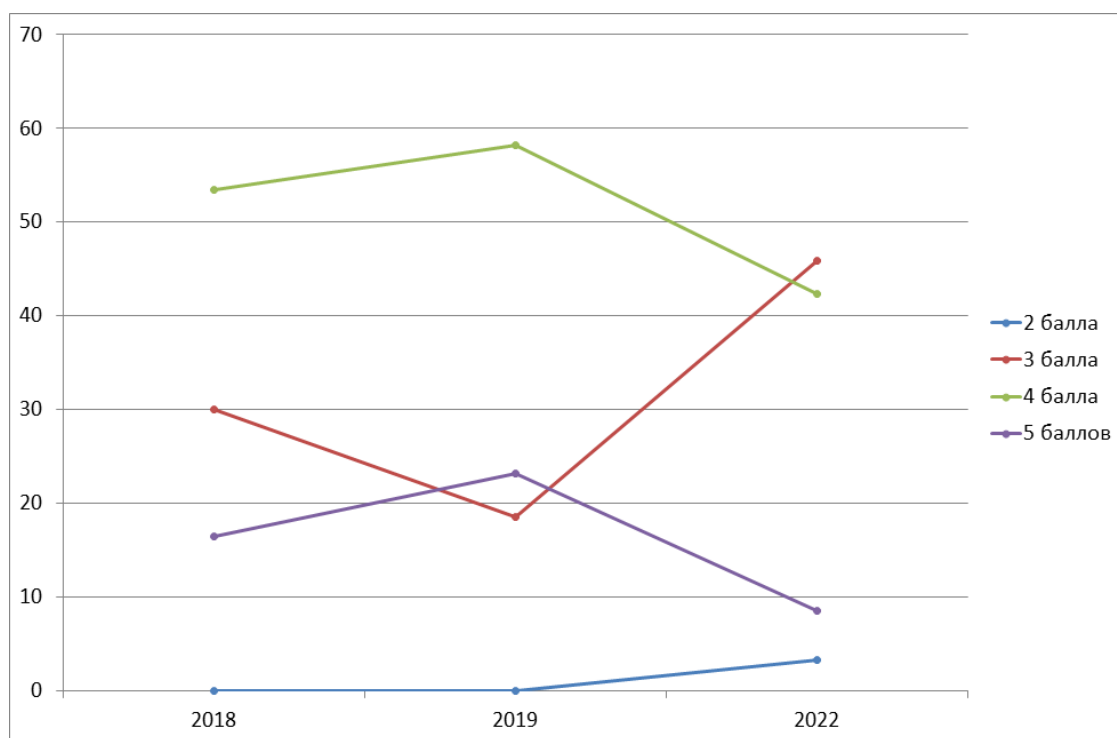


Рис. 2. Динамика результатов ОГЭ по биологии

2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ Волгоградской области

Таблица 2-3

№ п/п	АТЕ	Всего участников	"2"		"3"		"4"		"5"	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Алексеевский муниципальный район	46	1	2,17	27	58,7	12	26,09	6	13,04
2.	Быковский муниципальный район	149	9	6,04	87	58,39	48	32,21	5	3,36
3.	Городищенский муниципальный район	270	6	2,22	150	55,56	92	34,07	22	8,15
4.	Даниловский муниципальный район	38	4	10,53	21	55,26	9	23,68	4	10,53
5.	Дубовский муниципальный район	115	1	0,87	55	47,83	52	45,22	7	6,09
6.	Еланский муниципальный район	75	1	1,33	52	69,33	19	25,33	3	4,0
7.	Жирновский муниципальный район	169	12	7,1	104	61,54	47	27,81	6	3,55
8.	Иловлинский муниципальный район	121	1	0,83	42	34,71	63	52,07	15	12,4
9.	Калачевский муниципальный район	189	18	9,52	85	44,97	75	39,68	11	5,82
10.	Камышинский муниципальный район	125	3	2,4	71	56,8	38	30,4	13	10,4
11.	Киквидзенский муниципальный район	66	3	4,55	36	54,55	24	36,36	3	4,55
12.	Клетский муниципальный район	76	10	13,16	42	55,26	21	27,63	3	3,95
13.	Котельниковский муниципальный район	203	6	2,96	72	35,47	99	48,77	26	12,81
14.	Котовский муниципальный район	84	0	0,0	43	51,19	35	41,67	6	7,14
15.	Кумылженский муниципальный район	44	0	0,0	1	2,27	26	59,09	17	38,64

№ п/п	АТЕ	Всего участников	"2"		"3"		"4"		"5"	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
16.	Ленинский муниципальный район	93	11	11,83	50	53,76	27	29,03	5	5,38
17.	Нехаевский муниципальный район	27	0	0,0	18	66,67	9	33,33	0	0,0
18.	Николаевский муниципальный район	98	3	3,06	47	47,96	44	44,9	4	4,08
19.	Новоаннинский муниципальный район	70	5	7,14	35	50,0	27	38,57	3	4,29
20.	Новониколаевский муниципальный район	97	2	2,06	57	58,76	36	37,11	2	2,06
21.	Октябрьский муниципальный район	112	2	1,79	56	50,0	50	44,64	4	3,57
22.	Ольховский муниципальный район	82	9	10,98	36	43,9	33	40,24	4	4,88
23.	Палласовский муниципальный район	215	13	6,05	81	37,67	101	46,98	20	9,3
24.	Руднянский муниципальный район	78	0	0,0	50	64,1	23	29,49	5	6,41
25.	Светлоярский муниципальный район	191	0	0,0	79	41,36	93	48,69	19	9,95
26.	Серафимовичский муниципальный район	118	6	5,08	54	45,76	53	44,92	5	4,24
27.	Среднеахтубинский муниципальный район	181	15	8,29	110	60,77	50	27,62	6	3,31
28.	Старополтавский муниципальный район	96	1	1,04	52	54,17	38	39,58	5	5,21
29.	Суровикинский муниципальный район	169	4	2,37	81	47,93	71	42,01	13	7,69
30.	Урюпинский муниципальный район	72	2	2,78	38	52,78	28	38,89	4	5,56
31.	Фроловский муниципальный район	89	7	7,87	51	57,3	29	32,58	2	2,25
32.	Чернышковский муниципальный район	105	1	0,95	33	31,43	58	55,24	13	12,38
33.	г. Волгоград Ворошиловский район	247	1	0,4	89	36,03	134	54,25	23	9,31
34.	г. Волгоград Дзержинский район	387	0	0,0	54	13,95	242	62,53	91	23,51
35.	г. Волгоград Кировский район	359	0	0,0	143	39,83	185	51,53	31	8,64
36.	г. Волгоград Красноармейский район	500	0	0,0	279	55,8	191	38,2	30	6,0
37.	г. Волгоград Краснооктябрьский район	441	9	2,04	187	42,4	200	45,35	45	10,2
38.	г. Волгоград Советский район	291	3	1,03	83	28,52	156	53,61	49	16,84
39.	г. Волгоград Тракторозаводский район	327	8	2,45	155	47,4	142	43,43	22	6,73
40.	г. Волгоград Центральный район	225	1	0,44	76	33,78	125	55,56	23	10,22
41.	Городской округ - город Волжский	719	33	4,59	348	48,4	283	39,36	55	7,65
42.	Городской округ - город Камышин	247	10	4,05	109	44,13	112	45,34	16	6,48
43.	Городской округ - город Михайловка	241	37	15,35	128	53,11	61	25,31	15	6,22
44.	Городской округ - город Урюпинск	117	2	1,71	63	53,85	43	36,75	9	7,69

№ п/п	АТЕ	Всего участников	"2"		"3"		"4"		"5"	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
45.	Городской округ - город Фролово	127	2	1,57	86	67,72	37	29,13	2	1,57

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

Таблица 2-4

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		"2"	"3"	"4"	"5"	"4" и "5" (качество обучения)	"3", "4" и "5" (уровень обученности)
1.	ООШ	0,03	0,55	0,38	0,04	0,42	0,97
2.	СОШ	0,04	0,47	0,41	0,08	0,49	0,96
3.	Гимназия	0,01	0,34	0,5	0,15	0,65	0,99
4.	Лицей	0,0	0,23	0,55	0,21	0,77	1,0
5.	Интернат	0,0	0,29	0,49	0,22	0,71	1,0

2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по биологии⁸

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

доля участников ОГЭ, получивших отметки "4" и "5", имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);

доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).

Таблица 2-5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметки "4" и "5" (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки "3", "4" и "5" (уровень обученности)
1.	ГБОУ "Волгоградская школа-интернат "Созвездие"	0,0	1,0	1,0
2.	МКОУ Кумылженская средняя школа №1 имени Знаменского А.Д.Кумылженского муниципального района Волгоградской области	0,0	1,0	1,0
3.	МКОУ средняя школа №3 г. Котельниково Волгоградской области	0,0	1,0	1,0
4.	МОУ "Гимназия №3 Центрального района	0,0	1,0	1,0

⁷ Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету.

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

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметки "4" и "5" (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки "3", "4" и "5" (уровень обученности)
	Волгограда"			
5.	МОУ "Гимназия № 17 Ворошиловского района Волгограда"	0,0	1,0	1,0
6.	МОУ "Лицей № 2 Краснооктябрьского района Волгограда"	0,0	1,0	1,0
7.	Частное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа "Поколение"	0,0	1,0	1,0
8.	МОУ "Средняя школа № 40 Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,97	1,0
9.	МОУ "Лицей № 9 имени заслуженного учителя школы Российской Федерации А.Н. Неверова Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,96	1,0
10.	МБОУ Иловлинская средняя общеобразовательная школа №1	0,0	0,95	1,0
11.	МОУ "Средняя школа № 101 Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,94	1,0
12.	МОУ "Средняя школа № 50 Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,93	1,0
13.	МОУ "Лицей № 10 Кировского района Волгограда"	0,0	0,92	1,0
14.	МОУ "Средняя школа №78 Краснооктябрьского района Волгограда"	0,0	0,92	1,0
15.	МОУ "Средняя школа № 67 Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,91	1,0
16.	МОУ "Средняя школа № 85 имени Героя Российской Федерации Г.П. Лячина Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,91	1,0
17.	МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 81 Центрального района Волгограда"	0,0	0,91	1,0
18.	МКОУ Средняя школа № 2 г. Котельниково Волгоградской области	0,0	0,89	1,0
19.	МОУ "Лицей №1 Красноармейского района Волгограда"	0,0	0,88	1,0
20.	МОУ "Лицей №3 Тракторозаводского района Волгограда"	0,0	0,88	1,0
21.	МОУ "Лицей № 7 Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,88	1,0
22.	МОУ "Основная школа № 104 Ворошиловского района Волгограда"	0,0	0,86	1,0
23.	МОУ "Гимназия № 5 Ворошиловского района Волгограда"	0,0	0,86	1,0
24.	МОУ "Гимназия №14 Краснооктябрьского района Волгограда"	0,0	0,86	1,0

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметки "4" и "5" (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки "3", "4" и "5" (уровень обученности)
25.	МОУ "Средняя школа №111 Советского района Волгограда"	0,0	0,86	1,0
26.	МОУ "Средняя школа №100 Кировского района Волгограда"	0,0	0,84	1,0
27.	МОУ "Средняя школа № 54 Советского района Волгограда"	0,0	0,84	1,0
28.	МОУ "Лицей № 5 имени Ю.А.Гагарина Центрального района Волгограда"	0,0	0,83	1,0
29.	МОУ "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 12 г. Волжского Волгоградской области"	0,0	0,83	1,0
30.	МОУ "Гимназия № 11 Дзержинского района Волгограда"	0,0	0,82	1,0

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

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

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

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

Таблица 2-6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметки "4" и "5" (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки "3", "4" и "5" (уровень обученности)
1.	МКОУ "Раковская средняя школа городского округа город Михайловка Волгоградской области"	0,5	0,08	0,5
2.	МКОУ "Ленинская средняя общеобразовательная школа №2" Ленинского муниципального района Волгоградской области	0,43	0,07	0,57
3.	Муниципальное общеобразовательное учреждение "Ветютневская средняя школа" Фроловского муниципального района Волгоградской области	0,3	0,4	0,7
4.	МКОУ "Солодчинская средняя школа" Ольховского муниципального района Волгоградской области	0,26	0,37	0,74
5.	МОУ "Средняя школа № 36 имени Героя	0,21	0,21	0,79

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметки "4" и "5" (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки "3", "4" и "5" (уровень обученности)
	Советского Союза В.Г. Миловатского г. Волжского Волгоградской области"			
6.	МКОУ "Кайсацкая средняя школа" Палласовского муниципального района Волгоградской области	0,21	0,57	0,79
7.	МКОУ "Средняя школа №2 имени Героя Российской Федерации С.А.Басурманова" г. Калача-на-Дону Волгоградской области	0,21	0,32	0,79
8.	МОУ "Средняя школа № 29 Тракторозаводского района Волгограда"	0,2	0,07	0,8
9.	МКОУ "Верхнечеренская средняя школа" Клетского муниципального района Волгоградской области	0,2	0,3	0,8
10.	МКОУ "Средняя школа №11 городского округа город Михайловка Волгоградской области"	0,19	0,29	0,81
11.	МКОУ "Средняя школа № 9 городского округа город Михайловка Волгоградской области"	0,19	0,1	0,81
12.	МБОУ средняя специализированная школа №7 городского округа - город Камышин Волгоградской области	0,19	0,25	0,81
13.	МКОУ "Средняя школа №3" г. Калача-на-Дону Волгоградской области	0,17	0,33	0,83
14.	МКОУ "Красносельцевская средняя школа" Быковского муниципального района Волгоградской области	0,17	0,5	0,83
15.	МОУ "Средняя общеобразовательная школа № 2" г. Краснослободска	0,16	0,32	0,84
16.	МБОУ средняя школа № 17 городского округа - город Камышин Волгоградской области	0,15	0,19	0,85
17.	МОУ "Средняя школа № 31 г. Волжского Волгоградской области"	0,15	0,23	0,85
18.	МКОУ "Красноярская средняя школа №2" Жирновского муниципального района Волгоградской области	0,15	0,4	0,85
19.	МОУ "Средняя общеобразовательная школа №3 имени М.Горького" р.п. Средняя Ахтуба	0,13	0,17	0,88
20.	МОУ "Терновская средняя школа" Фроловского муниципального района Волгоградской области	0,13	0,19	0,88
21.	МОУ "Раздольненская средняя школа" Николаевского муниципального района Волгоградской области	0,13	0,31	0,88

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметки "4" и "5" (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки "3", "4" и "5" (уровень обученности)
22.	МБОУ средняя школа №5 имени Героя Советского Союза Давыдова Сергея Степновича городского округа - город Камышин Волгоградской области	0,13	0,31	0,88
23.	МКОУ "Средняя школа №12" г. Палласовки Волгоградской области	0,12	0,24	0,88
24.	МОУ "Средняя школа № 87 Тракторозаводского района Волгограда"	0,12	0,35	0,88
25.	МКОУ "Клетская средняя школа" Клетского муниципального района Волгоградской области	0,12	0,41	0,88
26.	МОУ "Средняя школа № 24 г. Волжского Волгоградской области"	0,12	0,23	0,88
27.	МКОУ "Средняя школа №1" г. Котельниково Волгоградской области	0,12	0,38	0,88
28.	МКОУ "Приморская средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов им. Героя Советского Союза Семенова П.А." Быковского муниципального района Волгоградской области	0,11	0,22	0,89
29.	МОУ "Средняя общеобразовательная школа №4" г.Краснослободска	0,11	0,39	0,89
30.	МОУ "Средняя школа № 15 имени Героя Советского Союза М.М. Расковой г. Волжского Волгоградской области"	0,11	0,44	0,89

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

Ежегодное изменение числа участников ОГЭ по биологии, обусловленное "добровольностью" выбора экзаменационного предмета, приводит к большой неравномерности участия ОО в ОГЭ как по числу участвующих ОО, так и по числу участвующих выпускников. Отметим, что в разные годы (2018, 2019, 2022) в числе ОО, показавших высокие результаты, есть ОО, демонстрирующие ежегодную стабильность, тогда как низкие результаты показывают разные ОО, что свидетельствует об отсутствии тенденции качественной или некачественной подготовки выпускников к сдаче ОГЭ. Скорее всего, имеют место личностные характеристики и индивидуальные особенности участников ОГЭ.

В 2022 г. результаты по биологии сильно отличаются от результатов в предыдущие годы. Намечившаяся тенденция увеличения доли тех, кто получил высокие результаты и снижение доли тех, кто получил низкие результаты, в этом году изменилась. Кроме того мы можем видеть, что наибольшая часть участников экзамена по набранным баллам сосредоточилась в середине диапазона, что говорит о стабильно среднем результате подготовки выпускников региона по биологии.

Отметим, что все типы ОО дают высокий уровень обученности (96–100%). Однако при выделении ОО с низкими результатами мы получили значительный список – 30 организаций.

Возможно, что основной причиной снижения показателей является существенное изменение КИМ по предмету и недостаточное внимание со стороны ОО к информированию и методической поддержке при подготовке выпускников к ОГЭ.

2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ

2.3.1. Краткая характеристика КИМ по биологии

В 2022 году КИМ для проведения ОГЭ в Волгоградской области были скомплектованы на уровне региона с помощью интернет-системы ФГБНУ "Федеральный институт педагогических измерений". Было составлено по 6 вариантов на каждый день экзамена.

Основой разработки экзаменационных вариантов являются требования к результатам освоения основной образовательной программы и содержания биологического образования, которые определены федеральным государственным образовательным стандартом, примерной основной образовательной программой основного общего образования и отражены в учебниках по биологии, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Экзаменационные материалы направлены на проверку освоения выпускниками важнейших видов учебно-познавательной деятельности на базе предметных 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. В экзаменационных материалах высока доля заданий по разделу "Человек и его здоровье", поскольку именно в нём рассматриваются актуальные для обучающихся вопросы сохранения и укрепления физического и психического здоровья человека.

Произошли изменения в КИМ ОГЭ 2022 года относительно КИМ ОГЭ 2019 года как по количеству заданий, так и по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности.

Часть 1 содержит 24 задания (28 в 2019г.) с кратким ответом: 16 заданий (22 в 2019г.) базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 8 заданий (6 в 2019г.) повышенного уровня сложности, из которых 1 задание (в 2019г. не было) с ответом в виде одного слова или словосочетания, 3 задания (2 в 2019г.) с выбором нескольких верных ответов, 3 задания 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 задание на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 5 заданий (4 в 2019г.) с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; 4 задания высокого уровня сложности: 1 задание на анализ статистических данных, представленных в табличной форме, 1 задание на анализ научных методов (в 2019г. не было), 2 задания на применение биологических знаний и умений для решения практических задач.

Таким образом, уменьшено общее количество заданий (с 32-х в 2019г. до 29 в 2022г.). В части 1 уменьшено количество заданий базового уровня сложности (на 6) и повышенного уровня (на 2), увеличено количество заданий с выбором нескольких ответов (на 1), добавлено 1 задание с ответом в виде слова или словосочетания. В части 2 увеличено количество заданий (на 1) и добавлено 1 задание на анализ научных методов.

Экзаменационная работа ОГЭ включает в себя пять содержательных блоков.

Первый блок "Биология как наука" включает в себя 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 знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приёмах 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); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвёртый блок "Человек и его здоровье" содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о 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, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения в окружающей среде и способах сохранения равновесия в ней.

Задания экзаменационной работы формулируются на основе содержательных блоков курса биологии за уровень основного общего образования и распределены следующим образом: "Биология как наука" – 10–12% заданий всей экзаменационной работы; "Признаки живых организмов" – 20–24%; "Система, многообразие и эволюция живой природы" – 20–24%; "Организм человека и его здоровье" – 31–34%; "Взаимосвязи организмов и окружающей среды" – 6%. Преобладание заданий из раздела "Организм человека и его здоровье" объясняется тем, что его содержание в наибольшей степени отвечает общим целям обучения биологии на уровне основного общего образования.

2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году

Таблица 2-7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				"2"	"3"	"4"	"5"
1.	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	П	80,3	37,8	72,7	88,7	96,1
2.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы, а также животных разных таксонов	Б	73,4	36,6	61,5	84,6	96,1

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

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				"2"	"3"	"4"	"5"
3.	Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы	Б	69,7	22,9	55,6	83,1	97,3
4.	Царство Растения	Б	62,7	27,9	51,0	72,2	92,6
5.	Царство Животные	Б	77,3	48,1	69,4	84,6	94,6
6.	Царство Животные	Б	78,4	49,6	69,6	87,0	94,0
7.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	Б	59,8	26,0	45,4	71,5	92,4
8.	Опора и движение	Б	77,1	40,8	68,2	85,7	96,1
9.	Внутренняя среда. Транспорт веществ	Б	62,9	26,7	48,4	75,8	91,4
10.	Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	Б	63,8	26,0	51,2	74,9	90,9
11.	Органы чувств	Б	71,3	33,6	61,3	80,5	93,6
12.	Психология и поведение человека	Б	68,6	34,7	59,3	77,5	87,9
13.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи	Б	71,0	34,0	58,7	82,6	94,8
14.	Влияние экологических факторов на организмы	Б	62,6	27,5	50,0	73,3	90,9
15.	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	Б	66,9	29,4	52,4	79,7	95,7
16.	Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов	Б	58,3	19,1	43,1	70,9	92,1
17.	Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности	Б	46,3	28,2	38,3	50,0	77,7
18.	Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме	П	95,0	71,8	92,2	98,7	100,0
19.	Умение проводить множественный выбор	П	74,4	43,1	65,2	82,3	96,3
20.	Умение проводить множественный выбор	П	83,0	48,5	74,3	91,9	99,1
21.	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	П	41,0	6,1	22,1	54,3	90,2
22.	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	П	91,0	64,5	85,0	97,7	100,0
23.	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	П	49,1	8,4	29,5	64,8	92,4
24.	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	70,7	28,2	61,4	79,6	93,6

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				"2"	"3"	"4"	"5"
25.	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	В	48,7	7,3	32,6	61,2	89,7
26.	Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов	В	39,6	4,6	24,8	50,3	79,8
27.	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	П	76,7	16,4	64,2	90,3	99,6
28.	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	В	60,5	3,8	43,1	76,6	95,5
29.	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	В	56,7	4,6	39,2	72,0	95,7

Часть 1 экзаменационной работы включает задания базового и повышенного уровней сложности. Задания №2 – №17 части 1 рассчитаны на участников с минимальным и удовлетворительным уровнем подготовки. Эти задания позволяют проверить овладение участниками ОГЭ минимальным объемом содержания биологического образования.

В целом уровень выполнения заданий №2 – 17 Части 1 работы составляет 58-78%, что указывает на то, что большинство участников экзамена успешно выполнили базовые задания, тем самым, продемонстрировав знакомство с основами биологии.

С заданиями №1, №18-24 части 1 повышенного уровня сложности, которые рассчитаны в основном на экзаменуемых с хорошим и отличным уровнями подготовки, справились большинство экзаменуемых (41-95%) Правильное выполнение этих заданий части 1 характеризует подготовку выпускников на повышенном уровне и значительно влияет на получение высокой оценки.

В целом можно сделать вывод, что с заданиями повышенного уровня сложности части 1 экзаменационной работы, большинство участников экзамена справились.

Часть 2 экзаменационной работы включает задания повышенного (№27) и высокого уровня сложности (№№25,26,28,29), причем во всех случаях требуется дать развернутый ответ с пояснениями. Уровень сложности заданий части 2 в основном отражается в необходимости применения сложных способов умственных действий и интегрирования знаний за основную школу и существенно влияет на реальные результаты.

Задание №27, проверяющее умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать), не вызвало особых затруднений. С ним справилось 76,7% участников экзамена, набрав 2-3 балла.

Задание №28 проверяют умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме. Большинство участников (60,5%) справились с этим заданием, набрав 2-3 балла.

Задание №29 проверяют умение решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов и умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания традиционно вызывает затруднение. (56,7%).

С заданием №25, которое проверяет умение объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого справились 48,7% экзаменующихся.

Менее успешно (39,6%) участники экзамена справились с заданием №26, которое требует использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов.

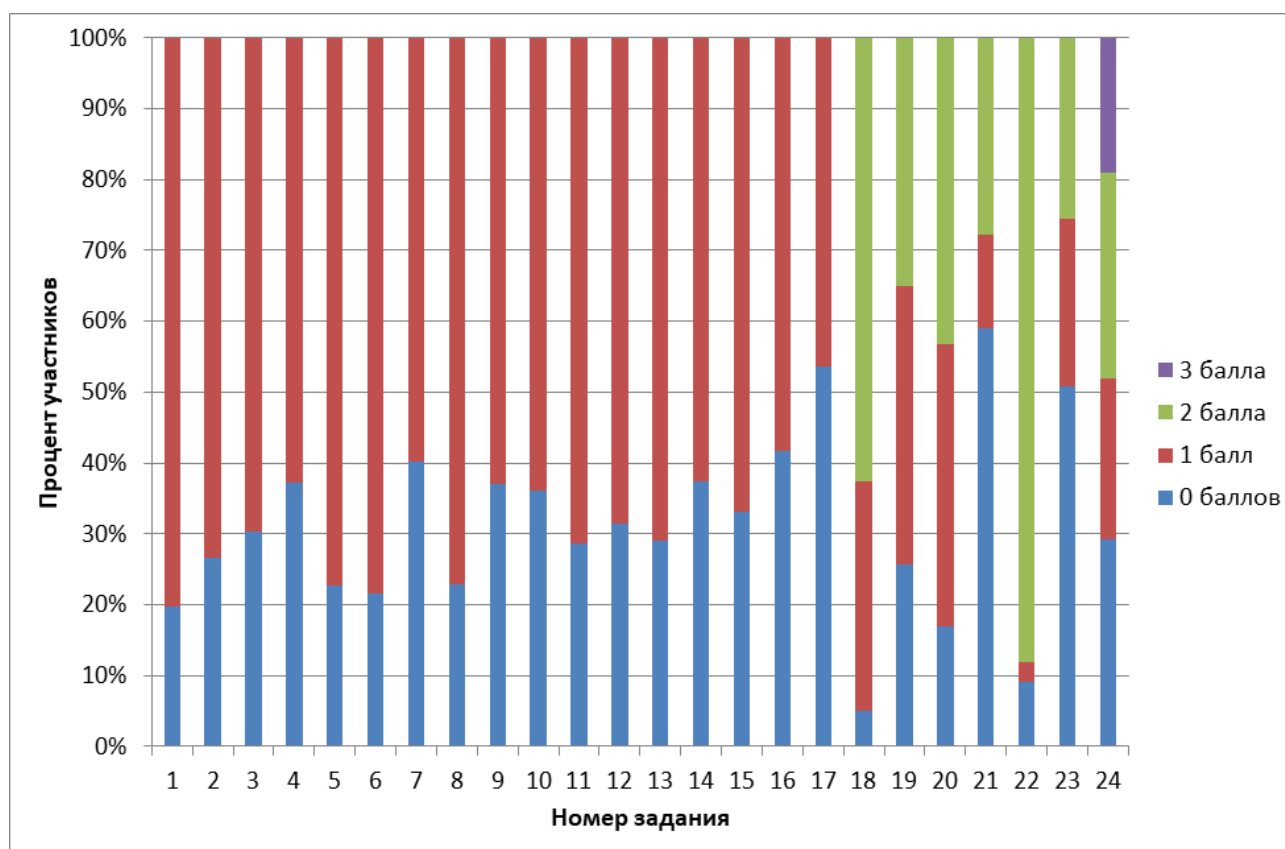


Рис. 3. Процент участников, набравших соответствующий балл за задание с краткими ответами

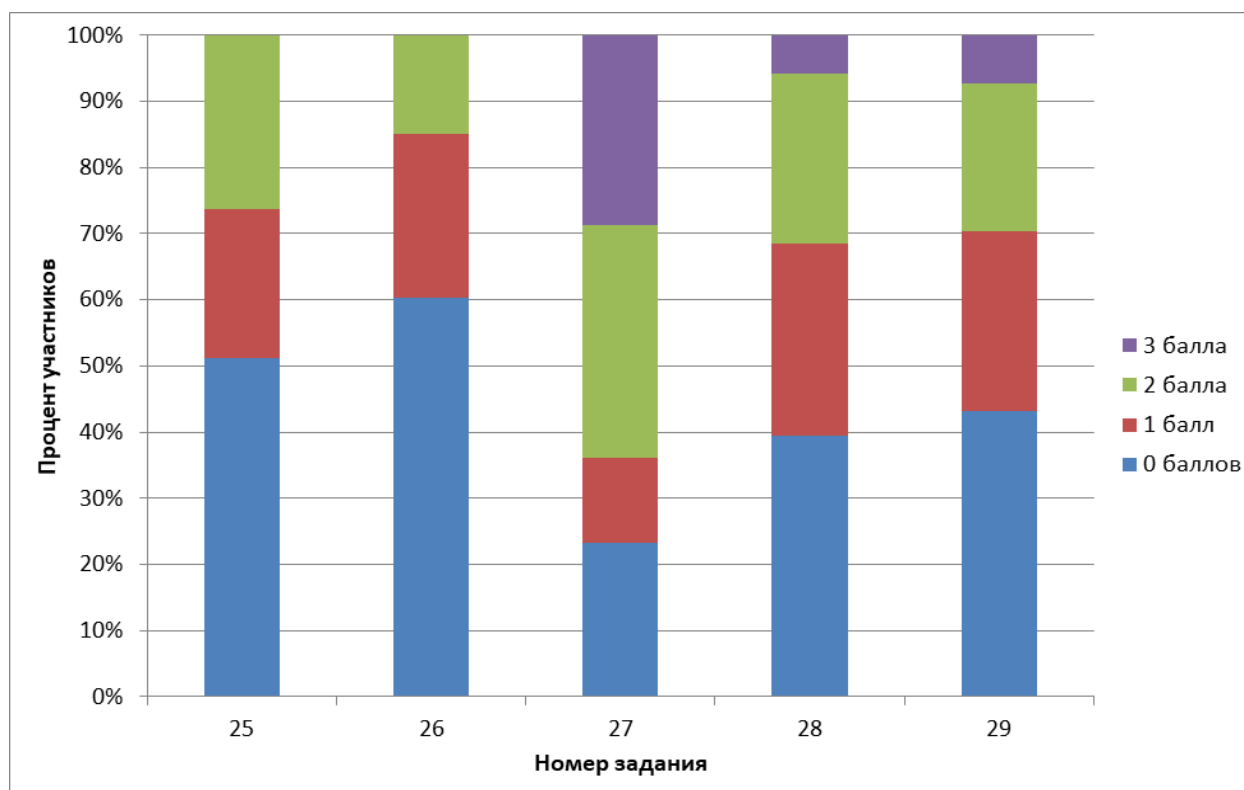


Рис. 4. Процент участников, набравших соответствующий балл за задание с развернутыми ответами

2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Трудность для большинства участников экзамена в этом году составили вопросы линии 17 (справились 46,3%), которая проверяет владение приёмами работы по критическому анализу полученной информации и использование простейших способов оценки её достоверности. Вместе с тем, задание проверяет обширный блок знаний обмена веществ и выделения у человека, строение и особенности функционирования животных тканей, а также умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого.

Например: Верны ли суждения об особенностях работы поджелудочной железы человека?

А. Поджелудочную железу относят к железам смешанной секреции потому, что в ней вырабатываются гормоны и пищеварительные ферменты.

Б. Как железа внешней секреции, она продуцирует инсулин и глюкагон, регулирующие уровень глюкозы в крови.

При выполнении заданий повышенного уровня сложности части 1 работы большинство участников экзамена показали хорошие умения:

- определять признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (80,3%) (задание 1);
- обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме (95%) (задание 18);
- умение проводить множественный выбор (74,4%; 83%) (задания 19-20);
- умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (91%) (задание 22);
- умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму (70,7 %) (задание 24).

Несколько хуже у участников экзамена сформированы умения:

– определять признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого и умение устанавливать соответствие (41%). Например, в этом году было предложено задание на соответствие между характеристиками и кровеносными сосудами, или между характеристиками и камерами сердца (задание №21);

– умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных (49,1%) (в этом году были предложены тексты: "Тело членистоногих", "Роль желудочного сока в пищеварении", "Обмен белков" и др.) (задание 23).

Задание №25 проверяет умение объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого. В этом году были предложены рисунки, иллюстрирующие особенности зрительного восприятия людей с различными видами нарушения зрения, рисунок с изображением червя, рисунок с изображением раковин моллюсков и др.

Задание №26, которое требует использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов, оказалось самым сложным для выполнения. В этом учебном году были предложены описание экспериментов по определению энергоемкости семян, по ориентации рукокрылых в пространстве, по изучению конкуренции и др. С этим заданием не справилось большинство участников.

Задание №27 проверяет умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). В этом году были предложены тексты "Основные среды жизни", "Конкуренция и симбиоз", "Витамины групп А и D" и др.)

Задание №28 проверяют умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме. В этом году это были задания по таблицам "Важнейшие показатели сердечно-сосудистой системы", "Выживание птенцов скворцов в зависимости от числа яиц в кладке", "Размножение рыб", "Сравнительный состав плазмы крови, первичной и вторичной мочи организма человека" и др.. С этим заданием справилось большинство участников.

Задание №29 проверяют умение решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов и умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. Некоторые участники экзамена не приступают к его выполнению. В этом году были предложены следующие вопросы: "Какой отдел вегетативной нервной системы усиливает распад углеводов в организме подростка?", "Какой отдел вегетативной нервной системы усиливает отложение жиров в организме подростка?", "В чём сущность энергетического обмена у человека?", "Что такое водный баланс? Каким образом он регулируется в организме человека?" и др. Ежегодные невысокие результаты выполнения задания №29 связаны как с отсутствием фактических знаний, так и с неумением построить аргументированное самостоятельное суждение.

В целом выполнение заданий части 2 работы показало хорошее знание биологии и сформированность у большинства участников общеучебных умений:

- находить нужную информацию, представленную в явном или в скрытом виде;
- проводить анализ и обобщать прочитанное, строить на основании изученного текста собственные умозаключения;
- отвечать на поставленные вопросы, опираясь на имеющуюся в тексте информацию;
- соотносить собственные знания с информацией, полученной из текста;
- находить нужную информацию, представленную в таблицах;
- соотносить собственные фактические знания с информацией, полученной из предложенных таблиц.

А вот такие умения, как работа с рисунками, определение объектов, использование научных методов, проведение несложных биологических экспериментов недостаточно

сформированы у участников экзамена. Поэтому необходимо углубить подготовку в части анализа содержания вопроса, актуализации знаний о биологическом объекте, определении содержания ответа и его формулировки.

На успешность сдачи экзамена большое влияние оказывает правильно выбранная учебная литература и, в первую очередь, учебник. Так как в преподавании биологии в основной школе Волгоградской области используются четыре линии учебников (авторов И.Н. Пономаревой (концентрическая и линейная), Н.И. Сониной (концентрическая), В.В. Пасечника (концентрическая)), рекомендованных и допущенных Министерством просвещения РФ, учителям стоит требовательнее подходить к отбору учебной литературы, учитывая специфику образовательной программы класса. Столь же тщательно следует подходить к отбору тренировочных пособий и методических разработок для непосредственной подготовки к итоговой аттестации, поскольку не все предлагаемые материалы дают адекватное представление о контрольных измерительных материалах экзамена.

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

Анализ метапредметных результатов при выполнении экзаменационной работы различными категориями экзаменуемых показал следующее.

Недостаточно хорошо справились участники с заданием №17, проверявшем приёмы работы по критическому анализу полученной информации и умение пользоваться простейшими способами оценки её достоверности.

Наибольшие затруднения вызвали задания, проверяющие умение устанавливать соответствие (задание №21); умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных (задание №23).

Недостаточно хорошо участники экзамена справились с заданием №25, которое проверяет сформированность умений распознавать на рисунках (фотографиях) биологические объекты, объяснять их роль в жизни человека; анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, выполнения важнейших гигиенических правил поведения человека в повседневных ситуациях.

Так же вызвало затруднение задание №26, которое проверяет умение объяснять результаты, полученные в ходе эксперимента, анализировать влияние условий на экспериментальные объекты, выдвигать гипотезы и формулировать выводы.

Есть участники, которые либо не преступили к выполнению таких заданий, либо хотя и приступали, но справиться с ними не могли. Это обусловлено не только низким уровнем сформированности умений, но и отсутствием фактических знаний.

Самый высокий процент выполнения заданий высокого уровня сложности показало, что у участников экзамена достаточно хорошо сформированы такие умения, как: владение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме (задание №18), умение проводить множественный выбор (задание №20) и умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (задание №22).

У участников экзамена хорошо сформированы такие умения, как: умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму (задание №24), умение работать с научно-популярными текстами биологического содержания (задание №27), которое проверяет не только умение понимать биологический текст и чётко формулировать свои мысли при ответе на конкретный вопрос, но и контролирует умение применять полученные знания в изменённой ситуации, так как полные и развёрнутые ответы на часть вопросов могут быть сделаны только при привлечении выпускником дополнительных знаний и умений.

На высоком уровне сформированы умения, проверяемые в задании №28, на основании статистических данных, представленных в табличной форме, находить и выделять значимые

функциональные связи и отношения между частями целого, проводить сравнение, сопоставление, ранжирование объектов по одному или нескольким основаниям.

Хорошо сформированы умения, проверяемые в задании № 29. Данное задание оценивает умение вычислять энергозатраты при различной физической нагрузке, знания о правилах составления рациона питания в соответствии с условиями ситуационной задачи, делать выводы на основании полученных результатов. При этом экзаменуемый должен показать знание процессов пищеварения и обмена веществ, способов их регуляции в организме человека.

Несмотря на все указанные недостатки, следует отметить, что участники экзамена продемонстрировали устойчивое освоение метапредметных умений при усвоении ведущих понятий курса биологии, система которых составляет основу общей биологической грамотности, формируемой при изучении предмета на разных уровнях: воспроизводить знания; применять знания и умения в знакомой, изменённой и новой ситуациях.

2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

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

В целом, можно считать достаточным усвоение общеучебных умений, навыков и способов деятельности таких, как:

- находить нужную информацию, представленную в явном или в скрытом виде;
- проводить анализ и обобщать прочитанное, строить на основании изученного текста собственные умозаключения;
- отвечать на поставленные вопросы, опираясь на имеющуюся в тексте информацию;
- соотносить собственные знания с информацией, полученной из текста;
- находить нужную информацию, представленную в таблицах;
- проводить анализ имеющихся статистических данных, находить явные и скрытые связи между представленными показателями, строить на основании сравнений статистических данных собственные умозаключения;
- отвечать на поставленные вопросы, опираясь на имеющуюся статистику, представленную в таблицах;
- соотносить собственные фактические знания с информацией, полученной из предложенных таблиц;
- решать ситуационные задачи, проверяющие умение обучающегося вести учёт энергозатрат организма человека определённого возраста и энергетической ценности пищи, используя знания процессов пищеварения и обмена веществ, способов их регуляции в организме человека.

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

В целом, нельзя считать достаточным усвоение общеучебных умений, навыков и способов деятельности таких, как:

- умение учащихся распознавать биологические объекты и манипуляции, изображенные на рисунках и фотографиях, объяснять виденное, используя знания и умения, полученные из курса биологии; аргументировать те или иные правила, которыми пользуется человек в повседневной жизни;
- сформированность основ научного типа мышления, включающего умение анализировать результаты приводимого в описании эксперимента, а также выдвигать гипотезы,

– формулировать выводы, соотносить собственные биологические знания с информацией, полученной из описания эксперимента.

Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся субъекта Российской Федерации

Наиболее вероятные причины затруднений и типичные ошибки при выполнении заданий:

– невнимательное прочтение условия и связанные с этим недоучет или искажение данных, неполное выполнение задания;

– отсутствие расчетов, или математические ошибки в них;

– неумение привлекать знания из области анатомии и физиологии, полученные из школьного курса, для аргументации тех или иных гигиенических правил, которыми пользуется человек в повседневной жизни;

– неумение работать с рисунками, определять объекты, использовать научные методы, проводить несложные биологические эксперименты.

Прочие выводы

Результаты экзамена свидетельствуют об усвоении большинством участников базового ядра содержания биологического образования, предусмотренным Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по биологии.

Участники ОГЭ, преодолевшие минимальную границу удовлетворительной отметки по биологии, 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.

Выпускники из групп с хорошей и отличной подготовкой продемонстрировали сформированность биологических знаний и основных учебных умений, проверяемых заданиями КИМ.

2.4. Рекомендации по совершенствованию методики преподавания биологии

2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания биологии для всех обучающихся

Учителю биологии следует внимательнее знакомиться с нормативными документами, определяющими экзамен в новой форме, обращать внимание не только на демонстрационный вариант, но и на содержание спецификации и кодификатора.

Подготовку к аттестационному экзамену по выбору следует начинать с первой четверти 9 класса и проводить ее по нескольким направлениям. В процессе организации систематического повторения четырехгодичного курса биологии следует обеспечить обобщение наиболее значимого и сложного для понимания школьников материала из разделов "Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники", "Животные", "Человек и его здоровье".

Особое внимание при повторении необходимо уделять следующим вопросам школьного курса биологии:

– способам познания живой природы и собственного организма;

– исторического развития растительного и животного мира;

– вопросам экологии; строению и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы;

– особенностям строения и жизнедеятельности организма человека, его отдельным системам в контексте гигиены и санитарии и первой доврачебной медицинской помощи.

Для организации учебно-познавательной деятельности и при проведении различных форм текущего контроля следует использовать задания, аналогичные заданиям ГИА-9. Основной акцент при проверке должен быть направлен на выявление следующих умений: обосновывать биологические процессы и явления, устанавливать взаимосвязи строения и функций на уровне клеток, тканей, систем, целостного организма и экосистемы; находить причинно-следственные связи в природе; определять нормы здорового образа жизни, поведения человека в природе; формулировать выводы на основе знаний, полученных на уроках биологии.

Повторение рекомендуем начинать с методов познания человеком живой природы и собственного организма, а также с роли биологии в жизни современного человека. Строение и жизнедеятельность организмов разных царств следует рассматривать комплексно, связывая повторение особенностей внешнего и внутреннего строения организмов с историческим развитием растительного и животного мира и вопросами экологии и охраны природы, которые широко рассмотрены в обобщенном виде изучаются в IX классе, если программа концентрическая и по всем разделам курса V – IX классов, если программа линейная.

Строение и жизнедеятельность организма человека, его отдельных систем целесообразно повторять в контексте гигиены и санитарии. Следует также обратить особое внимание на вопросы нервно-гуморальной регуляции, ВНД и поведения, а также оказания первой доврачебной медицинской помощи.

Повторение в зависимости от числа учащихся, выбравших экзамен по биологии, может быть организовано как на уроке (например, как один из этапов урока или на специальных уроках обобщения), так и во внеурочное время, активно используя возможности консультационных часов, факультативные занятия, элективные курсы и другие формы, сложившиеся в настоящее время в практике современных общеобразовательных учебных заведений.

В процессе повторения разделов "Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники" и "Животные" основное внимание следует уделить работе с изображениями организмов и их отдельных частей. Учащиеся должны научиться узнавать наиболее типичных представителей животного и растительного мира, определять их принадлежность к типу, отделу, классу.

Чтобы процесс распознавания был отработан, учитель должен многократно предлагать школьникам задания с изображениями отдельных представителей различных царств живой природы, важнейших органов или систем организма человека, а также типичных экосистем. Одновременно с узнаванием объекта следует обращать внимание на его систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности.

Другим направлением при организации повторения должна стать работа по формированию умения делать сравнительные характеристики и выявлять особенности организмов, представляющих все царства живой природы. Обучающимся под руководством учителя следует вспомнить и закрепить особенности строения и жизнедеятельности типичных представителей основных отделов споровых и семенных растений, а среди цветковых – знание классов однодольных и двудольных.

Повторяя содержание раздела "Животные", особое внимание следует сосредоточить на сравнении важнейших типов и классов позвоночных и членистоногих. В процессе повторения следует обратить внимание на содержание, касающееся эволюции растительного и животного мира.

В системе повторения центральное место должен занимать раздел "Человек и его здоровье". Как и в предыдущие годы, большинство заданий составляют вопросы, проверяющие знания строения, жизнедеятельности и гигиены человека. Как показывают результаты экзамена, внимание школьников необходимо сконцентрировать на повторении следующих тем: "Нейрогуморальная регуляция", "Внутренняя среда организма", "Кровообращение и лимфоотток", "Обмен веществ и превращение энергии. Выделение. Покровы тела", "Психология и поведение". В связи с тем, что в материалах КИМ 2022 г.

сохранилась гигиеническая направленность, при повторении следует обращать внимание на отработку умений обосновывать то или иное гигиеническое правило или рекомендацию, направленную на сохранение и укрепление здоровья человека.

Задания по разделу "Общие закономерности живого" сохраняются в небольшом объеме (проверяется только то содержание раздела, которое определено действующим стандартом по биологии).

Следует обратить особое внимание на отработку общеучебных умений. В экзаменационную работу вновь будут включены задания по интерпретации информации, представленной в графической форме, анализу и толкованию данных статистических таблиц и работе с биологическими текстами.

Подготовка к ОГЭ требует следующего методического обеспечения:

- определения перечня необходимых знаний и умений по каждому содержательному блоку, входящему в спецификацию контрольно-измерительных материалов;
- подготовки специальных дидактических материалов; создания разных визуальных моделей структурирования биологической информации для наилучшего понимания и более качественного объяснения сложной информации участникам аттестационных процедур;
- диагностики и выявления на основе нее уровня биологической подготовки группы;
- планирования проведения тренинговых занятий и тренировочных экзаменов диагностического характера;
- выявления типологии пробелов в знаниях учащихся;
- разработки индивидуальной корректирующей методики с учетом уровня подготовки и выявленных пробелов;
- мониторинга достижений учащихся в процессе подготовки и анализа его результатов;
- информирование родителей об уровне подготовки учащихся, его динамике.

Методическую помощь учителю и обучающимся окажут материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru/oge-i-gve-9>) и сайта "Решу ОГЭ" (<https://bio-oge.sdangia.ru/>):

- документы, регламентирующие разработку КИМ для ГИА по биологии (кодификатор элементов содержания, спецификация и демонстрационный вариант экзаменационной работы);
- учебно-методические материалы для членов и председателей региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ выпускников 9-х классов;
- перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к экзамену;
- тренировочные варианты ОГЭ с правильными ответами и пояснениями.

В рамках работы школьных и районных методических объединений следует уделить внимание анализу причин стабильно низких результатов в одной ОО (если таковое имеет место), методике преподавания сложных тем школьного курса биологии основной школы, анализу типичных ошибок учащихся.

Учителям, чьи ученики на протяжении нескольких лет показывают низкие результаты ГИА-9 по биологии, рекомендуется пройти курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе "Преподавание предметов естественнонаучного цикла, направленные на улучшение качества образования", организуемые ГАУ ДПО "ВГАПО" специально для данной категории слушателей. Также есть возможность обратиться к учителям, чьи ученики ежегодно показывают стабильно высокие результаты ГИА-9, через региональный педагогический клуб "Наставник".

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

Любой экзамен начинается с чтения и осмысления вопроса, будь то вопрос в экзаменационном билете или в тестовом задании. В процессе подготовки учащихся

к экзамену, как впрочем, и в процессе обучения, учителю следует определить место данного элемента содержания в теме урока, раздела и курса в целом и формулировать вопросы, позволяющие проверить усвоение данного элемента. Важно понимать, каким образом поставленный вопрос или задание организуют познавательную деятельность учащихся в каждом конкретном случае, в какой степени выполняет мотивационные и стимулирующие функции. Интересный глубокий вопрос активизирует мышление, обеспечивает рефлекссию человека, связанную с возможностью или невозможностью найти решение. Вот почему при подготовке учащихся к экзаменам необходимо учить читать формулировки вопросов, обращать внимание на глубину постановки проблемы, на диагностические функции задания. Важным направлением в процессе подготовки учащихся к экзамену должна стать систематическая работа непосредственно с тестовыми заданиями. В первую очередь необходимо отрабатывать и закреплять знания и умения базового уровня.

Анализируя конкретные тестовые задания, учителю следует познакомить обучающихся с определенными правилами их выполнения. Необходимо обращать внимание школьников на предложенную к заданию инструкцию; приучать учащегося внимательно читать формулировку задания, добиваясь точного её осмысления. Следует научить учащихся при рассмотрении предложенных вариантов ответов отбирать из них заведомо неверные, а затем осуществлять окончательный выбор.

Среди заданий с выбором одного ответа из четырех встречаются задания, требующие умения распознавать на рисунке изображение организма, либо его части. При работе с такого рода заданиями важно учитывать, что они, как правило, вызывают у учащихся повышенный интерес, но при этом требуют большей концентрации внимания. Формирование навыков работы с такого рода тестовыми заданиями может осуществляться как на уроке, так и в системе домашней подготовки. При выполнении заданий с рисунками учащиеся должны внимательно разбирать предлагаемые изображения, уточнять отдельные детали, помогающие находить нужный объект или фрагмент и внимательно выписывать (или вписывать) нужную цифру (или букву).

В работе с рисованными тестовыми заданиями следует использовать только четкие, информативные и понятные рисунки, т.к. рисунки плохого качества могут спровоцировать в дальнейшем ошибку на экзамене. Ежегодно в первую часть экзаменационной работы включаются задания, требующие умение извлекать биологическую информацию из графиков, схем, поэтому при подготовке к экзамену нужно особое внимание уделить данному типу заданий.

Важное место в КИМ занимают задания повышенного уровня сложности с кратким ответом. Их выполнение способствует развитию мышления, формированию умений применять знания в стандартных и измененных ситуациях. Во избежание случайной ошибки, процедуру поиска правильного ответа следует повторить несколько раз и только после этого записать ответ.

Задание на соотнесение одного элемента с другим и на установление последовательности процессов или явлений необходимо выполнять следующим образом: сначала учащиеся должны выбрать те варианты ответов, которые у них не вызывают сомнений; остальные ответы, по которым имеются сомнения, можно сортировать по следующим критериям: внешнее или внутреннее строение, процесс, явление, понятие, термин, факт. Такой анализ позволит определить логические пары, из которых можно выбрать уже правильные ответы.

Задание со свободным развернутым ответом повышенного уровня сложности требует от учащихся умения обосновывать необходимость соблюдения гигиенических правил поведения человека в повседневной жизни. Обязательным условием успешного выполнения такого типа заданий является умение приводить аргументы с учетом конкретных знаний из области анатомии и физиологии человека. Успешность выполнения заданий со свободным ответом высокого уровня сложности повышается при формировании умений извлекать необходимую информацию из развернутого текста и строить развернутый ответ на основе

содержания прочитанного. Подобные задания требуют сложных видов мыслительных операций, например, анализа, сопоставления, синтеза, обобщения, абстрагирования и ряда других. Выполняя похожие задания, учащиеся должны провести анализ вопроса (или текста), установить причинно-следственные связи, обобщить результаты наблюдений и экспериментов, сделать прогноз, обосновать риски, возникающие вследствие изменений, происходящих в окружающей среде.

Выполнение задания, требующего вставить в тематический текст недостающие биологические термины, следует начинать с определения области биологии, о которой идет речь в тексте, после чего стоит внимательно познакомиться с предлагаемыми терминами на предмет их определения и соответствия предложенному тексту.

Текстовое задание, требующее от обучающегося прочтения тематического биологического текста и краткого ответа, состоящего из одного-двух предложений проверяет следующие умения:

- быстро читать и извлекать необходимую для ответа информацию из незнакомого текста, представленную в скрытом или явном виде, четко формулировать свои мысли по конкретному вопросу;
- проводить анализ и обобщать прочитанное, строить на основании изученного текста собственные умозаключения;
- отвечать на поставленные вопросы, опираясь на имеющуюся в тесте информацию;
- соотносить собственные знания с информацией, полученной из текста.

В этом случае оценивается как развернутость ответа, так и умение точно и кратко его формулировать. Методика подготовки обучающихся к выполнению подобных заданий может быть следующей: учитель подбирает тексты, построенные по данному алгоритму, после чего учит школьников беглому, но при этом вдумчивому чтению, а также умению оперативно отвечать на поставленные к тексту вопросы.

Последнее тестовое задание второй части контролирует умение применять полученные знания в новой ситуации. Ответ на это задание экзаменуемый должен излагать в виде подробного аргументированного объяснения, демонстрируя умения находить необходимую информацию, свободно излагать свои мысли. Формированию необходимых для выполнения задания умений может способствовать работа по составлению плана прочитанных текстов учебника, таблиц, схем, комментирование ответов на разные биологические темы других обучающихся с указанием логических ошибок.

Особое внимание необходимо уделить развитию логических универсальных действий (операций), так как развитие логического мышления обеспечит возможность выполнения задания любого содержания и уровня сложности.

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

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (биология) в 2022 году в Волгоградской области с рекомендациями по совершенствованию преподавания биологии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки (в неизменном виде) размещен на официальном сайте ГАУ ДПО "ВГАПО",

подведомственного комитету образования, науки и молодежной политики Волгоградской области.

2.6.1. Адрес страницы размещения:

<https://vgapkro.ru/struktura-akademii/tsentry/rcoi/analit-materialy/>

2.6.2. Дата размещения: 05 сентября 2022 г.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету "биология"

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА: ГАУ ДПО "Волгоградская государственная академия последипломного образования".

Ответственные специалисты:

	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету</i>	<i>ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>	<i>Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)</i>
1.	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету</i>	Ващенко Ольга Леоновна, учитель биологии МОУ СШ №78, Заслуженный учитель РФ	Член комиссии по формированию контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы, для проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в Волгоградской области в 2022 году в форме основного государственного экзамена
2.	<i>Специалист, привлекаемые к анализу результатов ГИА-9 по предмету</i>	Кузибецкий Игорь Александрович, проректор по качеству образования ГАУ ДПО "ВГАПО", руководитель РЦОИ, кандидат педагогических наук	Проректор по качеству образования ГАУ ДПО "ВГАПО"