

ГЛАВА 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по БИОЛОГИИ

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ОГЭ
ПО БИОЛОГИИ

1.1. Количество¹ участников экзаменов по биологии (за 3 года)

Таблица 2-1

Экзамен	2022 г.		2023 г.		2024 ² г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	1813	18,4	1608	15,0	2060	18,0
ГВЭ-9	6	0,06	2	0,02	2	0,02

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ОГЭ (за 3 года)

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

Пол	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1233	68,0	1122	69,8	1459	70,8
Мужской	580	32,0	486	30,2	601	29,2

¹ Количество участников основного периода проведения ОГЭ

² Количество участников основного дня основного периода проведения ОГЭ

1.3.Количество участников ОГЭ по биологии по категориям³

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

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся СОШ	1694	93,4	1475	91,7	1919	93,1
2.	Обучающиеся ООШ	37	2,0	54	3,3	43	2,1
3.	Обучающиеся лицеев	24	1,3	20	1,2	29	1,4
4.	Обучающиеся гимназий	16	0,9	16	0,9	24	1,2
5.	Обучающиеся образовательных организаций с углубленным изучением отдельных учебных предметов (ОО с УИОУП)	7	0,4	17	1,0	25	1,2
6.	Обучающиеся школ-интернатов	35	1,9	26	1,6	20	1,0
7.	Участники с ограниченными возможностями здоровья, в т.ч. дети-инвалиды и инвалиды	6	0,3	1	0,06	3	0,1
8.	Обучающиеся на дому	3	0,17	0	0	1	0,04
9.	Обучающиеся на семейной форме получения основного общего образования	5	0,2	7	0,4	17	0,8
10.	Обучающиеся, получающие основное общее образование повторно	7	0,3	5	0,3	8	0,3
11.	Выпускники ОО, не завершившие получение основного общего образования в предыдущие годы	0	0	0	0	0	0
12.	Обучающиеся, отказавшиеся от обработки персональных	0	0	3	0,1	0	0

³ Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
	данных, всего:						
	-внесены в РИС ГИА-9 деперсонализированным способом	0	0	2	0,12	0	0

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

В 2024 году по сравнению с 2023 годом наблюдается увеличение как количества выпускников текущего года - участников ОГЭ по биологии (на 452 чел.), так и доли выпускников от общего числа участников ОГЭ (на 3 %). При этом отмечается:

- увеличение доли выпускников средних общеобразовательных школ на 1,8 %, участников с ограниченными возможностями здоровья до 1 %;
- уменьшение доли выпускников основных общеобразовательных школ на 1,2 % (показатель сопоставим с данными 2022 года).

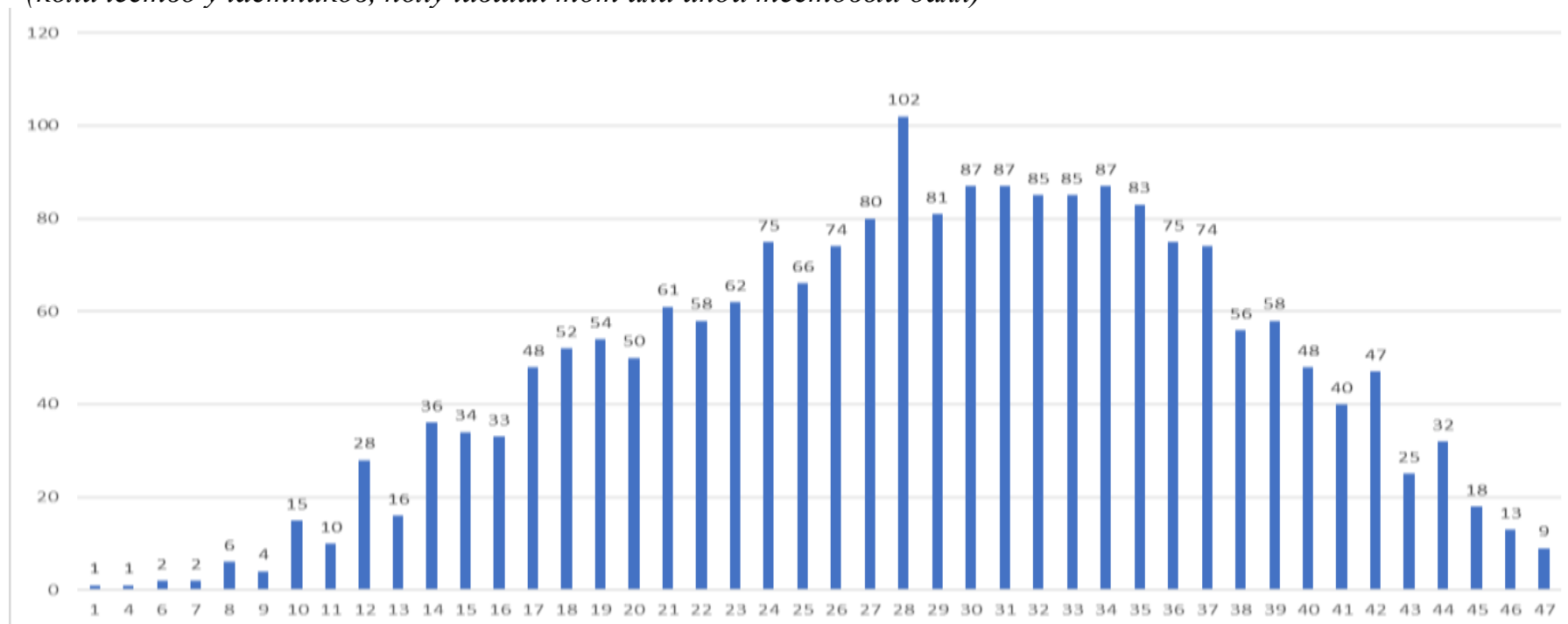
Доля выпускников лицеев и гимназий, школ с углубленным изучением отдельных учебных предметов, школ-интернатов и иных категорий, указанных в таблице, сохранилась на относительно постоянном уровне (изменения в пределах 0,6 %).

В гендерном составе участников ОГЭ по биологии традиционно преобладают выпускники женского пола (около 70 %), при этом ежегодно наблюдается их прирост в пределах 1 %.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО БИОЛОГИИ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по биологии в 2024 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2.Динамика результатов ОГЭ по биологии

Таблица 2-4

Получили отметку	2022 г.*		2023 г.*		2024 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	29	1,5	16	1,0	69	3,3
«3»	931	51,3	550	34,2	645	31,3
«4»	722	39,8	864	53,7	1000	48,5
«5»	132	7,27	178	11,1	346	16,8

*Данные за 2022 и 2023 г.г. приведены с учетом пересдач в резервные дни основного этапа.

**Данные приведены без учета пересдач в резервные дни основного этапа.

2.3.Результаты ОГЭ по АТЕ Рязанской области

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Александровский	33	2	6,1	17	51,5	14	42,4	0	0,0
2.	Ермишинский	10	0	0,0	4	40,0	3	30,0	3	30,0
3.	Захаровский	20	1	5,0	12	60,0	6	30,0	1	5,0
4.	Кадомский	15	1	6,7	5	33,3	8	53,3	1	6,7
5.	Касимовский	55	3	5,45	14	25,5	35	63,6	3	5,45
6.	Клепиковский	64	5	7,8	20	31,3	31	48,4	8	12,5
7.	Кораблинский	25	0	0,0	10	40,0	14	56,0	1	4,0
8.	Милославский	29	5	17,2	12	41,4	12	41,4	0	0,0
9.	Михайловский	91	5	5,5	35	38,5	40	44,0	11	12,1
10.	Пителинский	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
11.	Пронский	59	2	3,4	20	33,9	33	55,9	4	6,8
12.	Путятинский	30	1	3,3	19	63,3	8	26,7	2	6,7
13.	Рыбновский	65	4	6,2	14	21,5	30	46,2	17	26,2
14.	Ряжский	80	1	1,25	31	38,75	34	42,5	14	17,5
15.	Рязанский	127	7	5,5	38	29,9	75	59,1	7	5,5
16.	Сапожковский	23	1	4,3	3	13,0	10	43,5	9	39,1
17.	Сараевский	33	1	3,0	10	30,3	19	57,6	3	9,1
18.	Скопинский	34	4	11,8	18	52,9	12	35,3	0	0,0
19.	Спасский	55	3	5,5	27	49,1	24	43,6	1	1,8
20.	Старожиловский	32	2	6,25	8	25,0	16	50,0	6	18,75
21.	Ухоловский	21	0	0,0	6	28,6	10	47,6	5	23,8
22.	Чучковский	21	2	9,5	10	47,6	7	33,3	2	9,5
23.	Шацкий	36	0	0,0	8	22,2	23	63,9	5	13,9
24.	Шиловский	57	1	1,8	28	49,1	21	36,8	7	12,3
25.	город Касимов	88	6	6,8	38	43,2	36	40,9	8	9,1
26.	Сасовский МО	48	0	0,0	10	20,8	30	62,5	8	16,7
27.	город Скопин	57	1	1,75	24	42,1	23	40,4	9	15,8
28.	город Рязань	840	11	1,3	201	23,9	418	49,8	210	25,0
29.	Областные и нег. ОО г.Рязани	12	0	0,0	3	25,0	8	66,7	1	8,3

2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО⁴

Таблица 2-6

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку ⁵					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Обучающиеся СОШ	3,4	31,9	48,1	16,6	64,7	96,6
2.	Обучающиеся ООШ	4,6	44,2	44,2	7,0	51,2	95,4
3.	Обучающиеся лицеев	0	3,5	65,5	31,0	96,5	100,0
4.	Обучающиеся гимназий	0	16,7	58,3	25,0	83,3	100,0
5.	Обучающиеся образовательных организаций с углубленным изучением отдельных учебных предметов (ОО с УИОУП)	4,2	20,0	40,0	36,0	76,0	96,0
6.	Обучающиеся школ-интернатов	0	15,0	80,0	5,0	85,0	100,0

2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по биологии⁶

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);*

⁴ Перечень категорий ОО может быть уточнен / дополнен с учетом специфики региональной системы образования

⁵ Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету

⁶ Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения

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

Таблица 2-7

№ 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.	МОУ "Сынткульская СОШ"	0,0	91,7	100,0
2.	МБОУ "Рыбновская СШ №1"	0,0	100,0	100,0
3.	МБОУ "Рыбновская СШ №3"	0,0	93,8	100,0
4.	МБОУ "Школа № 16"	0,0	96,2	100,0
5.	МБОУ "Школа № 44"	0,0	100,0	100,0
6.	МБОУ "Лицей № 52"	0,0	94,7	100,0
7.	МБОУ "Школа № 58"	0,0	90,9	100,0
8.	МБОУ "Школа № 63"	0,0	100,0	100,0
9.	МБОУ "Школа № 68"	0,0	90,9	100,0
10.	МБОУ "Школа № 72 с углубленным изучением отдельных учебных предметов"	0,0	90,9	100,0
11.	МБОУ "Школа № 73"	0,0	94,7	100,0

2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших самые низкие результаты ОГЭ по биологии⁷

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

⁷ Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения

- 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 2-8

№ 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.	Тумская СОШ № 46	16,7	43,3	83,3
2.	МОУ "Милославская школа"	16,7	38,9	83,3
3.	Михайловская СОШ № 3	18,2	63,6	81,8
4.	МБОУ "Подвязьевская СШ"	18,2	45,5	81,8
5.	МБОУ "Мало-Шелемишевская СОШ"	18,2	36,4	81,8
6.	МБОУ "Побединская СОШ"	20,0	30,0	80,0
7.	МОУ "Чучковская СШ"	11,1	38,9	88,9
8.	МБОУ "СШ №4" г.Касимов	11,8	29,4	88,2
9.	МОУ "Крутоярская СОШ"	9,1	54,5	90,9
10.	МБОУ "Высоковская СШ"	9,1	45,5	90,9
11.	МБОУ "Спасская СОШ"	9,1	27,3	90,9

В ОГЭ по биологии принимали участие обучающиеся из 218 школ региона. В 88 ОО количество участников ОГЭ составило 10-40 чел., в 130 ОО – 1-9 чел. При формировании перечня школ, продемонстрировавших наиболее высокие и самые низкие результаты ОГЭ по биологии, рассматривались ОО, в которых не менее 10 участников. В

результате в перечень школ с наиболее высокими результатами и с самыми низкими результатами включены по 11 ОО, что составляет 12,5%.

2.7.ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по биологии в 2024 году и в динамике

В целом выпускники 9-х классов текущего учебного года продемонстрировали достаточно хорошие показатели на экзамене по биологии. Результаты за 2024 год можно рассматривать как сопоставимые с результатами за 2023 год с учетом того, что в таблице 2.1 данные за 2022 и 2023 гг. приведены с учетом пересдач в резервные дни основного этапа, а данные за 2024 год приведены без учета пересдач в резервные дни основного этапа. При этом значительные изменения показателей результативности произошли в группах выпускников, получивших отметки «4» и «5», в сторону увеличения доли последних. Положительная динамика изменения доли выпускников, получивших на экзамене отметку «5», сохраняется в течение трех лет (2022 - 7,27 %, 2023 - 11,1 %, 2024 - 16,8 %).

В качестве возможных причин получения обозначенных выше результатов следует рассматривать:

- сохранение структуры вариантов КИМ в 2024 году;
- более качественную подготовку к экзамену в текущем году обучающихся, имеющих высокий уровень мотивации к изучению учебного предмета.

Наибольшее количество участников экзамена, как и в 2023 году, получило 28 баллов (102 человека и 91 человек соответственно), что соответствует отметке «4». В регионе в 2024 году отсутствуют выпускники, набравшие максимальный балл (в 2023 году - 9 человек), но при этом кривая на диаграмме распределения тестовых баллов имеет значительный прирост в сторону увеличения участников, набравших тестовый балл в диапазоне 29-47. Минимальный набранный тестовый балл уменьшился с 7 до 1.

Анализ результатов по АТЕ показал следующее: самый высокий процент выпускников, имеющих неудовлетворительные результаты (7,2 %), в Милославском муниципальном районе, имеющих отличные результаты (39,1 %), - в Сапожковском муниципальном районе. Однако представленные данные не могут рассматриваться как статистически значимые, поскольку не скореллированы с данными о количестве выпускников по муниципалитетам.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁸

3.1. Краткая характеристика КИМ по биологии

Описываются содержательные особенности, которые можно выделить на основе использованных в регионе вариантов КИМ ОГЭ по учебному предмету в 2024 году (с учетом всех заданий, всех типов заданий) в сравнении с КИМ ОГЭ прошлых лет по этому учебному предмету.

В 2024 году содержание КИМ определялось на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287, приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897). Следует отметить, что детализированные требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на основе ФГОС 2021 г., являются преемственными по отношению к требованиям ФГОС 2010 г.

При разработке КИМ ОГЭ учитывалось содержание федеральной образовательной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370).

Прослеживалась связь КИМ ОГЭ с КИМ ЕГЭ в преемственности проверяемых умений и видов познавательной деятельности, тематическом содержании учебного предмета, типах заданий. Реализован единый подход к определению уровней сложности заданий и разработке системы оценивания.

Каждый вариант экзаменационной работы включал в себя 26 заданий и состоял из двух частей.

КИМ ОГЭ 2024 года, используемый в Рязанской области, содержал задания с контекстом, соответствующим КИМ 2023 года, присутствует вариация в рамках содержательного наполнения заданий в пределах соответствующих позиций кодификатора. Отдельные задания КИМ 2022 года также сопоставимы с КИМ 2024 года.

Задание 1 проверяет знание таких общих свойств живых систем, как движение (КИМ-2024), изменчивость (КИМ-2023), обмен веществ (КИМ-2022).

Задание 2 направлено на проверку умения устанавливать соответствие между примерами живых организмов и царствами живой природы и соответствует КИМ-2023. Аналогичное задание в КИМ-2022 отсутствует.

Задание 3 контролирует умение определять систематическое положение веткового растения в КИМ-2024 и КИМ-2023.

⁸ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется выделять отдельные подразделы по устной и по письменной частям экзамена.

Задание 4 направлено на проверку умения устанавливать зависимость между данными, представленными в графической форме, соответствует КИМ-2023 и КИМ-2022 (в нумерации задание 18).

Задание 5 проверяет умение определять последовательность процессов размножения животного в КИМ-2024, составлять инструкцию по выполнению практической (лабораторной) работы по вегетативному размножению растений в КИМ-2023, определять последовательность биологических систем в порядке усложнения их организации в КИМ-2022 (в нумерации задание 22).

Задание 6 ориентировано на узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов, в КИМ-2023 использован в качестве примера инструмент, не относящийся к группе аналоговых и цифровых.

Задание 7 на определение характеристик объектов живой природы по их описанию соответствует КИМ-2023 и КИМ-2022 (в нумерации задание 20).

Задание 8, проверяющее умение устанавливать соответствие при сопоставлении структур организма человека в КИМ-2024, организма растений в КИМ-2023, при сопоставлении процессов организма человека в КИМ-2022 (в нумерации задание 16).

Задание 9 контролирует умение сравнивать особенности строения растений в КИМ-2024, процессов жизнедеятельности растений в КИМ-2023. В КИМ-2022 задание отсутствовало.

Задание 10 предполагало работу по дополнению недостающей информации, представленной в биологическом тексте содержания: ориентированного на сравнение полостей тела (КИМ-2024), процесса пищеварения в ротовой полости (КИМ-2023), процессов фотосинтеза (КИМ-2022 в нумерации задание 23).

Задание 11 направлено на сравнение признаков представителей разных типов животных в КИМ-2024 и КИМ-2023.

Задание 12 предполагает проведение анализа информации и оценку её достоверности об особенностях бактерий в КИМ-2024 и КИМ-2023, об особенностях тканей организма человека в КИМ-2022 (в нумерации задание 17).

Задание 13 направлено на установление соотношения морфологических признаков животных с предложенными моделями по заданному алгоритму на примере лошади в КИМ-2024, на примере кошки в КИМ-2023, на примере собаки в КИМ-2022 (задание в нумерации 24).

Задания 14-18 - это задания содержательного блока «Человек и его здоровье», которые в совокупности контролируют умения распознавать и определять особенности строения организма человека, его жизнедеятельности, сравнивать его структуры. Содержательно они охватывают достаточно большой объем материала об организме

человека как в КИМ-2024, так и в КИМ-2023, КИМ-2022. В КИМ-2022 данные задания имеют иную форму представления (в нумерации задания 6-12).

Задания 19-21 проверяют умение работать с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы, соответствуют КИМ-2023, в КИМ-2022 в таком формате отсутствуют.

Задание 22 на определение по изображению и объяснение зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды проверяет знания о профилактике: заболеваний гельминтозов в КИМ-2024 и КИМ-2023, заболеваний глаз в КИМ-2022 (в нумерации задание 25).

Задание 23 направлено на проверку умения давать развернутое объяснение результатов биологических экспериментов, сопоставимо по вопросной части в КИМ-2023, КИМ-2022 (в нумерации задание 26), но отличается сюжетом описанных экспериментов.

Задание 24, проверяющее умение понимать, сравнивать, обобщать материал в тексте, предполагало работу с содержательным материалом об особенностях строения и размножения растений в КИМ-2024, изменчивости в КИМ-2023, о паразитических червях в КИМ-2022 (в нумерации задание 27).

Задание 25 предполагает работу со статистическими данными, представленными в табличной форме в КИМ-2023 и КИМ-2022 (в нумерации задание 28).

Задание 26 представляет собой биологическую задачу с количественными расчётами и проверяет умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания, отличается вопросным контекстом в КИМ-2024, КИМ-2023, КИМ-2022 (в нумерации задание 28).

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2024 году

Анализ выполнения КИМ в разделе 3.2. проводится на основе результатов всего массива участников основного периода ОГЭ по учебному предмету в субъекте Российской Федерации вне зависимости от выполненного участником экзамена конкретного варианта КИМ.

Анализ проводится в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету (например, по группам заданий одинаковой формы; по умениям, навыкам, видам познавательной деятельности; по тематическим разделам).

Рекомендуется рассматривать задания, проверяющие один и тот же элемент содержания / умение, навык, вид познавательной деятельности, в совокупности с учетом их уровня сложности. Анализ проводится не только на основе среднего процента выполнения,

но и на основе процентов выполнения заданий группами участников ОГЭ с разным уровнем подготовки (группа обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, получивших отметки «3», «4», «5»).

При статистическом анализе выполнения заданий, система оценивания которых предполагает оценивание по нескольким критериям, следует считать единицами анализа отдельные критерии.

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2024 году

Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2024 году

Таблица 2-9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.)	Б	70,4	21,7	51,9	78,7	90,5
2	Организмы и их многообразие (установление соответствия)	Б	84,2	42,0	70,4	91,3	97,7
3	Систематика растений и животных (установление последовательности)	Б	72,1	18,8	51,4	81,8	93,5
4	Научные методы изучения живой природы. Работа с данными, представленными в	Б	82,6	62,3	75,1	84,8	94,2

⁹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{n \cdot m} \cdot 100\%$, 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 ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	графической форме (множественный выбор)						
5	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	Б	59,1	13,0	32,2	67,2	94,9
6	Научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов	Б	84,8	56,5	0,0	90,2	95,7
7	Определение характеристик объектов живой природы по их описанию	П	71,4	39,1	55,9	76,9	91,0

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	<i>(множественный выбор)</i>						
8	Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма <i>(установление соответствия)</i>	Б	65,1	13,0	47,8	71,2	90,2
9	Сравнение признаков и свойств растений и животных <i>(множественный выбор)</i>	П	56,5	23,2	40,4	58,8	86,7
10	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	П	42,7	10,9	23,1	43,0	85,0
11	Сравнение признаков биологических объектов <i>(установление соответствия)</i>	П	67,0	34,8	50,6	72,2	88,7
12	Анализ информации и простейшие способы оценки её	Б	49,1	13,0	32,9	50,8	81,8

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	достоверности						
13	Соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	61,0	24,6	44,6	66,1	84,2
14	Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей	Б	78,6	52,2	62,6	85,0	95,4
15	Определение особенностей жизнедеятельности организма человека	Б	59,6	21,7	43,6	63,0	87,0
16	Узнавание на рисунках особенностей организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	67,3	24,6	47,8	73,6	93,8
17	Определение признаков и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной	П	58,9	24,6	33,1	66,7	91,6

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	деятельности и поведения (множественный выбор)						
18	Сравнение отдельных частей (клеток, тканей, органов) и систем органов человека	П	41,6	5,1	18,2	43,5	86,8
19	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде схемы фрагмента экосистемы (множественный выбор)	Б	73,9	34,1	56,2	81,1	93,8
20	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (составление последовательности)	Б	70,8	18,8	55,5	78,2	88,2
21	Экосистемная	Б	82,3	27,5	69,6	89,0	97,7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (<i>сопоставление объектов</i>)						
22	Объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	П	45,8	5,1	24,8	50,8	78,6
23	Объяснение результатов биологических экспериментов	В	54,1	2,2	29,7	62,8	84,7
24	Работа с текстом	П	40,2	14,5	28,8	42,4	60,3

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения ⁹	Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)						
25	Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме	В	48,5	3,4	28,3	54,5	77,7
26	Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	В	39,4	4,3	16,5	47,1	66,6

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету (см. Спецификацию КИМ для проведения ОГЭ по учебному предмету в 2024 году) с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе.

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что экзаменуемые в основном справились с выполнением заданий в соответствии с уровнем их сложности. Средний процент выполнения заданий базового уровня - 71,4 %, повышенного уровня - 49,4 %, высокого уровня - 47,3 %.

В рамках выполнения анализа, по меньшей мере, необходимо указать:

– линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них отдельно выделить:

- Задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50)

Наиболее сложными для выпускников основной школы Рязанской области в целом оказалось задание базового уровня части 1 линии 12, демонстрирующее владение приёмами работы по критическому анализу полученной информации и умение пользоваться простейшими способами оценки её достоверности (49,1 %).

Для выпускников группы с неудовлетворительной подготовкой наиболее трудными, кроме указанного выше, оказались задания базового уровня линии 5, направленное на проверку умения составлять инструкции по выполнению практической (лабораторной) работы (13 %), линии 8, проверяющее умение устанавливать соответствие при сопоставлении структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма (13 %). При этом задание линии 6, направленное на проверку умения узнавать аналоговые и цифровые биологические приборы и инструменты, лучше выполнили выпускники группы, получившие отметку «2» (56,5 %) по сравнению с выпускниками группы, получившими отметку «3» (0 %).

- Задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15)

Выпускники, получившие на экзамена отметки «4» и «5» справились со всеми заданиями на достаточно хорошем уровне. Наиболее сложным оказалось задание повышенного уровня линии 10, в котором необходимо осуществить дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий (47,2 %). Среди выпускников группы, получивших за работу отметку «2», есть справившиеся с заданиями повышенного уровня сложности.

Таким образом, анализ полученных результатов позволил сделать вывод, что содержание учебного предмета «Биология» на базовом уровне в целом освоено обучающимися, получившими отметки «3», «4», «5», а умения сформированы на достаточно хорошем уровне у экзаменуемых из групп с отличной и хорошей подготовкой. У участников из группы с минимальным уровнем подготовки 69 % заданий выполнены хуже заявленного уровня сложности, 78 % заданий базового уровня сложности выполнены с результатом ниже 50 %, что свидетельствует об отсутствии биологических знаний и недостижении даже на базовом уровне установленных ФГОС результатов.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов основных дней основного периода проведения экзамена по учебному предмету вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

Для заданий с кратким ответом типичные ошибки анализируются на основе вееров ответов на соответствующие задания.

На основе данных, приведенных в п. 3.2.1. по каждому выявленному сложному заданию:

- *приводятся характеристики задания;*
- *разбираются типичные при выполнении этих заданий ошибки,*
- *проводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе. Разбор типичных заданий не должен сводиться только к указанию неосвоенных умений и элементов содержания.*

В соответствии со спецификацией задания базового уровня сложности - это задания части 1 экзаменационной работы линий 1–6, 8, 12, 14-16, 19-21. Процент их выполнения составил 49,1-84,8. Наибольшие трудности, судя по среднему проценту выполнения, вызвало задание линии 12.

Задание № 12 (базовый уровень)

12

 Верны ли следующие суждения о бактериях?
А. Бактерии относят к прокариотам.
Б. Ядерное вещество бактериальной клетки не отделено от цитоплазмы.
1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны
Ответ:

Задание линии 12 оказалось наиболее сложным для групп участников экзамена с минимальной и удовлетворительной подготовкой. Оно направлено на оценку уровня владения приёмами работы по критическому анализу полученной информации и умения пользоваться простейшими способами оценки её достоверности на различном содержательном материале. В частности, в представленном примере открытого варианта № 308 проверялись знания об особенностях строения бактерий. Типичные ошибки при выполнении этого задания, как правило, связаны с недостаточным уровнем освоения биологической терминологии и знаний особенностей строения различных групп организмов. Одним из способов профилактики подобных ошибок является регулярное использование терминологических диктантов в процессе закрепления и контроля изучаемого материала.

Далее представлены трудные задания для выпускников группы с неудовлетворительной подготовкой.

Задание № 5 (базовый уровень)

5

Установите последовательность процессов, относящихся к размножению и развитию лягушки, начиная с образования половых клеток. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) замена жаберного дыхания лёгочным
- 2) откладка икры самкой в воду
- 3) развитие жабр, мускулатуры и скелета
- 4) оплодотворение икры самцами
- 5) появление личинки

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 5 направлено на проверку умения определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов либо при составлении инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. В варианте № 308 использовался содержательный материал о процессах размножения и развития земноводных. При выполнении данного задания существует разброс ошибок в нарушении последовательности элементов ответа выпускниками. Типичные ошибки связаны с неумением анализировать взаимосвязь между происходящими процессами в жизненном цикле животного. При изучении данного жизненного цикла необходимо использовать наглядное сопровождение (таблицы, рисунки), а также задания по формированию функциональной грамотности из открытых банков.

Задание № 6 (базовый уровень)

6 Что исследуют с помощью прибора, изображённого на рисунке?



- 1) артериальное давление
- 2) целостность костей
- 3) состав желудочного сока
- 4) состояние внутренних органов

Ответ:

Задание 6 направлено на проверку умения узнавать аналоговые и цифровые биологические приборы и инструменты. Данное задание не является сложным и традиционно отличается хорошими результатами выполнения участниками всех групп. В настоящем статистико-аналитическом отчете и варианте КИМ № 308 недостаточно информации для выявления причин отсутствия правильных ответов у выпускников группы с удовлетворительной подготовкой в 2024 году.

Задание № 8 (базовый уровень)

8

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

Целое	Часть
Нервная ткань	Нейрон
Эндокринная система	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) почка
- 2) щитовидная железа
- 3) кровеносный сосуд
- 4) печень

Ответ:

Задание 8 направлено на проверку умения сопоставлять структуры, процессы и явления, протекающие на уровне клетки и многоклеточного организма. Низкие результаты выполнения данного задания показали обучающиеся группы с минимальным уровнем подготовки. Типичные ошибки при выполнении этого задания, как правило, связаны с отсутствием знаний об органах, образующих эндокринную систему. Эффективность работы с указанной группой обучающихся в направлении повышения прочности запоминания учебного материала обеспечивается при использовании на уроках объяснительно-иллюстративного метода в сочетании с организацией многократного повторения учебного материала, а также использовании заданий на составление аналогий, выбора лишнего, обобщения понятий.

В соответствии со спецификацией задания повышенного уровня сложности это задания части 1 линий 7, 9-11, 13, 17-18, части 2 линий 22, 24. Средний процент их выполнения составил от 40,2 до 71, 4, а задания высокого уровня сложности - это задания части 2 линий 23, 25, 26, средний процент выполнения от 39,4 до 54,1.

Задание № 10 (повышенный уровень)

10

Вставьте в текст «Полость тела» пропущенные элементы из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ПОЛОСТЬ ТЕЛА

Полость тела — это пространство в теле животного между стенкой тела и кишечником, заполненное _____. (А). Вторичная полость тела (целом), в отличие от первичной, окружена _____ (Б) тканью. Первичная полость тела имеется у _____ (В) червей, а вторичная полость тела у — _____ (Г) червей.

Список элементов:

- 1) жидкость
- 2) кровь
- 3) эпителиальная
- 4) мышечная
- 5) Плоские
- 6) Круглые
- 7) Кольчатые
- 8) Ленточные

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 10, проверяющее умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.

Основные ошибки связаны с тем, что выпускники неверно вставляют в ответ цифры 3 и 4, меняя их местами, либо неверно указывают группы червей с первичной и вторичной полостью тела. Возможные причины: в первом случае у обучающихся не сформировано понимание об основных отличиях первичной и вторичной полостей тела, во втором случае недостаточно знаний общих характеристик типов червей. Для решения проблем подобного рода необходимо активизировать использование в образовательном процессе активных приемов сравнения биологических

объектов, процессов и явлений как на этапах изучения нового материала, так и на этапах его закрепления и обобщения.

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

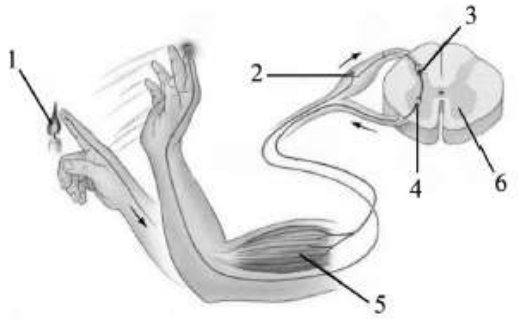
В данном пункте рассматриваются метапредметные результаты освоения основной образовательной программы (далее – метапредметные умения), которые могли повлиять на выполнение заданий КИМ.

Согласно ФГОС ООО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль). Для проведения анализа следует использовать перечень метапредметных результатов ФГОС, приведенный в таблице 1 Кодификатора ОГЭ по каждому учебному предмету, а также указание связей метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы из таблицы 2 Кодификатора ОГЭ.

Анализ может проводиться по группам/подгруппам УУД, или наиболее значимым для выполнения большинства заданий УУД или группам/подгруппам УУД. При анализе может проводиться сопоставление с результатами проведенных в регионе диагностических работ, направленных на оценку достижения метапредметных результатов ФГОС (если такие работы в регионе проводились).

В анализе по данному пункту приводятся задания / группы заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять слабая сформированность метапредметных умений, и указываются соответствующие метапредметные умения; указываются типичные ошибки при выполнении заданий КИМ, обусловленные слабой сформированностью метапредметных умений.

№ задания и его характеристика	Предметные результаты освоения основной образовательной программы из таблицы 2 кодификатора ЕГЭ	Метапредметные результаты, приведенные в таблице 1 Кодификатора ЕГЭ	Типичные ошибки при выполнении заданий КИМ, обусловленные слабой сформированностью метапредметных умений.
Задание № 15 (базовый уровень)	7 (умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в	1.1.1 (умение выявлять и характеризовать существенные признаки объектов)	Выпускники не могут интегрировать знания о физической зависимости линейной скорости движения крови от величины суммарного просвета данного отдела

15 Из перечисленных кровеносных сосудов наименьшая скорость движения крови наблюдается в 1) капилляре кожи 2) нижней полой вене 3) бедренной артерии 4) лёгочной вене Ответ:	организме человека)		сосудистого русла и определять на основе этого кровеносный сосуд с наименьшей скоростью движения крови
Задание № 16 (базовый уровень) 16 Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображено строение рефлекторной дуги человека. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.  1) рецептор 2) чувствительный нейрон 3) вставочный нейрон 4) нервный узел 5) раздражитель 6) серое вещество Ответ:	7 (умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организме человека)	1.3.1 (владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществления поиска, анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления)	Часть ошибок, допущенных при выполнении задания, связана с неумением использовать в качестве «подсказок» элементы рисунка (например, цветовое решение), также, неумением соотнести смысл биологических терминов с представленной графической информацией
Задание № 23 (высокий уровень)	15 (умение планировать и проводить учебное	1.2 (владение исследовательскими умениями)	Выпускники в группе с минимальным уровнем подготовки

23	Итальянские естествоиспытатели Л. Спалланцани и Ж. Жюрин в середине XVIII в. провели серию экспериментов. Первый взял группу летучих мышей, часть из которых ослепил, а вторую – контрольную – оставил зрячими. Всех мышей он выпустил в тёмную комнату и стал наблюдать. Оказалось, что ослеплённые мыши летали наравне со зрячими, не натываясь на препятствия. Его коллега залепил воском уши летучих мышей, в результате зверьки натывались на все предметы, находящиеся в комнате. Что исследовали учёные в своих экспериментах? Какие выводы они могли сделать по их результатам?	исследование или проектную работу в области биологии, с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты)	не смогли продемонстрировать умения анализировать исходные данные эксперимента, формулировать выводы на основе полученных результатов
----	---	--	---

3.2.4. 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 2024 году достаточный уровень усвоения школьниками с разным уровнем подготовки достигнут по шести заданиям в соответствии с уровнем их сложности:

- линии 4 базового уровня, проверявшего умение работать с данными, представленными в графической форме по содержательному разделу «Научные методы изучения живой природы» (62,3 % - 94,2 %);
- линии 14 базового уровня, проверявшего умение узнавать на рисунках органы человека и их части (52,2 % - 95,4 %);
- линии 7 повышенного уровня, проверявшего умение осуществлять множественный выбор при определении характеристик объектов живой природы по их описанию (39,1% - 91 %);
- линии 9 повышенного уровня, проверявшего умение сравнивать признаки и свойства растений и животных (23,2 % - 86,7 %);
- линии 13 повышенного уровня, проверявшего умение соотносить морфологические признаки животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму (24,6 % - 84,2 %);

- линии 17 повышенного уровня, проверявшего умение определять признаки и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (24,6 % - 91,6 %).

- *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 текущем году отсутствуют задания, усвоение которых всеми школьниками региона нельзя считать достаточным, однако можно выделить задание высокого уровня сложности линии 24, проверяющее умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать), результаты выполнения которого заслуживают внимания. Проценты выполнения по группам от 14,5 до 60,3.

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

Основные затруднения и типичные ошибки проявились в основном у обучающихся, получивших отметку «2», по отдельным заданиям базового и повышенного уровня в группе с отметкой «3».

Причины, повлиявшие на невысокие результаты в данных группах участников ОГЭ:

- пониженная мотивация к учению у данной группы школьников;
- предмет для сдачи ОГЭ выбран из-за мнимой легкости сдачи экзамена;
- недостаточная подготовка обучающихся по использованию информации, представленной в заданиях в различных формах;
- трудности в запоминании и систематизировании больших объемов биологической информации;
- недостаточно сформированные навыки самоорганизации и самоконтроля;
- отсутствие системы владения системой функциональных понятий;
- в недостаточной мере на уроках реализуется система дифференцированного подхода к работе с обучающимися данной категории;
- отсутствие системы в организации повторения базового материала за курс биологии 5-8 класса;
- объективная сложность отдельных изучаемых биологических явлений, процессов, особенно в курсе анатомии, физиологии человека и общей биологии.

- *Прочие выводы*

В соответствии с ФГОС ООО при обучении биологии в школе учащимися должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения. Отсутствие определённых умений и навыков может привести к снижению результативности обучения, в частности к более низким результатам ОГЭ. Успешность выполнения

экзаменационной работы по биологии в форме ОГЭ напрямую зависит от того, достигнуты ли выпускниками метапредметные результаты обучения. Именно на использование заданий, направленных на формирование метапредметных умений, следует ориентировать педагогов для устранения обозначенных в настоящем отчете образовательных дефицитов у обучающихся.

Раздел 4. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания биологии

Рекомендации для системы образования субъекта Российской Федерации (далее – рекомендации) составляются на основе проведенного анализа выполнения заданий КИМ и выявленных типичных затруднений и ошибок (см. Раздел 3).

*Рекомендации должны **носить практический характер и давать возможность их использования** в работе образовательных организаций, учителей в целях совершенствования образовательного процесса. Следует избегать формальных и нереализуемых рекомендаций.*

При составлении рекомендаций целесообразно использовать таблицу 3 Кодификатора ОГЭ по учебному предмету, содержащую указание классов, в которых изучается проверяемый учебный материал. Это позволит сформулировать адресные рекомендации для учителей по реализации образовательной программы учебного предмета в конкретных классах основной школы.

Основные требования:

- *рекомендации должны содержать описание конкретных методик / технологий / приемов обучения, организации различных этапов образовательного процесса для каждой группы участников ОГЭ с разным уровнем подготовки;*
- *рекомендации должны быть направлены на ликвидацию / предотвращение выявленных дефицитов в подготовке обучающихся;*
- *рекомендации должны касаться как предметных, так и метапредметных аспектов подготовки обучающихся.*

4.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ Учителям

Типичные ошибки и затруднения (по Разделу 3)	Проверяемый элемент содержания	В программе какого класса изучается	Адресные рекомендации для учителей по реализации образовательной программы учебного предмета в конкретных классах основной школы	
			Предметные аспекты подготовки обучающихся	Метапредметные аспекты подготовки обучающихся
Недостаточный уровень освоения биологической	Анализ информации и простейшие	5, 7	Технология развития критического мышления	Технология развития критического мышления

терминологии и знаний особенностей строения различных групп организмов, в частности бактерий	способы оценки её достоверности		<i>Приемы:</i> регулярное использование терминологических диктантов в процессе закрепления и контроля изучаемого материала.	<i>Приемы:</i> использование мнемонических техник
Выпускники не могут интегрировать знания о физической зависимости линейной скорости движения крови от величины суммарного просвета данного отдела сосудистого русла	Определение особенностей строения и жизнедеятельности организма человека	9	<i>Методика</i> проведения интегрированных уроков (биология, физика) <i>Приемы:</i> при изучении нового материала для его систематизации использовать прием составления таблиц	<i>Приемы:</i> использование заданий открытого банка функциональной грамотности с последующим анализом результатов
Неумение в работе с рисунком использовать в качестве «подсказок» его элементы	Узнавание на рисунках особенностей организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	9	<i>Технология</i> развивающего обучения	<i>Технологии</i> использования ИКТ <i>Приемы:</i> активизировать работу с изобразительными и наглядными средствами обучения в сочетании с приемом поиска ошибок

- ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей
- при организации повышения квалификации педагогов следует обратить внимание на методические рекомендации для проведения обобщающих занятий по биологии, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ГИА, указанных в статистико-аналитических отчетах, разработанных ФИПИ и ОГБУД ПО «РИРО», ОГБУ ДПО «РИРО»;
- целесообразно создать условия для формирования и развития у педагогов умений и навыков реализации технологии формирующего оценивания, оказывать методическую поддержку в обучении конкретным разделам школьного курса биологии (особенно при этом обратить внимание на молодых педагогов, педагогов, прошедших профессиональную переподготовку или долго не преподававших данный учебный предмет).

4.2...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- Учителям

Типичные ошибки и затруднения (по Разделу 3)	Проверяемый элемент содержания	В программе какого класса изучается	Адресные рекомендации для учителей по реализации образовательной программы учебного предмета в конкретных классах основной школы	
			Предметные аспекты подготовки обучающихся	Метапредметные аспекты подготовки обучающихся
Неумение анализировать взаимосвязь между происходящими процессами в жизненном цикле животного	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической работы	8	<i>Технология</i> проблемного обучения (для групп с удовлетворительной, хорошей и отличной подготовкой) <i>Приемы:</i> активное использование наглядного сопровождения (таблиц, рисунков) в учебном процессе (для групп с удовлетворительной и неудовлетворительной подготовкой)	<i>Методика</i> объяснительно-иллюстративного обучения (для групп с удовлетворительной и неудовлетворительной подготовкой). <i>Технология</i> проблемного обучения (для групп с удовлетворительной, хорошей и отличной подготовкой) <i>Приемы:</i> организация работы с заданиями открытых банков функциональной грамотности с последующим обсуждением результатов (для всех групп)
Отсутствие знаний об органах, образующих эндокринную	Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на	9	<i>Технологии</i> сотрудничества, групповой работы (для всех групп) <i>Приемы</i> организации многократного	<i>Приемы:</i> использовать задания на составление аналогий, выбора лишнего, обобщения понятий (для группы с удовлетворительной

систему	уровне клетки и многоклеточного организма		повторения учебного материала, взаимоконтроль (для групп с неудовлетворительной и удовлетворительной подготовкой)	подготовкой); усилить внимание к отработке типов, заданий из материалов ОГЭ по биологии, требующих владения небольшим объемом информации по конкретному содержательному блоку, алгоритмичных действий (для группы с неудовлетворительной подготовкой)
Неверно указывают характеристики типов червей	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	8	<i>Приемы обучения:</i> выдача обучающимся индивидуальных заданий по повторению конкретного учебного материала (для групп с неудовлетворительной подготовкой)	<i>Методика</i> формирования навыков смыслового чтения (для групп с неудовлетворительной подготовкой)
Выпускники не могут продемонстрировать умения анализировать исходные данные эксперимента, формулировать выводы на основе полученных результатов	Объяснение результатов биологических экспериментов	На протяжении всего периода изучения биологии в основной школе	<i>Методики</i> проведения лабораторных работ (для групп с неудовлетворительной и удовлетворительной подготовкой) <i>Технология</i> организации проектно-исследовательской деятельности (для групп с хорошей и отличной подготовкой)	<i>Методика</i> опережающего обучения (для группы с отличной подготовкой) <i>Технология</i> организации проектно-исследовательской деятельности (для групп с хорошей и отличной подготовкой) <i>Приемы:</i> организация работы с открытым банком ФИПИ (для всех групп участников экзамена)

○ *Администрациям образовательных организаций*

- регулярно осуществлять мониторинг промежуточных образовательных результатов в форме диагностических работ для предупреждения неудовлетворительных результатов на ГИА, осуществлять информирование о результатах и консультирование родителей выпускников;
- по результатам мониторинга следует принять решение о специальных мерах по организации повторения соответствующих разделов курса биологии отдельными группами учащихся;

- в план внеурочной деятельности общеобразовательной организации целесообразно включить факультатив/спецкурс/кружок, направленный на повторение разделов биологии, изучаемых в 5-8 классах;
- осуществлять контроль за использованием дифференцированного подхода на уроках биологии, оказывать необходимую методическую поддержку педагогам при наличии соответствующих профессиональных дефицитов.

○ ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей

- создать условия для повышения профессиональных компетенций учителей биологии, испытывающих трудности в организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки,
- осуществлять методическую поддержку педагогов, активно занимающихся развитием одаренных детей, например, в качестве интенсивных курсов повышения квалификации педагогов на площадках федеральных и региональных центров работы с одаренными детьми;
- организовать проведение семинаров, вебинаров по анализу результатов ОГЭ по биологии, в том числе по анализу результатов обучающихся с разным уровнем предметной подготовки.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Стуколкина Галина Алексеевна	МБОУ «Школа № 3» г. Рязани, учитель, председатель региональной предметной комиссии по биологии
Загребасева Наталья Александровна	ОГБУ ДПО «РИРО», заведующий ЦОКО

Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ОГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Стуколкина Галина Алексеевна	МБОУ «Школа № 3» г. Рязани, учитель, председатель региональной предметной комиссии по биологии

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
Атаева Наталья Анатольевна	ОГБУ ДПО «РИРО», доцент кафедры теории и методики естественно-математического образования и ИКТ, к.г.н.

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ОГЭ по учебным предметам

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
Чеснокова Анна Николаевна	ОГБУ ДПО «РИРО», проректор по развитию региональной системы образования