

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

**Перечень условных обозначений, сокращений и терминов**

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

## ГЛАВА 1. Основные результаты ГИА-9 в регионе

### 1. Количество участников экзаменационной кампании ГИА-9 в 2022 году в субъекте Российской Федерации

Таблица 0-1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество участников ГИА-9 в форме ОГЭ	Количество участников ГИА-9 в форме ГВЭ
1.	Русский язык	21669	882
2.	Математика	22348	894
3.	Физика	1771	0
4.	Химия	1526	6
5.	Информатика	6947	0
6.	Биология	6961	20
7.	История	944	5
8.	География	9847	7
9.	Обществознание	13079	22
10.	Литература	769	4
11.	Английский язык	1113	0
12.	Немецкий язык	10	0
13.	Французский язык	2	0
14.	Испанский язык	0	0

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

Таблица 0-2

№ п/п	Учебный предмет	Суммарные первичные баллы							
		Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
		Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
1.	Русский язык	0 – 14	0 – 14	15 – 22	15 – 22	23 – 28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 4 баллов, выставляется «3»	23 – 28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 4 баллов, выставляется «3»	29 – 33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 6 баллов, выставляется «4»	29 – 33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям GK1 - GK4). Если по критериям GK1-GK4 обучающийся набрал менее 6 баллов, выставляется «4»
2.	Математика	0 – 7	0-6	8 – 14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	7-14 не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	15 – 21, 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	22 – 31, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии
3.	Физика	0 – 10	0 – 10	11 – 22	11 – 22	23 – 34	23 – 34	35 – 45	35 – 45
4.	Химия	0 – 9	0 – 9	10 – 20	10 – 20	21 – 30	21 – 30	31 – 40	31 – 40
5.	Информатика	0 – 4	0 – 4	5 – 10	5 – 10	11 – 15	11 – 15	16 – 19	16 – 19
6.	Биология	0 – 12	0 – 12	13 – 24	13 – 24	25 – 35	25 – 35	36 – 45	36 – 45
7.	История	0 – 10	0 – 10	11 – 20	11 – 20	21 – 29	21 – 29	30 – 37	30 – 37
8.	География	0 – 11	0 – 11	12 – 18	12 – 18	19 – 25	19 – 25	26 – 31	26 – 31

№ п/п	Учебный предмет	Суммарные первичные баллы							
		Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
		Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ	Шкала РОН	Шкала субъекта РФ
9.	Обществознание	0 – 13	0 – 13	14 – 23	14 – 23	24 – 31	24 – 31	32 – 37	32 – 37
10.	Литература	0 – 15	0 – 15	16 – 26	16 – 26	27 – 36	27 – 36	37 – 45	37 – 45
11.	Иностранные языки (английский, немецкий, французский, испанский)	0 – 28	0 – 28	29 – 45	29 – 45	46 – 57	46 – 57	58 – 68	58 – 68

### Обоснование изменения шкалы региона по отношению к шкале, рекомендуемой РОН

Шкала пересчета первичного балла за экзаменационные работы ОГЭ в пятибалльную систему оценивания приведена на основании приказа Министерства образования и науки Алтайского края от 22.04.2022 № 595. Изменение минимальной границы шкалы пересчета первичных баллов за экзаменационные работы ОГЭ по математике на 1 балл обусловлено необходимостью создания равных возможностей выпускникам 2022 года и прошлых лет.

### 3. Результаты ОГЭ в 2022 году в субъекте Российской Федерации

Таблица 0-3

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
				чел.	% <sup>1</sup>	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык	21666	103	482	2,20	7129	32,90	8626	39,80	5429	25,10
2.	Математика	22346	97	3344	15,00	11245	50,30	6542	29,30	1215	5,40
3.	Физика	1771	4	39	2,20	949	53,60	645	36,40	138	7,80
4.	Химия	1526	7	56	3,70	563	36,90	581	38,10	326	21,40
5.	Информатика	6947	10	595	8,60	4056	58,40	1717	24,70	579	8,30
6.	Биология	6960	10	379	5,40	4221	60,60	2180	31,30	180	2,60
7.	История	944	0	64	6,80	485	51,40	320	33,90	75	7,90
8.	География	9846	8	1083	11,00	4181	42,50	3510	35,60	1072	10,90

<sup>1</sup> % - 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.	% <sup>1</sup>	чел.	%	чел.	%	чел.	%
9.	Обществознание	13078	13	1614	12,30	8756	67,00	2524	19,30	184	1,40
10.	Литература	769	1	14	1,80	133	17,30	316	41,10	306	39,80
11.	Английский язык	1113	1	27	2,40	249	22,40	420	37,70	417	37,50
12.	Французский язык	2	0	0	0,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
13.	Немецкий язык	10	0	1	10,00	2	20,00	4	40,00	3	30,00
14.	Испанский язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4. Результаты ГВЭ-9 в 2022 году в субъекте Российской Федерации

Таблица 0-4

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Участников с ОВЗ	Отметка «2»		Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Русский язык	882	851	2	0,20	175	19,80	504	57,10	201	22,80
2.	Математика	894	862	165	18,50	468	52,30	239	26,70	22	2,50
3.	Физика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Химия	6	0	2	33,30	4	66,70	0	0,00	0	0,00
5.	Информатика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Биология	20	0	0	0,00	6	30,00	11	55,00	3	15,00
7.	История	5	0	0	0,00	5	100,00	0	0,00	0	0,00
8.	География	7	0	0	0,00	2	28,60	5	71,40	0	0,00
9.	Обществознание	22	0	0	0,00	11	50,00	11	50,00	0	0,00
10.	Литература	4	0	0	0,00	0	0,00	3	75,00	1	25,00
11.	Английский язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	Французский язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.	Немецкий язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.	Испанский язык	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**5. Основные учебники по предмету из ФПУ, которые использовались ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году.**

Таблица 0-5

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование учебного предмета</b>	<b>Название учебника / линия учебников</b>	<b>Примерный процент ОО, в которых использовался данный учебник / линия учебников</b>
1.	Биология	Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. / Под ред. Пасечника В.В. 9 кл. Биология АО «Издательство «Просвещение».	40
2.	Биология	Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. / Под ред. Пономарёвой И.Н. 9 кл. Биология ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ».	30
3.	Биология	Сивоглазов В.И., Каменский А.А., Сарычева Н.Ю. и др. 9 кл. Биология. АО «Издательство «Просвещение».	5
4.	Биология	Захаров В.Б., Сивоглазов В.И., Мамонтов С.Г., Агафонов И.Б. 9 кл. Биология ООО «ДРОФА».	15
5.	Биология	Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. 9 кл. Биология. ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ».	10

Корректировка учебников будет осуществляться в 2023 году с учетом изменений, внесенных в новый Федеральный перечень учебников.

## ГЛАВА 2. Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «БИОЛОГИЯ»

Далее приведена типовая структура отчета по учебному предмету

### 2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы<sup>2</sup> проведения ОГЭ по предмету) по категориям

*Таблица 2-1*

	2018		2019		2022	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Всего участников ОГЭ по предмету	8363	100,00	8280	100,00	6961	100,00
Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО	8318	99,46	8246	99,59	6961	100,00
Средняя общеобразовательная школа	6576	78,63	6680	80,68	5603	80,49
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	332	3,97	325	3,93	296	4,25
Гимназия	578	6,91	562	6,79	451	6,48
Лицей	452	5,40	377	4,55	363	5,21
Основная общеобразовательная школа	285	3,41	195	2,36	205	2,94
Средняя общеобразовательная школа-интернат	25	0,30	26	0,31	27	0,39
Кадетская школа-интернат	18	0,22	31	0,37	0	0,00
Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа	1	0,01	0	0,00	0	0,00
Специальная (коррекционная) школа-интернат	1	0,01	0	0,00	0	0,00
Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа	5	0,06	0	0,00	0	0,00
Открытая (сменная) общеобразовательная школа	32	0,38	37	0,45	8	0,11
Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа при исправительно-трудовых учреждениях (ИТУ)	2	0,02	0	0,00	0	0,00
Техникум	11	0,13	13	0,16	8	0,11
Участники, проходившие ГИА в ППЭ на дому	15	0,18	23	0,28	18	0,26
Участники с ограниченными возможностями здоровья	5	0,06	15	0,18	10	0,14

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

<sup>2</sup>Здесь и далее: ввиду того, что в 2021гг. 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.

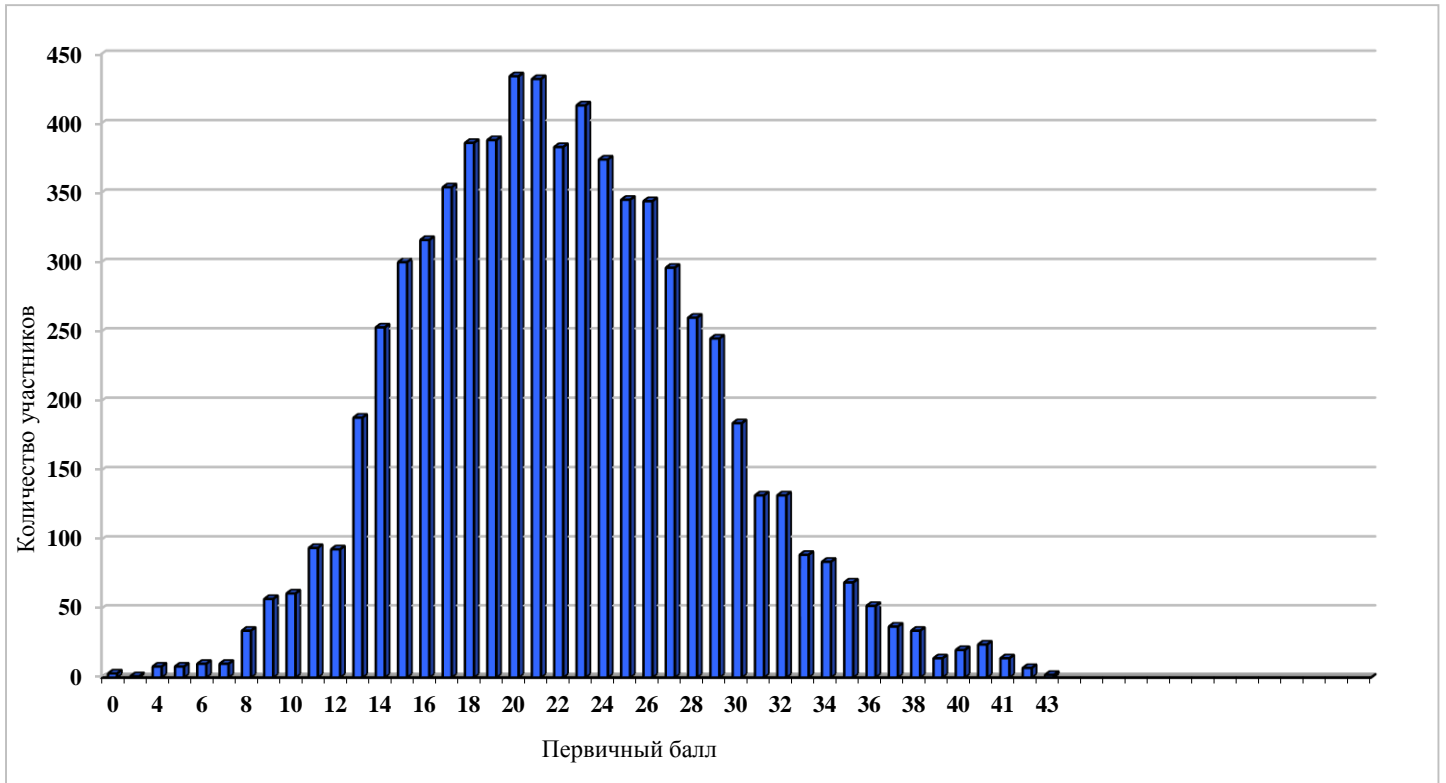
В Алтайском крае биология как предмет по выбору традиционно популярен среди выпускников 9 классов и занимает одно из ведущих мест. За последние 3 года прослеживается тенденция к снижению количества участников (в 2019 – 8280 чел., в 2022 – 6961 чел.) по большинству из указанных категорий. Исключения составляют СО школа-интернат (25 и 27, соответственно), участники, проходившие ГИА в ППЭ на дом (15 и 18, соответственно) и участники с ОВЗ (5 и 10, соответственно).

Для края, такая востребованность предмета среди школьников закономерна, для дальнейшего углубления и профилизации, а также выбора будущей профессии в нашем аграрно-туристическом регионе.



## 2.2. Основные результаты ОГЭ по биологии

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



## 2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-2

	2018		2019		2022	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили "2"	225	2,71	405	4,92	379	5,45
Получили "3"	4976	59,86	5529	67,12	4221	60,65
Получили "4"	2780	33,44	2131	25,87	2180	31,32
Получили "5"	332	3,99	172	2,09	180	2,59

Как видно из таблицы 2-2, в 2022 году в регионе отмечается небольшое увеличение количества человек получивших «2» - с 4,92% до 5,45%, но при этом увеличилось и количество, получивших «4» (с 25,8% до 31,3%) и «5» (с 2,09% до 2,59%).

## 2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 2-3

К о д	АТЕ	Участников экзамена		Средняя отметка	Получили отметку							
		Кол- во	Доля		"два"		"три"		"четыре"		"пять"	
					чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
<b>Алтайский край</b>		<b>6960</b>	<b>30,60</b>	<b>3,31</b>	<b>379</b>	<b>5,45</b>	<b>4221</b>	<b>60,65</b>	<b>2180</b>	<b>31,32</b>	<b>180</b>	<b>2,59</b>
1	Алейский район	50	39,06	3,38	0	0,00	35	70,00	11	22,00	4	8,00
2	Алтайский район	119	43,43	3,24	5	4,20	81	68,07	32	26,89	1	0,84
3	Баевский район	39	48,75	3,23	2	5,13	27	69,23	9	23,08	1	2,56
4	Бийский район	114	33,04	3,46	0	0,00	64	56,14	48	42,11	2	1,75
5	Благовещенский район	134	44,08	3,32	3	2,24	86	64,18	44	32,84	1	0,75
6	Бурлинский район	13	13,98	3,38	0	0,00	8	61,54	5	38,46	0	0,00
7	Быстроистокский район	42	44,68	3,31	2	4,76	26	61,90	13	30,95	1	2,38
8	Волчихинский район	98	59,04	3,29	5	5,10	60	61,22	33	33,67	0	0,00
9	Егорьевский район	43	35,25	3,42	1	2,33	24	55,81	17	39,53	1	2,33
10	Ельцовский район	39	55,71	3,18	3	7,69	27	69,23	8	20,51	1	2,56
11	Завьяловский район	54	33,33	3,48	5	9,26	21	38,89	25	46,30	3	5,56
12	Залесовский район	40	33,06	3,18	7	17,50	20	50,00	12	30,00	1	2,50
13	Змеиногорский район	73	39,67	3,25	10	13,70	38	52,05	22	30,14	3	4,11
14	Заринский район	68	51,13	3,12	7	10,29	47	69,12	13	19,12	1	1,47
15	Зональный район	102	49,28	3,13	13	12,75	66	64,71	20	19,61	3	2,94
16	Калманский район	41	30,60	3,24	2	4,88	27	65,85	12	29,27	0	0,00

17	Каменский район	214	41,96	3,16	24	11,21	137	64,02	48	22,43	5	2,34
18	Ключевский район	91	56,52	3,20	6	6,59	62	68,13	22	24,18	1	1,10
19	Косихинский район	42	32,81	3,26	5	11,90	21	50,00	16	38,10	0	0,00
20	Красногорский район	87	51,48	3,28	3	3,45	57	65,52	27	31,03	0	0,00
21	Краснощековский район	49	35,51	3,35	2	4,08	29	59,18	17	34,69	1	2,04
22	Крутихинский район	51	59,30	3,22	3	5,88	34	66,67	14	27,45	0	0,00
23	Кулундинский район	49	28,99	3,20	3	6,12	33	67,35	13	26,53	0	0,00
24	Курьинский район	30	33,33	3,53	0	0,00	15	50,00	14	46,67	1	3,33
25	Кытмановский район	45	37,82	3,33	0	0,00	30	66,67	15	33,33	0	0,00
26	Локтевский район	82	35,19	3,56	0	0,00	38	46,34	42	51,22	2	2,44
27	Мамонтовский район	69	35,94	3,43	4	5,80	34	49,28	28	40,58	3	4,35
28	Михайловский район	60	35,09	3,28	4	6,67	36	60,00	19	31,67	1	1,67
29	Немецкий национальный район	91	45,27	3,20	6	6,59	61	67,03	24	26,37	0	0,00
30	Новичихинский район	43	46,74	3,26	3	6,98	28	65,12	10	23,26	2	4,65
31	Павловский район	112	25,11	3,38	2	1,79	67	59,82	41	36,61	2	1,79
32	Панкрушихинский район	58	58,59	3,22	5	8,62	35	60,34	18	31,03	0	0,00
33	Первомайский район	171	35,19	3,19	14	8,19	113	66,08	42	24,56	2	1,17
34	Петропавловский район	49	39,20	3,14	5	10,20	33	67,35	10	20,41	1	2,04
35	Поспелихинский район	79	33,33	3,13	13	16,46	46	58,23	17	21,52	3	3,80
36	Ребрихинский район	106	51,21	3,20	3	2,83	80	75,47	22	20,75	1	0,94
37	Родинский район	41	25,79	3,29	1	2,44	28	68,29	11	26,83	1	2,44
38	Романовский район	57	48,31	3,39	2	3,51	31	54,39	24	42,11	0	0,00
39	Рубцовский район	90	42,25	3,30	2	2,22	61	67,78	25	27,78	2	2,22
41	ЗАТО Сибирский	12	12,77	3,17	1	8,33	8	66,67	3	25,00	0	0,00
42	Смоленский район	95	42,04	3,33	2	2,11	61	64,21	31	32,63	1	1,05
43	Советский район	61	33,52	3,05	9	14,75	40	65,57	12	19,67	0	0,00
44	Солонешенский район	40	42,11	3,20	3	7,50	27	67,50	9	22,50	1	2,50
45	Солтонский район	49	69,01	3,10	8	16,33	30	61,22	9	18,37	2	4,08
46	Суетский район	10	20,83	3,40	0	0,00	6	60,00	4	40,00	0	0,00

47	Табунский район	37	33,33	3,22	3	8,11	24	64,86	9	24,32	1	2,70
48	Тальменский район	135	29,74	3,27	8	5,93	84	62,22	41	30,37	2	1,48
49	Тогульский район	39	43,82	3,03	4	10,26	30	76,92	5	12,82	0	0,00
50	Топчихинский район	92	43,81	3,35	6	6,52	53	57,61	28	30,43	5	5,43
51	Третьяковский район	49	44,55	3,10	8	16,33	29	59,18	11	22,45	1	2,04
52	Троицкий район	90	39,65	3,17	8	8,89	59	65,56	23	25,56	0	0,00
53	Тюменцевский район	45	38,14	3,24	1	2,22	32	71,11	12	26,67	0	0,00
54	Угловский район	48	44,04	3,08	4	8,33	36	75,00	8	16,67	0	0,00
55	Усть-Калманский район	49	39,84	3,27	5	10,20	26	53,06	18	36,73	0	0,00
56	Усть-Пристанский район	44	46,32	3,27	3	6,82	26	59,09	15	34,09	0	0,00
57	Хабарский район	73	45,34	3,21	7	9,59	45	61,64	20	27,40	1	1,37
58	Целинный район	86	52,12	3,17	7	8,14	59	68,60	18	20,93	2	2,33
59	Чарышский район	62	56,88	3,21	3	4,84	43	69,35	16	25,81	0	0,00
60	Шипуновский район	105	39,47	3,31	4	3,81	65	61,90	35	33,33	1	0,95
61	Шелаболихинский район	39	35,14	3,13	4	10,26	26	66,67	9	23,08	0	0,00
62	г. Алейск	132	41,25	3,17	6	4,55	98	74,24	28	21,21	0	0,00
63	г. Барнаул	1460	21,55	3,42	45	3,08	828	56,71	517	35,41	70	4,79
64	г. Белокураиха	34	18,68	3,38	2	5,88	18	52,94	13	38,24	1	2,94
65	г. Бийск	434	23,93	3,47	12	2,76	224	51,61	179	41,24	19	4,38
67	г. Заринск	137	28,36	3,37	9	6,57	73	53,28	50	36,50	5	3,65
69	г. Новоалтайск	200	24,78	3,22	12	6,00	135	67,50	51	25,50	2	1,00
70	г. Рубцовск	294	25,83	3,28	19	6,46	182	61,90	85	28,91	8	2,72
71	г. Славгород	106	27,89	3,43	0	0,00	63	59,43	40	37,74	3	2,83
72	г. Яровое	28	20,14	3,57	1	3,57	12	42,86	13	46,43	2	7,14
73	Краевые общеобразовательные организации	35	14,83	3,80	0	0,00	9	25,71	24	68,57	2	5,71
74	Негосударственные образовательные организации	5	11,63	3,20	0	0,00	4	80,00	1	20,00	0	0,00

## 2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО<sup>3</sup>

Таблица 2-4

Тип ОО	Получили отметку											
	"2"		"3"		"4"		"5"		"4" и "5"		"3", "4" и "5"	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Всего	379	5,45	4221	60,65	2180	31,32	180	2,59	2360	33,91	6581	94,55
Средняя общеобразовательная школа	333	5,94	3479	62,10	1676	29,92	114	2,03	1790	31,95	5269	94,06
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	9	3,04	157	53,04	117	39,53	13	4,39	130	43,92	287	96,96
Гимназия	8	1,77	219	48,56	194	43,02	30	6,65	224	49,67	443	98,23
Лицей	13	3,58	211	58,13	120	33,06	19	5,23	139	38,29	350	96,42
Основная общеобразовательная школа	13	6,34	142	69,27	48	23,41	2	0,98	50	24,39	192	93,66
Средняя общеобразовательная школа-интернат	0	0,00	4	14,81	21	77,78	2	7,41	23	85,19	27	100,00
Открытая (сменная) общеобразовательная школа	3	37,50	4	50,00	1	12,50	0	0,00	1	12,50	5	62,50
Техникум	0	0,00	5	62,50	3	37,50	0	0,00	3	37,50	8	100,00

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

Таблица 2-5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметку "4" и "5"	Доля участников, получивших отметку "3", "4" и "5"
1	МКОУ "Прилепская СОШ" (Алейский район)	0,00	100,00	100,00
2	МКОУ "Кашинская СОШ" имени Героя России А.И.Сугакова (Алейский район)	0,00	100,00	100,00

<sup>3</sup>Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету.

3	МБОУ "Лицей "Бригантина" (г. Заринск)	0,00	100,00	100,00
4	МКОУ "Тальменская СОШ №6" (Тальменский район)	0,00	100,00	100,00
5	МБОУ "Гимназия №45" (г. Барнаул)	0,00	100,00	100,00
6	МБОУ "СОШ №48" (г. Барнаул)	0,00	100,00	100,00
7	МБОУ "Гимназия №3" (г. Рубцовск)	0,00	100,00	100,00
8	МБОУ "Павлозаводская СОШ" (Павловский район)	0,00	100,00	100,00
9	МБОУ "Новозоринская СОШ" (Павловский район)	0,00	100,00	100,00
10	МКОУ "Долганская СОШ" (Крутихинский район)	0,00	100,00	100,00
11	МБОУ "СОШ №5" (г. Бийск)	0,00	90,91	100,00
12	МКОУ "Самарская СОШ" (Локтевский район)	0,00	90,00	100,00
13	МБОУ "СОШ №1" (г. Рубцовск)	0,00	87,50	100,00
14	КГБОУ "БЛИАК" (Краевые общеобразовательные организации)	0,00	85,19	100,00
15	МБОУ "Гимназия №22" (г. Барнаул)	0,00	83,33	100,00
16	МБОУ "Сростинская СОШ им. В. М. Шукшина" (Бийский район)	0,00	83,33	100,00
17	МБОУ "Огневская СОШ" (Усть-Калманский район)	0,00	83,33	100,00
18	МБОУ "СОШ №4" (Локтевский район)	0,00	83,33	100,00
19	МБОУ "Гимназия №69" (г. Барнаул)	0,00	81,82	100,00
20	МБОУ "Гимназия №42" (г. Барнаул)	0,00	81,25	100,00
21	МБОУ "Табунская средняя общеобразовательная школа" (Табунский район)	0,00	80,00	100,00
22	МБОУ "Лицей "Сигма" (г. Барнаул)	0,00	77,78	100,00
23	МБОУ "Первомайская СОШ" (Павловский район)	0,00	76,92	100,00
24	МБОУ "СОШ №18" (г. Бийск)	0,00	76,92	100,00
25	МБОУ "СОШ №20 с углубленным изучением отдельных предметов" (г. Бийск)	0,00	75,00	100,00
26	МБОУ "Лицей №124" (г. Барнаул)	0,00	75,00	100,00
27	МБОУ "ООШ №95" (г. Барнаул)	0,00	75,00	100,00
28	МБОУ "СОШ №102" (г. Барнаул)	0,00	75,00	100,00
29	МБОУ "Гуселетовская СОШ имени Героя Советского Союза В.И. Захарова" (Романовский район)	0,00	75,00	100,00
30	МБОУ "Славгородская СОШ" (г. Славгород)	0,00	75,00	100,00
31	МБОУ "Зеленодубравинская СОШ" (Рубцовский район)	0,00	75,00	100,00
33	МБОУ "СОШ №13" (г. Славгород)	0,00	73,33	100,00
34	МБОУ "Гимназия №11" (г. Рубцовск)	0,00	73,33	100,00
35	МБОУ "СОШ №17" (г. Бийск)	0,00	72,73	100,00

## 2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету<sup>5</sup>

Таблица 2-6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку "2"	Доля участников, получивших отметку "4" или "5"	Доля участников, получивших отметку "3", "4" или "5"
1	МБОУ "Боровлянская СОШ" (Троицкий район)	42,86	28,57	57,14
2	МБОУ "Михайловская СОШ" (Усть-Калманский район)	42,86	14,29	57,14
3	МБОУ "Шульгинлогская СОШ" (Советский район)	37,50	25,00	62,50
4	МБОУ "Таловская СОШ" (Змеиногорский район)	37,50	0,00	62,50
5	МКОУ "Пещерская СОШ" (Залесовский район)	30,77	15,38	69,23
6	МБОУ СОШ №7 (г. Бийск)	30,77	0,00	69,23
7	МКОУ Плешковская СОШ Зонального района Алтайского края (Зональный район)	30,00	30,00	70,00
8	МБОУ "Петуховская СОШ" (Ключевский район)	30,00	20,00	70,00
9	МБОУ "Тумановская СОШ имени М.А. Паршина" (Солонешенский район)	30,00	10,00	70,00
10	МБОУ "Сентелекская СОШ" (Чарышский район)	28,57	42,86	71,43
11	МБОУ "Первомайская СОШ" (Первомайский район)	27,27	18,18	72,73
12	МБОУ Нижнененинская СОШ (Солтонский район)	27,27	18,18	72,73
13	МБОУ Никольская СОШ (Советский район)	25,00	37,50	75,00
14	МБОУ "Сузопская СОШ" (Солтонский район)	25,00	25,00	75,00
15	МБОУ "Староалейская СОШ №2" (Третьяковский район)	25,00	12,50	75,00
16	МБОУ "Хабарская СОШ №1" (Хабарский район)	25,00	5,00	75,00
17	МБОУ "Верх-Марушинская ООШ" (Целинный район)	25,00	0,00	75,00
18	МКОУ "Мальшево-Логовская СШ" (Волчихинский район)	25,00	0,00	75,00
19	МБОУ "СОШ №78" (г. Барнаул)	23,81	9,52	76,19
20	МБОУ "Змеиногорская СОШ №3" (Змеиногорский район)	23,08	23,08	76,92
21	МБОУ СОШ №4 (г. Заринск)	22,22	33,33	77,78
22	МБОУ "Антоньевская СОШ" (Петропавловский район)	22,22	33,33	77,78
23	МБОУ "СОШ №23" (г. Рубцовск)	21,95	12,20	78,05
24	МБОУ "Кипринская СОШ" (Шелаболихинский район)	21,05	10,53	78,95

25	МКОУ Зональная СОШ (Зональный район)	20,83	29,17	79,17
26	МБОУ "Гимназия №5" (Каменский район)	20,00	53,33	80,00
27	МБОУ "СОШ №99" (г. Барнаул)	20,00	40,00	80,00
28	МБОУ "Украинская СОШ" (Косихинский район)	20,00	30,00	80,00
29	МКОУ "Третьяковская СОШ" (Третьяковский район)	20,00	20,00	80,00
30	МКОУ "Поспелихинская СОШ №3" (Поспелихинский район)	20,00	6,67	80,00
31	МБОУ "СОШ №15" (г. Новоалтайск)	20,00	0,00	80,00
32	МБОУ "СОШ №54" (г. Барнаул)	20,00	0,00	80,00
33	МКОУ "Поспелихинская СОШ №2" (Поспелихинский район)	18,75	21,88	81,25

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

Среди районов края с наибольшим количеством участников ОГЭ Первомайский ((171, в 2019 - 222), Каменский (214, в 2019 - 203), Павловский (112, в 2019 - 176), Тальменский (135, в 2019 - 166), Смоленский (144), Алтайский (119, в 2019 - 137). Это районы с высоким абсолютным количеством населения и предгорные районы, которые всегда отличаются такими показателями. Среди городов лидерами традиционно являются Барнаул (1460, в 2019 - 1581), Бийск (434, в 2019 - 606), Рубцовск (294, в 2019 - 329), Новоалтайск (200, в 2019 - 278).

Как видно из таблицы 2-4, по качеству обучения наилучшие результаты демонстрируют учащиеся СОШ-интерната (3,93), гимназий (3,55), СОШ с углубленным изучением отдельных предметов (3,45), лицеев (3,40).

Все образовательные организации демонстрируют достаточно высокий уровень обученности, который по всем, кроме ООШ, составляет более 93%.

Анализируя данные ОО, ученики которой продемонстрировали высокие результаты по ОГЭ, нужно отметить: МКОУ "Прилейская СОШ" (Алейский район), МКОУ "Кашинская СОШ" имени Героя России А.И.Сугакова, МБОУ "Лицей "Бригантина" (г. Заринск), МКОУ "Тальменская СОШ №6" (Тальменский район), МБОУ "Гимназия №45" (г. Барнаул), МБОУ "СОШ №48" (г. Барнаул), МБОУ "Гимназия №3" (г. Рубцовск), МБОУ "Павлозаводская СОШ" (Павловский район), МБОУ "Новозоринская СОШ" (Павловский район), МКОУ "Долганская СОШ" (Крутихинский район). Уровень обученности в этих учебных заведениях составляет 100%.

Среди ОО, ученики которых продемонстрировали низкие баллы по ОГЭ: МБОУ "Боровлянская СОШ" (Троицкий район), МБОУ "Михайловская СОШ" (Усть-Калманский район), МБОУ "Шульгинлогская СОШ" (Советский район), МБОУ "Таловская СОШ" (Змеиногорский район), МКОУ "Пещерская СОШ" (Залесовский район), МБОУ СОШ №7 (г. Бийск). Уровень обученности в данных ОО не достигает 70%.

Говоря в целом о проведении ГИА-9, стоит отметить, что она была проведена на высоком методическом уровне. Председатель комиссии, зампредседателя и эксперты прошли курсы повышения квалификации, курсы по согласованию подходов к оцениванию работ, а также предпроверочное согласование. Все эксперты получали требуемую консультационную помощь во время непосредственной работы при проверке экзамена.

Все это положительно сказалось на качестве проверке работ.

Участники ОГЭ показали достаточно высокий уровень обученности, о чем свидетельствует средний уровень по краю 93% (в 2019 – 95%). Показатель качества обучения по репрезентативным группам составляет 33,91, с колебанием от 24,4%, до 49,6% (в 2019 - 38,18%), что также свидетельствует о достаточно высоком уровне работы учителей и учеников. По отдельным образовательным учреждениям эти показатели снижены по объективным причинам (ООШ (12,5%), техникум).

Резких изменений показателей ОГЭ в Алтайском крае по биологии не наблюдается. Идут незначительные колебания по ряду параметров. Перерыв в проведение ОГЭ, связанный с



пандемией, и изменения, внесённые в КИМ ОГЭ по сравнению с 2019 годом, немного сказались на качестве результатов, но они не критичны.

## 2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ

### 2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Работа включает в себя 29 заданий и состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 24 (в 2019 - 28) задания с кратким ответом:

- 16 (в 2019 – 22) задания базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа;
- 8 (в 2019 - 6) заданий повышенного уровня сложности, из которых
- 1 задание с ответом в виде одного слова или словосочетания (в 2019 – отсутствовали)
- 3 (в 2019 – 2) с выбором нескольких верных ответов,
- 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 5 (в 2019 – 4) заданий 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,
- 1 на анализ научных данных,
- 2 на применение биологических знаний для решения практических задач.

Экзаменационная работа ОГЭ включает в себя пять содержательных блоков, которые соответствуют блокам Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по биологии.

**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, 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); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

**Четвертый 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.

### 2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году

Таблица 2-7

Задание/ критерий оценки	Проверяемые элементы содержания/ умения	Уровень сложности	% выполнения задания по региону в группах, получивших отметку				
			средний	в группе, получивших отметку			
				"2"	"3"	"4"	"5"
<b>Часть 1</b>							
1	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	П	44,28	22,52	40,25	54,95	77,78
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	Б	58,35	34,22	53,59	71,42	87,22
3	Царство бактерии. Царство Грибы. Вирусы	Б	60,49	34,57	53,38	78,03	96,11
4	<b>Царство Растения</b>	<b>Б</b>	<b>48,3</b>	<b>22,34</b>	<b>43,71</b>	<b>60,83</b>	<b>85,56</b>
5	<b>Царство Животные</b>	<b>Б</b>	<b>44,39</b>	<b>16,84</b>	<b>36,29</b>	<b>63,49</b>	<b>89,44</b>
6	Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека	Б	51,39	27,3	44,66	67,25	92,78
7	<b>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма</b>	<b>Б</b>	<b>34,7</b>	<b>22,52</b>	<b>27,96</b>	<b>47,34</b>	<b>77,78</b>
8	Опора и движение	Б	64,44	35,82	61,5	75,69	86,67
9	<b>Внутренняя среда. Транспорт веществ</b>	<b>Б</b>	<b>41,61</b>	<b>21,28</b>	<b>33,52</b>	<b>59,27</b>	<b>81,11</b>
10	Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	Б	50,99	30,32	46,2	63,26	79,44
11	Органы чувств	Б	64,91	38,48	59,56	79,72	93,89
12	<b>Психология и поведение человека</b>	<b>Б</b>	<b>47,52</b>	<b>24,82</b>	<b>43,9</b>	<b>58,17</b>	<b>74,44</b>
13	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа	Б	82,69	55,85	81,43	91,1	94,44

	жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи						
14	Влияние экологических факторов на организмы	Б	61,36	32,09	57,85	73,81	84,44
15	<b>Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира</b>	<b>Б</b>	<b>41,46</b>	<b>17,2</b>	<b>34,42</b>	<b>57,98</b>	<b>82,22</b>
16	<b>Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов</b>	<b>Б</b>	<b>40,78</b>	<b>22,7</b>	<b>34,94</b>	<b>53,39</b>	<b>81,67</b>
17	<b>Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности</b>	<b>Б</b>	<b>28,43</b>	<b>12,06</b>	<b>25,11</b>	<b>36,28</b>	<b>62,22</b>
18	Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме	П	75,72	52,3	73,31	84,98	93,33
19	Умение проводить множественный выбор	П	38,87	23,32	30,31	55,16	91,11
20	Умение проводить множественный выбор	П	55,54	27,22	49,18	72,5	88,06
21	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	П	44,39	14,98	38,02	61,12	83,06
22	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	П	86,36	75	87,17	87,2	92,78

23	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	П	28,54	5,32	18,89	48,28	88,61
24	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	43,3	17,67	38,82	56,48	68,89
<b>Часть 2</b>							
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	17,05	1,77	9,03	32,2	69,44
26	Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов; наблюдение. Описание, проведение несложных биологических экспериментов	В	31,9	3,46	23,39	51,58	81,94
27	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	П	65,02	18,32	61,28	81,93	94,26
28	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	В	38,52	5,26	30,14	59,65	83,33
29	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на	В	35,65	3,72	26,76	57,13	84,26

основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания					
---	--	--	--	--	--

### **Часть 1. Базовый уровень сложности.**

В 2022 году в регионе целый ряд заданий базового уровня вызвал затруднения учащихся (процент выполнения был ниже 50%). Самым сложным были задания 17 линии, где необходимо было продемонстрировать приёмы работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности (выполнение 28,4%), несколько лучше справились ребята с заданиями линии 7 (Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма, 34,7%). Возникли сложности и с выполнением заданий линий 4 (Царство Растения, 48,3%), линии 5 (Царство Животные, 44,39%), линии 9 (Внутренняя среда. Транспорт веществ, 41,6%), линии 15 (Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира, 41,5%), линия 16, где нужно было использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов, 40,8%).

#### **Часть 1. Повышенный уровень сложности.**

Выполнение этого уровня задания в первой части у ребят не вызвало серьезных затруднений. Процент выполнения колебался в пределах от 38,8% до 86,3%, но в любом случае был выше 15%.

#### **Часть 2. Повышенный уровень сложности.**

В данной части было только одно задание такого уровня сложности и ученики успешно справились с его выполнением (65%).

#### **Часть 2. Высокий уровень сложности.**

Здесь было 4 задания. Самым сложным для выпускников 9 класса оказались новые задания 25 линии, где требовалось объяснить роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, распознать и описать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого (17%). Остальные задания были выполнены с процентом выполнения 31 и выше, что ниже, чем в аналогичных заданиях 2019 года (там процент от 40).

Исходя из вышесказанного, можно считать **успешно усвоенными** темы и сформированными умения:

- признаки биологических объектов;
- клеточного строения организмов, единства живой природы;
- царство Бактерии и Грибы, а также особенности вирусов;
- сходство человека с животными и отличие от них;
- размножение и развитие организма человека;
- органы опоры и движения, питание, дыхание, обмен веществ, выделение, покровы тела, органы чувств человека;
- влияние экологических факторов на организмы;
- соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни, приемы оказания первой доврачебной помощи;
- приёмов работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме;
- умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать).

**Недостаточно усвоенными** элементами содержания, освоенными умениями, навыками и видами познавательной деятельности являются:

*темы:*

- царство Растения, царство Животные;
- нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека;
- внутренняя среда организма, транспорт веществ;
- психология и поведение человека;
- экосистемная организация живой природы, биосфера, учение об эволюции органического мира;

*умения:*

- владеть приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности;
- проводить множественный выбор;
- объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, распознать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого;
- работать со статистическими данными, представленными в табличной форме;
- решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

### 2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Для проведения содержательного анализа выполнения заданий КИМ ОГЭ по биологии в Алтайском крае были взяты 2 варианта – 45049 (выполняло 1515 человек) и 50692 (выполняло 1560 человек), что составило практически 50% участников экзамена 2022 году. Результаты их выполнения близки к среднестатистическому варианту КИМов, которые использовались в регионе.

Как показал анализ по ряду элементов содержания и видов деятельности у выпускников 9 классов возникли затруднения.

**Линия 4 (базовый уровень).** В одном варианте требовалось определить семейство растений, где больше всего овощных культур. Практикоориентированный вопрос, который предполагал и привлечение собственного опыта. Это и вызвало наибольшие затруднения, т.к. большинство современных детей имеет слабое представление о сельском хозяйстве. В другом варианте нужно было показать знание полового и бесполого поколений у мха – только 30% учеников смогли правильно ответить на данный вопрос

**Линия 5 (базовый уровень).** Ребята испытывали серьезные трудности при определении типа беспозвоночных животных, у которых впервые появилась сквозная пищеварительная система (26% выполнения). Если на уроках не делается акцента на эволюционные изменения систем, то у ученика не складывается ступенчатость развития органического мира и не формируются связи причинно-следственные.

**Линия 7 (базовый уровень).** Наибольшие затруднения вызвал вопрос о функции вилочковой железы. Только 25%, выполнявших этот вариант смог правильно ответить. Ежегодно вопросы по регуляции деятельности организма, будь то нервная или гуморальная, становятся камнем преткновения для выпускников 9 классов, что говорит о проблемах в преподавании этого раздела биологии.

**Линия 9 (базовый уровень).** Сложности вызвал вопрос о сердечных клапанах и их характеристиках (33,8%). Многие выбирали ответ с порционностью движения крови, а не с её направленностью, что может говорить о слабом пространственном представлении о работе клапанов сердца и необходимости уделять особое внимание биомеханике кровообращения у 9-классников.

**Линия 12 (базовый уровень).** В вопросе об отличии речи человека от «языка» животных лишь 33% смогли правильно указать ответ. В целом вопросы отличия человека от животных вызывают множественные вопросы у ребят и активно ими обсуждаются, но такой низкий процент говорит о недостаточно четком и конкретном рассмотрении этого вопроса на уроках биологии и требует дополнительного времени педагога.

**Линия 15 (базовый уровень).** Вопросы в обоих вариантах касались анализа рисунка, по которому нужно было определить по особенностям головного мозга характер строения кровеносной системы, а в другом по строению сердца определить тип дыхания (в первом случае – 32,8% выполнения, во втором – 42,8%). Большинство не справившихся с этим заданием затруднились определить или ошиблись в определении принадлежности мозга и сердца, что говорит о недостаточной работе с рисунками. Как следствие – неверный ответ.

**Линия 16 (базовый уровень).** Ученики 9 класса очень слабо ответили на вопрос о клеточных органоидах и их функциях (рибосома, клеточная мембрана) (21,1% выполнения). Строение клетки и её функции зачастую требуют знания по органической химии, и это может быть одной из причин слабых ответов, т.к. в этом классе органическая химия ещё не изучается.

**Линия 17 (базовый уровень).** Самым сложным вопросом базового уровня был вопрос о транспорте веществ в растении (6,6% выполнения). Это может быть связано с тем, что когда движения веществ в растении разбирается в 6 классе, ученики не уделяют ему должного внимания, считая сложным и неинтересным. Поэтому в 9 классе при подготовке к экзамену целесообразно вернуться к этому разделу еще раз.

**Линия 1 (повышенный уровень).** Сложным было задание на определение общего свойства живого, исходя из рисунка изменения артериального давления в течение суток (15,4% выполнения). Но здесь сложность связана не только с незнанием у школьников, но и разбросом вариантов свойств у разных авторов. Поэтому здесь необходимо критическая обработка информации педагогом.

**Линия 21 (повышенный уровень).** Вызвало затруднение задание на соответствие между функциями печени и поджелудочной железой (14,5% выполнения). Задачи на соответствие традиционно вызывают затруднения у учеников, причем независимо от темы. Поэтому анализируя и решению таких задач нужно уделять особое внимание на уроках.

**Линия 23 (повышенный уровень).** Вопрос о пищеварении в ротовой полости (вставить термины) (15% выполнения) уже не первый раз вызывает трудности именно у 9-классников. Хотя, нужно отметить, что ребята с высокими результатами по предмету очень хорошо с ним справились (92,8%).

**Линия 25 (высокий уровень).** Этот вопрос в варианте 45049 выполнило только 4,9% участников. Даже отличники выполнили этот вопрос только в 39% случаев. Речь шла, о влиянии парасимпатической системы на зрачок и на мочевыделительную систему. Такое сочетание в одном вопросе органов человека поставило в тупик значительную часть ребят, и это еще раз говорит о том, что у них не создается представление о человеке как единой системе, а не набора из разных систем органов.

**Линия 28 (высокий уровень).** Сложным для ответа оказался и вопрос из варианта 45049 о характеристиках сосны и формах борьбы за существование, поэтому процент выполнения был только – 6,6. Это говорит о том, что вопросы касающиеся обобщения материала и синтеза новых знаний недостаточны у выпускников 9 класса.

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

Учебные программы, учебники и другие учебно-методические материалы, используемые в Алтайском крае, соответствуют стандарту основного общего образования Российской Федерации. Содержание УМК (в том числе авторские программы, учебники и др.) по биологии полностью позволяет качественно подготовить выпускника 9 класса к основному государственному экзамену. Используемые в школах Алтайского края УМК по биологии достаточно равнозначны, поэтому, независимо от применяемых учебно-методических комплексов важен настрой учащихся на подготовку к экзамену. Успешность выполнения заданий зависит и от методики преподавания предмета, квалификации конкретного педагога. Однако, необходимо отметить, что учебники линии В.В. Пасечника (Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. / Под ред. Пасечника В.В. 9 кл. Биология АО «Издательство «Просвещение») в наибольшей степени обеспечены всеми ресурсами для качественной подготовки школьников к ОГЭ по биологии.

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

При формировании метапредметных результатов обучения необходимо учитывать возрастные особенности учеников 9 классов. Ученики в этот период характеризуются импульсивностью, переходом от интровертности к экстравертности, стремятся освободиться от внешнего контроля. Но при этом функционально их нервная система позволяет мыслить структурировано, улучшается способность к абстрагированию. Мышление становится критичным. Но при этом в практической области становится очень важной визуализация действий педагога, умение связать теоретические знания с практическим их применением, умение убедительно и доказательно доносить материал. Ученики становятся важны мелкие детали, но не всегда хватает терпения для глубины изучения. В этом случае помощь педагога абсолютно необходима.

В общем, выпускники 9 классов 2022 года показали неплохие результаты сформированности метапредметных результатов обучения. Успешно они выполняют задания на терминологию и понятийный аппарат, строят логические рассуждения, делают выводы, аргументируют свою точку зрения. Применяют знаки и символы биологии, решают неплохо биологические задачи (линии 24, 27, 29)

В ряде заданий (линии 15, 18, 19, 20) требовалось устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии). Эти вопросы оказались наиболее проблемными для учеников.

Возникали сложности и при работе с текстом (линия 26). Не у всех ребят достаточно сформировано смысловое чтение, поэтому смысл текста может для них ускользнуть, особенно в части продолжения вопроса за пределами прямых указаний в тексте.

Серьезные проблемы у 9-классников в целом наблюдаются при использовании речевых средств. Развёрнутые ответы даются в одних случаях крайне кратко, с бедной прилагательной базой и терминологией, а в другом – при общей многословности, не несут смысловую нагрузку. Часто отсутствует согласование времен или родов.

### **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.*

Исходя из вышесказанного, можно считать **успешно усвоенными** темы и сформированными умения:

- признаки биологических объектов;
  - клеточного строения организмов, единства живой природы;
  - царство Бактерии и Грибы, а также особенности вирусов;
  - сходство человека с животными и отличие от них;
  - размножение и развитие организма человека;
  - органы опоры и движения, питание, дыхание, обмен веществ, выделение, покровы тела, органы чувств человека;
  - влияние экологических факторов на организмы
  - соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни, приемы оказания первой доврачебной помощи
  - - приёмов работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме
  - - умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать).
- *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.*



**Недостаточно усвоенными** элементами содержания, освоенными умениями, навыками и видами познавательной деятельности являются:

*темы:*

- царство Растения, царство Животные;
- нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека;
- внутренняя среда организма, транспорт веществ;
- психология и поведение человека;
- экосистемная организация живой природы, биосфера, учение об эволюции органического мира;

*умения:*

- владеть приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности;
  - проводить множественный выбор;
  - объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, распознать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого;
  - работать со статистическими данными, представленными в табличной форме;
  - решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.
- *Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся субъекта Российской Федерации*
- 1) Одной из основных причин затруднений при подготовке к экзамену является переход в этом возрасте от детства к юношеству. При этом лишь у небольшой группы ребят четко стоит задача подготовки к экзамену, поэтому для них характерна слабая мотивация к учебе. В этом возрасте основные решения принимаются родителями.
  - 2) Слабые знания за три предыдущих года изучения биологии, что определяет такие низкие проценты выполнения заданий по группам растения и животные.
  - 3) Сложности в целостности восприятия материала, связей между разделами биологии.
  - 4) Спешка при работе с заданиями КИМов и их выполнении.

## **2.4. Рекомендации<sup>4</sup> по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

### **2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

- 1) Провести поэтапно формирование системного подхода в подготовке ребят к ОГЭ – 5-8 классы дополнительная кружковая работа, участие в работе секций по популяризации биологии в вузах края; 9 класс организация работы предбиологических классов в школах с привлечением преподавателей вузов.
- 2) Предусмотреть в 9 классе занятия на повторение материалов за предыдущие годы на качественно ином уровне (в плане терминологического аппарата, глубины подачи материала и т.д.). В ходе организации подготовки выпускников к сдаче ГИА предусмотреть определение уровня знаний будущего ученика с целью формирования его индивидуальной траектории с обязательной поэтапной проверкой знаний (раз в месяц в 2 месяца и т.д.).
- 3) Предусмотреть проведение дистанционного консультативного приема председателем, заместителем председателя и экспертами ОГЭ школьников края в течении года с доведением до школ информации о датах, времени и тематике таких консультаций.

---

<sup>4</sup>Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

- 4) Проведение критического анализа результатов ОГЭ по биологии 2022 года на методических объединениях учителей-предметников по образовательным округам с учетом специфики школ районов.
- 5) Алтайскому институту развития образования совместно с Институтом биологии и биотехнологии Алтайского государственного университета разработать обучающий семинар для учителей по подготовке школьников 9 класса по разным типам заданий.
- 6) Алтайскому институту развития образования совместно с преподавателями вузов Алтайского края расширить спектр вопросов и провести методический семинар для учителей биологии «Межпредметные связи на уроках биологии. Физиология человека. Методическая копилка».

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

- 1) В группе с неудовлетворительной и удовлетворительной подготовкой не сформированы базовые знания предмета, поэтому подготовка к экзамену должна начинаться в 7-8-ых классах на основании тестирования и определения уровня готовности учеников к освоению предмета. Это позволит на ранних этапах определиться со стратегией работы с такими учениками.
- 2) Учителям необходимо разработать диагностические и тренировочные работы разного уровня сложности по одной и той же теме, чтобы можно было контролировать успехи учеников и своевременно повышать сложность курса.
- 3) Для учеников с хорошей и отличной подготовкой необходимо предусмотреть выполнение олимпиадных заданий для соответствующего класса (школьного, муниципального, регионального уровней), чтобы поддерживать интерес у ребят к предмету.
- 4) Использовать современные цифровые приемы обучения, учитывая индивидуальные особенности учащихся, а также индивидуальный стиль работы педагога.

### **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.**

**2.5.1. Адрес страницы размещения:** страница отделения по естественнонаучным дисциплинам краевого учебно-методического объединения в системе общего образования Алтайского края <https://old.iro22.ru/index.php/kpop-main/end/news.html>

**2.5.2. Дата размещения:** 05.09.2022 г.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету «биология»:

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА:

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»,

КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени А.М. Топорова»

Ответственные специалисты:

1.	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету</i>	<i>Шапетько Елена Васильевна, Алтайский государственный университет, Институт биологии и биотехнологии, кандидат биологических наук, доцент</i>	<i>Председатель региональной предметной комиссии по биологии</i>
2.	<i>Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ГИА-9 по предмету</i>	<i>Горбатова Ольга Николаевна, заведующий кафедрой естественнонаучного образования КАУ ДПО «АИРО им. А.М. Топорова»</i>	<i>КАУ ДПО «Алтайский институт развития образования имени А.М. Топорова»</i>