

ГЛАВА 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по биологии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ОГЭ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

Экзамен	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	1840	100	1990	100	2153	99,95
ГВЭ-9	0	0	0	0	1	0,05

Количество сдающих ОГЭ по биологии последовательно увеличивается: с 1840 человек в 2024 году до 1990 в 2025 году и 2153 в 2026 году. Темп прироста составляет примерно 8 % ежегодно.

Число участников ГВЭ-9 крайне невелико: в 2024 и 2025 годах оно равно нулю, а в 2026 году – 1 человек (0,05 % от общего числа). Это свидетельствует о практически полном отсутствии спроса на данную форму аттестации по этому предмету.

Рост числа учащихся, выбирающих биологию для сдачи ОГЭ, отражает возрастающую востребованность естественно-научных знаний в современном мире. Всё больше подростков понимают, что биологическая подготовка –

это не просто часть школьной программы, а основа для карьеры в динамично развивающихся областях: от научных исследований и природоохранной деятельности до агротехнологий и медицины.

Выбор биологии в 9 классе становится показателем образовательных приоритетов молодёжи: школьники стремятся не только получить аттестат, но и заложить фундамент для освоения перспективных профессий и участия в решении актуальных задач – например, в разработке экологических технологий или в развитии медицинских исследований. Таким образом, растущий интерес к экзамену соответствует более широкому тренду: естественные науки всё увереннее входят в число наиболее востребованных образовательных траекторий у нового поколения.

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

Таблица 2-2

Пол	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1226	66,63	1326	66,63	1492	69,30
Мужской	614	33,37	664	33,37	661	30,70

На протяжении всех трёх лет доля девушек стабильно превышает долю юношей: в 2024 году – 66,63 %, в 2025 году – 66,63 %, в 2026 году – 69,30 %.

Количество девушек ежегодно растёт: с 1226 человек в 2024 году до 1492 человека в 2026 году. Число юношей демонстрирует нелинейную динамику: рост с 614 человек в 2024 году до 664 человек в 2025 году, затем снижение до 661 человека в 2026 году. При этом процентная доля юношей сокращается: с 33,37 % в 2024 году до 30,70 % в 2026 году, что усиливает гендерный дисбаланс в пользу девушек.

Среди участников ОГЭ по биологии устойчиво преобладают девушки. В 2026 году их доля достигает почти 70 %. Снижение относительной доли юношей наряду с колебаниями их абсолютной численности может указывать на изменение профориентационных предпочтений либо на различия в мотивации к изучению биологии в зависимости от пола.

Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям

Таблица 2-3

№ п/п	Участники ОГЭ	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся СОШ	1341	72,88	1509	75,83	1578	73,29
2.	Обучающиеся лицеев	227	12,34	244	12,26	314	14,58
3.	Обучающиеся гимназий	151	8,21	152	7,64	143	6,64
4.	Обучающиеся интернатов	7	0,38	11	0,55	19	0,88

Среди обучающихся СОШ число участников стабильно увеличивается: с 1341 человека в 2024 году до 1509 в 2025-м и 1578 в 2026-м. Доля этой категории в общей численности сначала выросла – с 72,88 % до 75,83 % в 2025 году, а в 2026 году немного снизилась до 73,29 %. Это снижение при продолжающемся росте абсолютных значений обусловлено более быстрым приростом в других категориях, прежде всего среди обучающихся лицеев.

Наиболее выраженную динамику демонстрируют обучающиеся лицеев: их численность увеличилась с 227 человек (12,34 %) в 2024 году до 314 человек (14,58 %) в 2026 году. За два года прирост составил 87 человек, или +2,24 %, – это самый высокий темп роста среди всех категорий.

Численность обучающихся гимназий практически не меняется: 151 человека в 2024 году, 152 – в 2025-м и снова 143 – в 2026-м. При этом их доля в общей структуре снижается – с 8,21 % в 2024 году до 6,64 % в 2026-м – из-за роста доли других категорий.

В группе обучающихся интернатов отмечается значительный относительный рост: с 7 человек (0,38 %) в 2024 году до 19 человек (0,88 %) в 2026 году. Абсолютные значения остаются небольшими, но темпы роста в этой категории существенны.

Основной вклад в увеличение общего числа участников вносят обучающиеся СОШ и лицеев. При этом доля лицеев растёт наиболее динамично, что может свидетельствовать о повышении востребованности данного учебного предмета в этих образовательных организациях. В то же время доля гимназий и (в абсолютном выражении) коррекционных школ в структуре участников относительно снижается – несмотря на стабильность или рост численности в первой категории и заметный относительный прирост во второй.

ВЫВОД о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету

За период 2024–2026 годов наблюдался устойчивый рост числа участников ОГЭ по биологии: с 1840 человек в 2024 году до 2153 человек в 2026 году. Ежегодный прирост составлял порядка 8 %, при этом абсолютные темпы роста оставались высокими, а относительные – в 2025–2026 годах несколько замедлились.

Формат ГВЭ-9 по биологии практически не востребован: в 2024 и 2025 годах участников не было, в 2026 году – 1 человек (0,05 % от общего числа).

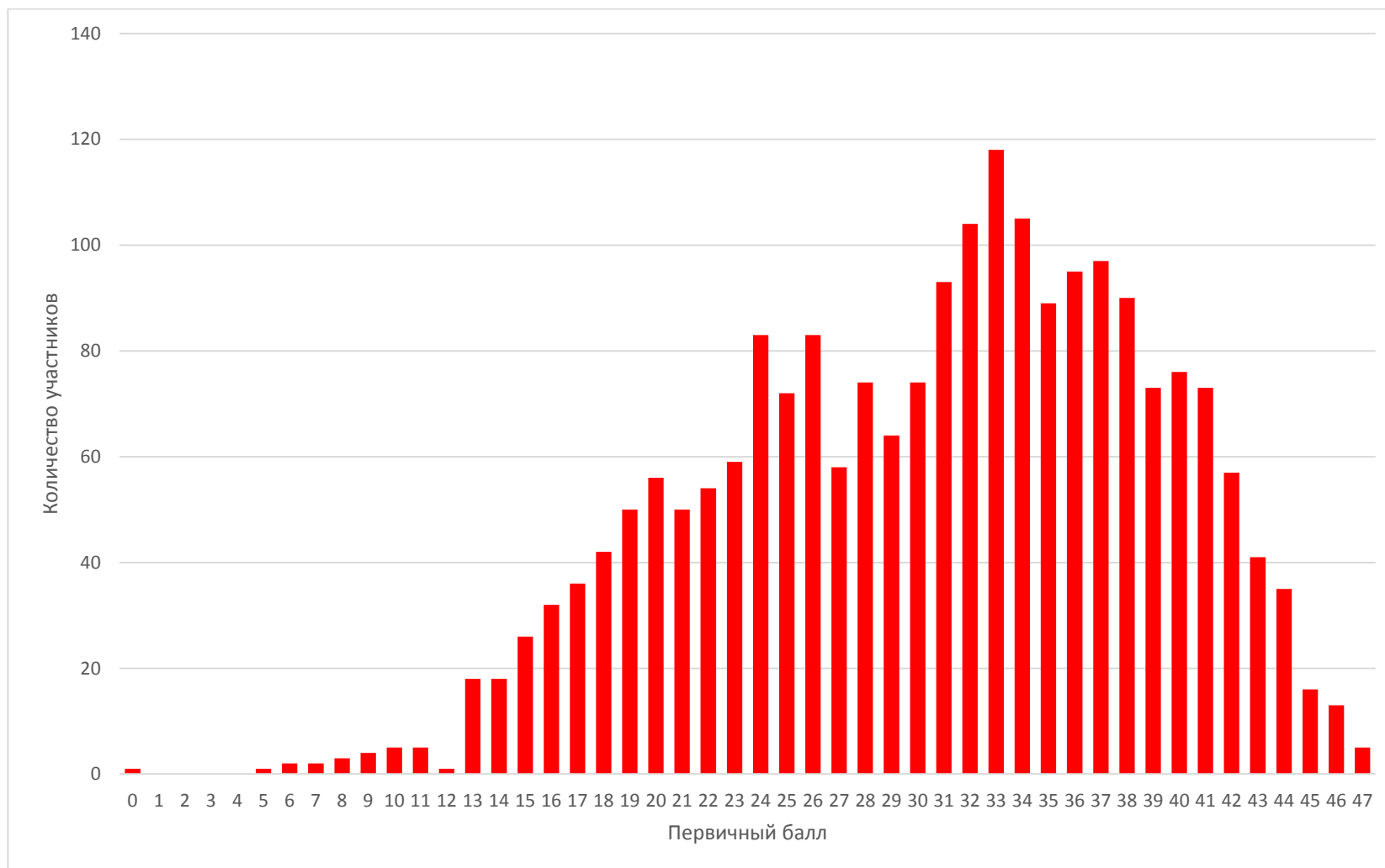
На протяжении всего периода среди сдающих биологию преобладали девушки: их доля увеличилась с 66,63 % в 2024 году до 69,30 % в 2026 году. Абсолютное число девушек последовательно росло – с 1226 до 1492 человек. Численность юношей демонстрировала нелинейную динамику: после роста в 2024–2025 годах (с 614 до 664 человек) в 2026 году произошло снижение до 661 человека, а их доля в структуре участников сократилась с 33,37 % до 30,70 %. Это свидетельствует об усилении гендерного дисбаланса в пользу девушек.

Ключевым драйвером роста численности участников стали обучающиеся общеобразовательных школ и особенно лицеев – именно за счёт этих категорий обеспечивался основной прирост. Категория обучающихся коррекционных школ, несмотря на высокие темпы роста, оставалась незначительной по объёму.

Таким образом, динамика количества участников ОГЭ по биологии носит устойчиво возрастающий характер. Это отражает растущий интерес школьников к естественно-научным дисциплинам и востребованность биологии как предмета для дальнейшего профильного обучения и построения карьеры в смежных областях. Сформировался устойчивый спрос на биологическое образование среди школьников с выраженной концентрацией роста в массовых и специализированных (лицейских) образовательных организациях и явным преобладанием девушек среди участников экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОГЭ ПО БИОЛОГИИ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по биологии в 2026 г.



На представленной диаграмме отображено распределение первичных баллов, полученных участниками основного государственного экзамена (ОГЭ) по биологии. Количество участников, набравших от 0 до 12 баллов, крайне невелико: высота столбцов в этом диапазоне практически не превышает отметку 10–15 человек, а на самых низких баллах (0–6) зафиксированы лишь единичные случаи. Это свидетельствует о низкой доле неуспевающих учащихся.

Наблюдается устойчивый рост числа участников, набравших от 13 до 25 баллов: столбцы последовательно увеличиваются от 13 баллов к 25-му. В этом диапазоне концентрируется значительная часть экзаменуемых, демонстрирующих базовый уровень подготовки.

Пик распределения приходится на диапазон 32–34 балла – высота столбцов здесь достигает примерно 110–120 участников. Этот сегмент можно считать ядром результатов: большинство школьников показывают хороший уровень знаний.

После пика, начиная с 35–36 баллов, количество участников постепенно снижается. В диапазоне, соответствующем оценке «отлично», столбцы заметно ниже пиковых значений, но сохраняют достаточно высокую отметку – на отдельных баллах число участников составляет 40–80 человек. Это говорит о наличии устойчивой группы сильных учащихся. При этом ни один из участников не набрал максимальный первичный балл (48 баллов).

Таким образом, подавляющее большинство участников сконцентрировано в диапазонах оценок «удовлетворительно» и «хорошо», с выраженным пиком в районе 32–34 первичных баллов. Низкая доля участников

с минимальными баллами указывает на достаточную эффективность базовой подготовки по биологии в школах. Наличие заметной группы учащихся в диапазоне «отлично» свидетельствует о присутствии мотивированных школьников, ориентированных на углублённое изучение предмета и, вероятно, на дальнейшее обучение по естественно-научным профилям. Распределение результатов подтверждает устойчивость экзаменационной модели и адекватность шкалы перевода баллов в оценки.

2.2. Динамика результатов ОГЭ по биологии

Таблица 2-4

Получили отметку	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	28	1,52	24	1,21	24	1,11
«3»	640	34,78	698	35,08	596	27,68
«4»	842	45,76	916	46,03	1054	48,95
«5»	330	17,93	352	17,69	479	22,25

Анализ динамики результатов основного государственного экзамена (ОГЭ) по биологии выявил следующие изменения:

– В 2024 году отметку «2» получили 28 человек (1,52 %). В 2025 году наблюдался небольшое уменьшение числа неудовлетворительных оценок – до 24 человека (1,21 %). В 2026 году зафиксировано частичное снижение показателя: количество участников с отметкой «2» не изменилось и составило 24 человека (1,11 %). Таким образом, в 2026 году наблюдается положительная динамика уменьшения доли неудовлетворительных результатов по сравнению с 2025 годом.

– Доля обучающихся, получивших отметку «3», вначале повышается: с 34,78 % в 2024 году до 35,08 % в 2025 году, а затем опускается до 27,68 % в 2026 году. Абсолютное число также уменьшилось с 640 человек в 2024 году до 596 человек в 2026 году. Это свидетельствует о сокращении доли учащихся с базовым уровнем подготовки.

– Количество экзаменуемых, получивших «4», стабильно увеличивается: с 842 человек (45,76 %) в 2024 году до 1054 человек (48,95 %) в 2026 году. Существенное увеличение доли в 2026 году (до 48,95 %) указывает на укрепление среднего уровня подготовки основной массы экзаменуемых.

– Доля школьников, получивших отметку «5», демонстрирует устойчивый рост: с 17,93 % в 2024 году до 22,25 % в 2026 году. Абсолютное число отличников увеличилось с 330 человек до 479 человек. Прирост за два года составил 149 человек, что соответствует росту на 45,2 %. Это наиболее высокий темп роста среди всех категорий оценок и свидетельствует о повышении доли учащихся с высоким уровнем предметной подготовки.

2.3.Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	г. Орёл	757	1	0,13	147	19,42	377	49,80	232	30,65
2.	г. Мценск	124	0	0,00	42	33,87	55	44,35	27	21,77
3.	г. Ливны	154	0	0,00	43	27,92	77	50,00	34	22,08
4.	Болховский район	72	2	2,78	17	23,61	34	47,22	19	26,39
5.	Верховский район	41	1	2,44	11	26,83	24	58,54	5	12,20
6.	Глазуновский район	48	3	6,25	22	45,83	22	45,83	1	2,08
7.	Дмитровский район	53	0	0,00	18	33,96	28	52,83	7	13,21
8.	Должанский район	35	1	2,86	19	54,29	14	40,00	1	2,86
9.	Знаменский район	24	0	0,00	3	12,50	18	75,00	3	12,50
10.	Залегощенский район	31	0	0,00	11	35,48	9	29,03	11	35,48
11.	Колпнянский район	67	3	4,48	30	44,78	29	43,28	5	7,46
12.	Корсаковский район	6	0	0,00	1	16,67	4	66,67	1	16,67
13.	Краснозоренский район	28	1	3,57	11	39,29	13	46,43	3	10,71
14.	Кромской район	74	0	0,00	14	18,92	45	60,81	15	20,27
15.	Ливенский район	93	3	3,23	37	39,78	43	46,24	10	10,75
16.	Малоархангельский район	43	0	0,00	16	37,21	19	44,19	8	18,60
17.	Мценский район	34	0	0,00	16	47,06	15	44,12	3	8,82
18.	Новодеревеньковский район	31	2	6,45	16	51,61	10	32,26	3	9,68
19.	Новосильский район	31	3	9,68	10	32,26	12	38,71	6	19,35
20.	Орловский муниципальный округ	125	0	0,00	27	21,60	61	48,80	37	29,60
21.	Покровский район	37	4	10,81	16	43,24	13	35,14	4	10,81
22.	Свердловский район	44	0	0,00	18	40,91	22	50,00	4	9,09
23.	Сосковский район	31	0	0,00	14	45,16	12	38,71	5	16,13
24.	Троснянский район	31	0	0,00	10	32,26	19	61,29	2	6,45
25.	Урицкий район	49	0	0,00	9	18,37	27	55,10	13	26,53
26.	Хотынецкий район	29	0	0,00	2	6,90	18	62,07	9	31,03
27.	Шаблыкинский район	23	0	0,00	11	47,83	9	39,13	3	13,04

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
28.	Образовательные организации, подведомственные Департаменту образования Орловский области	38	0	0,00	5	13,16	25	65,79	8	21,05

В ОГЭ по биологии в 2026 году приняли участие выпускники из 28 муниципальных образований региона: городов Орла, Мценска, Ливны и 24 муниципальных районов, а также обучающиеся образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования Орловской области.

Наибольшая численность участников зафиксирована в г. Орёл (757 человек). Суммарная доля хороших и отличных оценок («4» и «5») в г. Орле составила 80,45 %: «3» получили 19,42 % (147 чел.); «4» – 49,80 % (377 чел.); «5» – 30,65 % (232 чел.). Таким образом, в областном центре преобладают хорошие и отличные результаты: суммарно «4» и «5» получили 80,45 % участников.

Второе место по численности – Орловский муниципальный округ (125 чел.), третье – г. Мценск (124 чел.).

В Мценске доля «троек» выше (33,87 %), а доля «пятёрок» ниже (21,77 %), чем в Орле.

Ряд районов демонстрирует существенно более высокую долю удовлетворительных оценок:

Должанский район – 54,29 % «троек» при 40 % «четвёрок» и лишь 2,86 % «пятёрок»;

Знаменский район – 75 % «четвёрок», но при этом 12,5 % «троек» и 12,5 % «пятёрок» (при этом следует отметить, что в данном муниципалитете небольшое количество участников – 24 участника);

Залегощенский район – 35,48 % «троек» и 35,48 % «пятёрок» (равные доли при низкой доле «четвёрок»).

Наиболее выраженный перекося в сторону «троек» – в Должанском районе, где более половины участников получили удовлетворительную оценку.

Наибольшую долю «пятёрок» показали следующие муниципальные образования:

Хотынецкий район – 31,03 % «пятёрок» при 62,07 % «четвёрок» и всего 6,90 % «троек». При небольшой выборке (29 участников) это самая высокая доля «пятёрок» среди всех АТЕ в таблице. При этом крайне низкая доля «троек» говорит о высоком общем уровне подготовки выпускников района.

г. Орёл – 30,65 % «пятёрок» – высокий результат на фоне самой большой численности участников.

Урицкий район – 26,53 % «пятёрок». Здесь также наблюдается значительный процент высоких результатов.

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

Таблица 2-6

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Обучающиеся СОШ	1,14	27,44	50,00	21,42	71,49	98,96
2.	Обучающиеся лицеев, гимназий	0,48	23,56	46,88	29,09	75,96	99,52
3.	Интернаты	0	15,79	42,11	42,11	84,21	100

Отношение количества учеников, сдавших экзамен на «четыре» и «пять», к числу тех, кто получил «два», служит эффективным инструментом измерения продуктивности работы образовательного учреждения конкретного типа. Эта пропорция демонстрирует разницу между результатами выпускников разных видов учебных заведений.

Согласно данным, средние значения этого показателя следующие: в СОШ доля «двоек» составляет 1,14 %; в лицеях и гимназиях – 0,48 % (на 0,66 ниже, чем в СОШ). В интернатах «двоек» нет (0 %). Таким образом, наименьшая доля неудовлетворительных результатов – в интернатах, наибольшая – в СОШ.

Доля «троек» снижается от СОШ (27,44 %) к лицеям/гимназиям (23,56 %) и далее к интернатам (15,79 %).

Доля «четвёрок» также максимальна в СОШ (50,00 %), в лицеях/гимназиях чуть ниже (46,88 %), в интернатах – минимальна (42,11 %). Это говорит о том, что в СОШ больше участников с базовым уровнем подготовки («тройки») и одновременно больше «хорошистов», тогда как в интернатах доля «троек» существенно ниже.

Доля «пятёрок» растёт от СОШ (21,42 %) к лицеям/гимназиям (29,09 %) и достигает максимума в интернатах (42,11 %). Соответственно, показатель «качество обучения» («4» и «5») также увеличивается: СОШ – 71,49 %; лицеи/гимназии – 75,96 %; интернаты – 84,21 %.

Интернаты демонстрируют наилучшие результаты по доле высоких оценок, опережая СОШ на 12,75 %.

В СОШ уровень обученности – 98,96 %. В лицеях/гимназиях – 99,52 %. В интернатах – 100 %.

Это подтверждает, что все участники из интернатов преодолели минимальный порог (не получили «2»), а в СОШ и лицеях/гимназиях доля неуспевающих хоть и невелика, но присутствует.

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

В Орловской области в ОГЭ по биологии принимали участие выпускники 257 образовательных организаций. Анализировались результаты девятиклассников ОО, в которых число участников было более 10.

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.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – Хотынецкая средняя общеобразовательная школа имени Сергея Геннадьевича Поматилова Хотынецкого района Орловской области	0	100	100
2.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кромского района Орловской области «Черкасская средняя общеобразовательная школа»	0	100	100
3.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 10 г. Орла	0	93,75	100
4.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 49 имени 5-ой Орловской ордена Ленина Краснознаменной орденов Суворова и Кутузова стрелковой дивизии г. Орла	0	93,75	100
5.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 24 с углублённым изучением отдельных предметов гуманитарного профиля им. И. С. Тургенева г. Орла	0	93,33	100
6.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 1 имени М. В. Ломоносова города Орла	0	93,33	100

№ 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)
7.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – лицей № 32 имени И. М. Воробьева г. Орла	0	92,86	100
8.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 12 имени Героя Советского Союза И. Н. Машкарина г. Орла	0	91,67	100
9.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 15 имени М. В. Гордеева г. Орла	0	91,67	100
10.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Знаменская средняя общеобразовательная школа имени Р. И. Вяхирева»	0	91,3	100
11.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Образцовская средняя общеобразовательная школа» Орловского муниципального округа Орловской области	0	91,18	100
12.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей имени С. Н. Булгакова» г. Ливны	0	90,91	100

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

При определении перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по биологии, анализировались результаты девятиклассников ОО, в которых число участников было более 10 человек.

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.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – Шатиловский лицей	20	30	80
2.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Колпнянская средняя общеобразовательная школа № 2»	18,18	36,36	81,82
3.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Покровская средняя общеобразовательная школа»	18,75	43,75	81,25
4.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Мценска «Средняя общеобразовательная школа № 4»	0	27,27	100
5.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 26 г. Орла	0	46,67	100
6.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 5» г. Ливны	0	50	100
7.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сергиевская средняя общеобразовательная школа»	10	50	90
8.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Становоколодезская средняя общеобразовательная школа» Орловского муниципального	0	46,67	100

№ 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)
	округа Орловской области			
9.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Колпнянский лицей»	2,78	50	97,22
10.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Змиёвский лицей»	0	47,37	100
11.	Бюджетное общеобразовательное учреждение Должанского района Орловской области «Должанская средняя общеобразовательная школа»	10	60	90
12.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кромского района Орловской области «Вожовская средняя общеобразовательная школа им. С. М. Пузырёва»	0	53,85	100

2.7. ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по биологии в 2026 году и в динамике

Качество подготовки учащихся демонстрирует положительную динамику. Доля неудовлетворительных результатов снизилась до 1,11 %, что свидетельствует об эффективности образовательной работы.

Уровень обученности остается высоким: подавляющее большинство участников (98,89 %) преодолели минимальный порог.

Наблюдается рост доли отличников до 22,25 %, что на 4,56 % выше показателя 2024 года. Увеличилась доля хороших результатов до 48,95 %. Сократилась доля удовлетворительных оценок до 27,68 %.

Интернаты показали наилучшие результаты с качеством обучения 84,21 % и 100 % уровнем обученности. Лицей и гимназии продемонстрировали качество обучения 75,96 % при уровне обученности 99,52 %.

СОШ показали качество обучения 71,42 % при уровне обученности 98,86 %.

Динамика результатов ОГЭ по биологии за 2024–2026 годы отражает позитивные изменения в качестве подготовки учащихся. Наблюдается снижение доли «троек» и устойчивый рост доли «четвёрок» и «пятёрок», что свидетельствует о повышении общего уровня освоения предмета.

Рост доли высоких баллов («4» и «5») при одновременном сокращении доли «троек» говорит о более качественной подготовке: всё больше учащихся демонстрируют хороший и отличный уровень знаний, тогда как доля школьников с минимально достаточным уровнем снижается. На такую динамику влияет усиление профориентационной работы, рост мотивации к изучению предмета и совершенствование методик преподавания.

Результаты ОГЭ по АТЕ региона существенно варьируются. В крупных муниципальных образованиях (г. Орёл, Орловский муниципальный округ) наблюдается более сбалансированное распределение с преобладанием «четвёрок» и «пятёрок» и относительно низкой долей «троек». В отдельных районах (например, Должанском) фиксируется аномально высокая доля удовлетворительных оценок, что может свидетельствовать о локальных проблемах в подготовке учащихся.

При этом в некоторых небольших районах (Хотынецкий, Урицкий) отмечается высокая доля отличных результатов, однако из-за малой выборки эти показатели следует интерпретировать с осторожностью.

В целом по региону прослеживается тенденция к достаточно высокому качеству подготовки: во многих АТЕ доля «четвёрок» и «пятёрок» суммарно превышает 70–80 %, а доля «двоек» (где она указана) остаётся на низком уровне.

Результаты ОГЭ существенно различаются в зависимости от типа образовательной организации. Лицеи и гимназии показывают более высокие результаты по сравнению с СОШ: ниже доля «двоек» и «троек», выше доля «пятёрок» и итоговые показатели качества и уровня обученности.

Наиболее высокие показатели зафиксированы в интернатах: отсутствие неудовлетворительных оценок, минимальная доля «троек», максимальная доля «пятёрок» и, как следствие, 100 % уровень обученности и 84,21 % качество обучения. Такая картина обусловлена как особенностями контингента, так и спецификой образовательного процесса в интернатах (индивидуальный подход, меньшая наполняемость классов, усиленная поддержка учащихся).

12 образовательных организаций показали значимые результаты с нулевым процентом двоек. Две школы достигли 100% качества обучения (Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Хотынецкая СОШ и Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Черкасская СОШ) (таблица 2-7). Наихудшие показатели продемонстрировали Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Шатиловский лицей (20 % двоек и всего 30% качества обучения), Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Покровская СОШ (18,75 % двоек), Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Колпнянская СОШ №2 (18,18% двоек), (таблица 2-8).

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

В 2026 году в Орловской области были предложены шесть вариантов КИМ по биологии: 309, 312, 315, 325, 327, 339. Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ № 312 по биологии с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе. Анализ всего массива результатов экзаменов участников ОГЭ по биологии в Орловской области в 2026 году проведен в соответствии с методическими традициями региона, по уровням сложности, по группам заданий одинаковой формы, по видам деятельности и результатам групп обучающихся с различным уровнем подготовки, по тематическим разделам.

3.1.1. Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2026 году

Основные статистические характеристики выполнения заданий в целом представлены в Таб. 2-9. Информация о результатах оценивания выполнения заданий, в том числе в разрезе данных о получении того или иного балла по критерию оценивания выполнения каждого задания КИМ представлена в Таб. 2-10.

Таблица 2-9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1.	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.)	Б	87,37	25	74,16	91,65	97.49
2.	Организмы и их многообразие (установление соответствия)	Б	92,34	45,83	82,05	96,02	99.37
3.	Систематика растений и животных (установление последовательности)	Б	68,18	8,33	39,60	74,57	92.69

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложност и задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
4.	Научные методы изучения живой природы. Работа с данными, представленными в графической форме (множественный выбор)	Б	93,59	50	85,23	96,96	98,75
5.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	Б	55,57	6,25	22,90	59,25	90,61
6.	Научные методы изучения живой природы. Узнавание аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов	Б	86,72	54,17	72,99	90,42	97,29
7.	Определение характеристик объектов живой природы по их описанию (множественный выбор)	П	59,73	25	45,64	61,86	74,32
8.	Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма (установление соответствия)	Б	70,51	20,83	43,29	75,90	94,99
9.	Сравнение признаков и свойств растений и животных (множественный выбор)	П	69,32	25	44,04	74,10	92,48
10.	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	П	58,92	2,08	22,99	64,85	93,42
11.	Сравнение признаков биологических объектов (установление соответствия)	П	73,22	25	46,39	79,46	95,30
12.	Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности	Б	65,86	29,17	41,61	70,30	88,10

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
13.	Соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	68,59	20,83	46,31	72,17	90,81
14.	Узнавание на рисунках (изображениях) органов человека и их частей	Б	95,87	66,67	91,44	97,44	99,37
15.	Определение особенностей жизнедеятельности организма человека	Б	63,73	25	38,59	66,32	91,23
16.	Узнавание на рисунках особенностей организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	78,01	39,58	59,82	81,31	95,30
17.	Определение признаков и свойств организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (множественный выбор)	П	65,10	16,67	35,23	70,59	92,59
18.	Сравнение отдельных частей (клеток, тканей, органов) и систем органов человека	П	62,68	8,33	33,56	67,65	90,71
19.	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде схемы фрагмента экосистемы (множественный выбор)	Б	81,21	25	61,91	86,24	96,97
20.	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (составление последовательности)	Б	79,38	16,67	60,91	83,68	96,03
21.	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (сопоставление объектов)	Б	89,39	25	75,34	94,59	98,64

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в субъекте Российской Федерации в группах участников экзамена, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
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	39,15	0	16,78	37,95	71,61
23.	Объяснение результатов биологических экспериментов	В	34,53	0	15,94	36,62	54,80
24.	Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	П	43,16	2,78	29,08	42,47	64,23
25.	Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме или в виде схем	В	43,75	2,78	24,66	43,04	71,12
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	50,52	0	24,27	50,79	85,11

Анализ выполнения заданий по уровням сложности

Средний процент выполнения заданий базового уровня сложности колеблется в пределах от 55,57 % до 95,87 %. На протяжении трёх лет все задания базового уровня сложности выполнялись выпускниками на уровне не ниже 50 %. Это говорит о том, что выпускники владеют навыками сопоставления, владеют знаниями о формировании современной естественно-научной картины мира, способны анализировать применение методов изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент), владеют знаниями о важнейших отличительных признаках царств живой природы

(Животные, Растения, Грибы, Бактерии). Тем не менее можно отметить задания, процент выполнения которых оказался более низким.

Наименьший процент выполнения заданий базового уровня от общего количества участников ОГЭ пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 5 – умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (55,57%);

№ 3 – знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого (68,18 %).

Наибольший процент выполнения заданий базового уровня от общего количества участников ОГЭ пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 2 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (92,34 %)

№ 4 – обладать приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме (93,59 %);

№14 - умение узнавать на рисунках (изображениях) органы человека и их частей (95,87%);

№ 21 – работать с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (89,39 %).

Процент выполнения заданий повышенного и высокого уровня ниже 15 % от общего количества участников ОГЭ отсутствует уже на протяжении трех учебных лет.

Анализ выполнения заданий повышенного уровня сложности

Наибольший процент выполнения заданий повышенного уровня:

№ 11 – уметь соотносить признаки биологических объектов (73,22 %);

№ 9 – уметь сравнивать признаки и свойства растений и животных (69,32 %);

№ 13 – уметь находить соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму (68,59 %).

Анализ выполнения заданий высокого уровня сложности

Наибольший процент выполнения заданий высокого уровня пришелся на задания линий:

№ 26 – решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания (50,52 %).

Задания повышенного и высокого уровней сложности оказались невыполнимыми для 60,42 – 65,04 % участников экзамена, несмотря на то, что заданий с процентом выполнения ниже 15 нет: минимальный процент успешности выполнения задания № 22 (39,15 %), что на 4,19 % выше результата прошлого года, задания 23 (34,96 %).

Анализ выполнения заданий по группам образовательной подготовки

Однако при подробном анализе различных групп результаты по некоторым линиям сильно отличаются. Так в группе участников 1, получивших отметку «2», процент выполнения всех заданий базового уровня колеблется от 16,67 до 66,67 %. Наименьший процент выполнения заданий базового уровня пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 5 – умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (6,25 %);

№ 3 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (8,33 %);

№ 20 – экосистемная организация живой природы (16,67 %);

№ 8 – использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов (20,83 %);

№ 15 – раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (25 %);

№19 – экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде схемы фрагмента экосистемы (множественный выбор) (25 %);

№ 21 – экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами (25 %).

Наибольший процент выполнения заданий базового уровня пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 14 – умение узнавать на рисунках (изображениях) органы человека и их частей (66,67 %).

Наименьший процент выполнения заданий повышенного уровня:

№ 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 (0 %);

№ 10 – умение дополнять недостающую информацию, представленную в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий (2,08 %).

№ 24 – умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) (2,78 %).

Наибольший процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе приходится на задания:

№ 7 – обладать приемами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки ее достоверности. Умение проводить множественный выбор (25 %);

№ 9 – уметь сравнивать признаки и свойства растений и животных (25 %);

№ 11 – уметь соотносить признаки биологических объектов (25 %).

У обучающихся, получивших отметку «2», возникли серьезные проблемы с заданиями высокого уровня сложности.

Процент выполнения заданий высокого уровня очень низкий:

№ 23 – использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов – 0 %. Задание 23 является лидером по 100 % невыполнению данной группой обучающихся на протяжении 4 лет.

№ 26 – решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания составил 0 %;

№ 25 – умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме – 2,78 %.

Так в группе участников 2, получивших отметку «3», процент выполнения заданий базового уровня колеблется от 22,38 % до 91,44 %.

Наименьший процент выполнения заданий базового уровня от общего количества участников этой группы пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 5 – умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (22,90 %);

№ 15 – уметь определять особенности жизнедеятельности организма человека (38,59 %);

№ 3 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (39,60 %).

Наибольший процент выполнения заданий базового уровня пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 14 – распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого (91,44 %);

№ 4 – обладать приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме (85,23 %);

№ 2 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (82,05 %);

№ 21 – экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами (75,34 %).

Процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе колеблется от 16,78 % до 46,39 %. Наибольший процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе приходится на задания:

№ 11 – уметь соотносить признаки биологических объектов (46,39 %);

№ 13 – уметь находить соотношение морфологических признаков животных или его отдельных частей с предложенными моделями по заданному алгоритму (46,31 %).

Процент выполнения заданий высокого уровня в этой группе колеблется от 15,94 % до 24,66 %.

№ 23 – использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов (15,94 %);

№ 26 – решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания – (24,27 %);

№ 25 – умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме (24,66 %).

Так в группе участников 3, получивших отметку «4», процент выполнения всех заданий базового уровня выше 50 % и колеблется от 59,25 % до 97,44 %. Наименьший процент выполнения заданий базового уровня от количества участников этой группы пришелся на задание линии, проверяющей элементы содержания по видам деятельности:

№ 5 – умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (59,25 %).

Наибольший процент выполнения заданий базового уровня пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 14 – распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого (97,44 %);

№ 4 – обладать приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме (96,96 %);

№ 2 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (96,02 %);

№ 21 – экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами (94,59 %).

Процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе колеблется от 37,95 % до 79,46 %.

Наибольший процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе приходится на задания:

№ 11 – уметь соотносить признаки биологических объектов (79,46 %);

№ 9 – уметь сравнивать признаки и свойства растений и животных (74,10 %);

Процент выполнения заданий высокого уровня в этой группе колеблется от 36,62 % до 50,79 %. С заданиями высокого уровня сложности данная группа «хорошистов» справилась лучше по сравнению с прошлым годом.

№ 26 – решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания (50,79 %);

№ 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 (43,04 %);

№ 23 – использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов (36,62 %).

Так, в группе участников 4, получивших отметку «5», процент выполнения всех заданий базового уровня колеблется от 88,10 % до 99,37 %.

Наибольший процент выполнения заданий базового уровня пришелся на задания линий, проверяющих элементы содержания:

№ 2 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (99,37 %);

№ 14 – распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого (99,37 %);

№ 4 – обладать приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме (98,75 %);

№ 3 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (98,75 %);

№ 21 – умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов (98,64 %);

№ 6 – приобретать опыт использования аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов (97,29 %).

Процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе колеблется от 64,23 % до 95,3 %.

Наибольший процент выполнения заданий повышенного уровня в этой группе приходится на задания:

№ 11 – уметь соотносить признаки биологических объектов (95,3 %);

№ 10 – умение дополнять недостающую информацию, представленную в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий (93,42 %);

№ 17 – умение определять признаки и свойства организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (множественный выбор) (92,59 %).

Процент выполнения заданий высокого уровня в этой группе колеблется от 54,8 % до 85,11 %:

№ 26 – решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания (85,11 %);

№ 25 – умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме (71,12 %);

№ 23 – использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов (54,8 %).

Рассмотрим показатели с точки зрения сформированности у выпускников отдельных умений и способов деятельности, так как выполнение каждого из заданий ОГЭ, которое предполагает не только наличие определенных знаний, но и умение их преобразовывать, правильно использовать понятия в определенном смысловом контексте, соотносить их друг с другом.

Успешно сформированные умения, виды познавательной деятельности базового уровня:

- умение работать с признаками живого (задание 1 – 87,37%);
- способность устанавливать соответствие между организмами (задание 2 – 92,34%);
- навыки работы с графической информацией (задание 4 – 93,59%);
- умение узнавать органы человека (задание 14 – 95,87%).

Плохо сформированные умения, виды познавательной деятельности базового уровня:

- составление инструкций для лабораторных работ (задание 5 – 55,57%);
- определение последовательности биологических процессов.

Успешно сформированные умения, виды познавательной деятельности повышенного уровня:

- сравнение признаков биологических объектов (задание 11 – 73,22%);
- сопоставление структур на клеточном уровне (задание 8 – 70,51%).

Плохо сформированные умения, виды познавательной деятельности повышенного уровня:

- работа с текстовой информацией (задание 24 – 43,16%);

- объяснение роли биологии в практической деятельности (задание 22 – 39,15%).
- Успешно сформированные умения, виды познавательной деятельности высокого уровня:
- Работа со статистическими данными (задание 25 – 43,75 %);
- Решение учебных задач (задание 26 – 50,52 %).
- Плохо сформированные умения, виды познавательной деятельности высокого уровня:
- Объяснение результатов биологических экспериментов (задание 23 – 34,53%).

Таблица 2-10

Номер задания / критерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
1	0	75	25,84	8,35	2,51
	1	25	74,16	91,65	97,49
2	0	54,17	17,95	3,98	0,63
	1	45,83	82,05	96,02	99,37
3	0	91,67	60,40	25,43	7,31
	1	8,33	39,60	74,57	92,69
4	0	25	2,35	0,28	0
	1	50	24,83	5,50	2,51
	2	25	72,82	94,21	97,49
5	0	87,50	71,81	37	7,10
	1	12,50	10,57	7,50	4,59
	2	0	17,62	55,50	88,31
6	0	45,83	27,01	9,58	2,71
	1	54,17	72,99	90,42	97,29
7	0	54,17	30,70	22,49	17,95
	1	41,67	47,32	31,31	15,45
	2	4,17	21,98	46,20	66,60
8	0	79,17	56,71	24,10	5,01
	1	20,83	43,29	75,90	94,99

Номер задания / критерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
9	0	54,17	33,72	11,86	1,25
	1	41,67	44,46	28,08	12,53
	2	4,17	21,81	60,06	86,22
10	0	95,83	68,62	24,38	2,30
	1	4,17	16,78	21,54	8,56
	2	0	14,60	54,08	89,14
11	0	66,67	39,26	11,57	1,88
	1	16,67	28,69	17,93	5,64
	2	16,67	32,05	70,49	92,48
12	0	70,83	58,39	29,70	11,90
	1	29,17	41,61	70,30	88,10
13	0	58,33	28,69	10,25	1,67
	1	25	24,83	14,14	5,01
	2	12,50	25,34	24,48	12,53
	3	4,17	21,14	51,14	80,79
14	0	33,33	8,56	2,56	0,63
	1	66,67	91,44	97,44	99,37
15	0	75	61,41	33,68	8,77
	1	25	38,59	66,32	91,23
16	0	37,50	13,26	3,98	0
	1	45,83	53,86	29,41	9,39
	2	16,67	32,89	66,60	90,61
17	0	66,67	47,15	16,41	3,34
	1	33,33	35,23	26	8,14
	2	0	17,62	57,59	88,52
18	0	87,50	55,87	26	7,72
	1	8,33	21,14	12,71	3,13
	2	4,17	22,99	61,29	89,14

Номер задания / критерия оценивания в КИМ	Количество полученных первичных баллов	Процент участников экзамена в субъекте Российской Федерации, получивших соответствующий первичный балл за выполнения задания в группах участников экзамен, получивших отметку			
		«2»	«3»	«4»	«5»
19	0	54,17	14,60	2,75	0,42
	1	41,67	46,98	22,01	5,22
	2	4,17	38,42	75,24	94,36
20	0	83,33	39,09	16,32	3,97
	1	16,67	60,91	83,68	96,03
21	0	54,17	13,42	1,80	0,21
	1	41,67	22,48	7,21	2,30
	2	4,17	64,09	90,99	97,49
22	0	100	77,01	54,17	20,25
	1	0	12,42	15,75	16,28
	2	0	10,57	30,08	63,47
23	0	100	73,66	48,01	26,51
	1	0	20,81	30,74	37,37
	2	0	5,54	21,25	36,12
24	0	91,67	43,96	26,66	6,05
	1	8,33	27,85	29,22	21,92
	2	0	25,17	34,16	45,30
	3	0	3,02	9,96	26,72
25	0	91,67	43,96	21,63	2,09
	1	8,33	39,26	35,86	20,67
	2	0	15,60	34,25	39,04
	3	0	1,17	8,25	38,20
26	0	100	55,20	25,81	2,51
	1	0	21,98	18,88	6,05
	2	0	17,62	32,45	25,05
	3	0	5,20	22,87	66,39

На основании таблицы 2-10 можно констатировать следующее: с заданиями базового уровня сложности обучающиеся справились неоднозначно, в линии 1:

Группа участников, получивших «2»: 75 % получили 0 баллов, 25 % - максимальный балл;
Группа участников, получивших «3»: 25,84 % получили 0 баллов, 74,16 % – максимальный балл;
Группа участников, получивших «4»: 8,35 % получили 0 баллов, 91,65 % – максимальный балл;
Группа участников, получивших «5»: 2,51 % получили 0 баллов, 97,49 % – максимальный балл.

В линии 2:

Группа участников, получивших «2»: 54,17 % получили 0 баллов;
Группа участников, получивших «3»: 17,95 % получили 0 баллов;
Группа участников, получивших «4»: 3,98 % получили 0 баллов;
Группа участников, получивших «5»: 0,63 % получили 0 баллов.

В линии 4 (наиболее сложное):

Группа участников, получивших «2»: 25 % получили 0 баллов;
Группа участников, получивших «3»: 2,35 % получили 0 баллов;
Группа участников, получивших «4»: 0,28 % получили 0 баллов;
Группа участников, получивших «5» не получил минимальный балл ни один участник.

В линии 5:

Группа участников, получивших «2»: 87,5 % получили 0 баллов; максимальный балл не получил никто.
Группа участников, получивших «3»: 71,81 % получили 0 баллов, максимальный балл получили 17,62 %;
Группа участников, получивших «4»: 37 % получили 0 баллов; максимальный балл получили 55,5 %;
Группа участников, получивших «5»: 7,1 % получили 0 баллов, 88,31 % получили максимальный балл.

В линии 21 (одно из самых сложных):

Группа участников, получивших «2»: 54,17 % получили 0 баллов; максимальный балл получили 4,17 %.
Группа участников, получивших «3»: 13,42 % получили 0 баллов; максимальный балл получили 64,09 %.
Группа участников, получивших «4»: 1,8 % получили 0 баллов; максимальный балл получили 90,99 %.
Группа участников, получивших «5»: 0,21 % получили минимальный балл, максимальный балл получили 97,49 %.

Анализируя полученные данные, можно выявить позитивные моменты:

Стабильное выполнение заданий 6, 7, 11. Хорошие результаты в группе «5» по заданиям 23-26. Относительно высокий процент выполнения заданий на 1 балл.

Кроме положительных результатов, можно выделить проблемные зоны: низкие результаты в группе «2» по большинству заданий; сложности с получением максимальных баллов в группе «3»; неравномерность выполнения заданий по группам; трудности с заданиями 22 – 25, в группах «2», «3».

Исходя из полученных данных таблицы 2-10, можно рекомендовать следующее:

Для группы участников, получивших «2»:

Усилить базовую подготовку, особое внимание уделив заданиям базового уровня,

Для группы участников, получивших «3»:

Развить навыки полного выполнения заданий, работать над сложными заданиями, усилить работу над заданиями 22 – 25.

Для группы участников, получивших «4» и «5»:

- отрабатывать задания максимальной сложности, развивать аналитические навыки;
- учителям проводить экскурсии в соответствии с федеральной рабочей программой по предмету биология;
- методическим объединениям учителей биологии рекомендуется проводить больше семинаров-практикумов в рамках сетевого взаимодействия образовательных организаций;
- администрации образовательных организаций рекомендуется дополнительно выделять часы из части, формируемой участниками образовательных отношений, для реализации курсов внеурочной деятельности, кружков, на которых обучающимся удастся сформировать метапредметные результаты, предъявляемые федеральной рабочей программой.

Выявление для каждой группы участников ОГЭ заданий, выполняемых с наибольшей и наименьшей успешностью

Таблица 2-11

	в группе получивших отметку «2», %	в группе получивших отметку «3», %	в группе получивших отметку «4», %	в группе получивших отметку «5», %
1	2	3	4	5
Наиболее успешно выполненные задания базового уровня сложности	Задания линии 4 (50 %), 6 (54,17 %)	Задания линии 1 (74 %), 4 (72,82 %), 6 (72,99 %), 14 (91,44 %), 16 (53,86 %), 19 (85,4 %), 21 (85,57 %)		
Наименее успешно выполненные задания базового уровня сложности	Задания линии 1 (25 %), 2 (45,83 %), 3 (8,39 %), 5 (12,5 %), 8 (20,83 %), 12 (29,17 %), 15 (25 %), 19 (45,83 %), 20 (16,67%), 21 (45,83 %), 22-23, 26 (0 %), 24-25 (8,39 %)	Задания линии 3 (39,6 %), 5 (28,19 %), 8 (43,29 %), 12 (41,61 %), 15 (38,59 %)	Процент выполнения заданий базового уровня сложности в данной группе не превышает критического уровня	

		в группе получивших отметку «2», %	в группе получивших отметку «3», %	в группе получивших отметку «4», %	в группе получивших отметку «5», %
1		2	3	4	5
Наиболее выполненные повышенного сложности	успешно задания уровня	Задания линии 7 (41,67 %), 9 (41,67 %), 11 (33,34 %), 13 (37,5 %), 17 (33,33 %)	Задания линии 7 (47,32 %), 9 (66,27 %), 10 (31,38 %), 13 (50,17 %), 17 (52,85 %), 18 (44,13 %), 24 (28,19 %)	Задания линии 7 (77,51 %), 9 (88,14 %), 10 (75,62 %), 11 (88,42 %), 13 (89,76 %), 17 (83,59 %), 18 (74 %), 22 (45,83 %), 24 (73,34 %)	Задания линии 7 (82,05 %), 9 (98,75 %), 10 (97,7 %), 11 (98,12 %), 13 (98,33 %), 17 (96,66 %), 18 (92,28 %), 22 (79,75 %), 24 (93,95 %)
Наименее выполненные повышенного сложности	успешно задания уровня		Задания линии 22 (22,99 %), 10 (31,38 %)	Процент выполнения заданий повышенного уровня сложности в данной группе не превышает критического уровня	Процент выполнения заданий повышенного уровня сложности в данной группе не превышает критического уровня
Наиболее выполненные высокого сложности	успешно задания уровня		Задания линии 25 (16,77 %), 26 (22,82 %)	Задания линии 24 (73,34 %), 25 (78,37 %), 26 (74,19 %)	Задания линии 25(71,12%), 26(85,11%)
Наименее выполненные высокого сложности	успешно задания уровня			Процент выполнения заданий высокого уровня сложности в данной группе не превышает критического уровня	Процент выполнения заданий высокого уровня сложности в данной группе не превышает критического уровня

По данным таблицы можно сделать вывод о следующем: чем выше уровень подготовки группы, тем шире круг заданий, с которыми учащиеся справляются. Во всех группах наиболее высокие результаты продемонстрированы при выполнении заданий базового уровня сложности. Учащиеся, получившие отметки «4» и «5», демонстрируют устойчивые навыки выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности. Группа учащихся, получивших отметку «2», испытывает серьёзные затруднения при выполнении заданий повышенного уровня – успешность по большинству таких заданий крайне низка. Для этой группы практически все задания повышенного уровня оказались трудновыполнимыми.

Проблемными для всех групп стали задания линии 3, 5.

3.1.2. Прочие результаты статистического анализа (при наличии)

Такие результаты отсутствуют.

3.2. Методический анализ выполнения заданий КИМ обучающимися с разными уровнями подготовки и рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета

Методический анализ проведен на основе статистических данных о выполнении заданий КИМ участниками экзамена (п. 3.1). Анализ проведен с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов основного дня основного периода экзамена по биологии вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

3.2.1. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с минимальным уровнем подготовки (получивших отметку «2»), включая методические рекомендации для учителей

Методический анализ проведен на основе результатов выполнения заданий группой участников ОГЭ, в группе получивших отметку «2». Рекомендации для учителей ориентированы на достижение реалистичных задач коррекции дефицитов в подготовке у школьников, рискующих получить отметку «2» по биологии. Целевым ориентиром рекомендаций является получение оценки «3».

Анализ результатов ОГЭ по биологии в Орловской области 2026 года выявил, что учащиеся, получившие отметку «2», демонстрируют крайне низкий уровень сформированности предметных умений. Данные таблиц 2–9 и 2–10 наглядно демонстрируют: для этой группы обучающихся практически отсутствует «зона ближайшего развития» применительно к заданиям повышенного и высокого уровней сложности – большинство таких заданий выполнено неверно либо лишь частично.

Основные дефициты знаний и умений:

- недостаточное понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира: задания № 1 (Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Биология – система наук о живой природе. Научные методы изучения живой природы), № 5 (Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов),

- недостаточное умение применять систему биологических знаний: № 2 (Организмы и их многообразие), № 3 (Систематика растений и животных), № 5 (Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов);

- несформированное владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: № 8 (Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма), № 12 (Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности);

- низкая сформированность представлений об основных факторах окружающей среды и экосистемах и значений биоразнообразия: № 19 (Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде схемы фрагмента экосистемы), № 20 (Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы), № 21 (Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы).

Эти данные показывают, что у школьников с минимальной подготовкой наблюдается системный дефицит базовых понятий и отсутствие элементарных учебных действий: работы с понятиями, чтения графиков и схем, установления простых соответствий.

Рекомендации для учителей (ориентир – получение оценки «2»)

Для устранения выявленных дефицитов необходимо сместить акцент в обучении с освоения сложных теоретических конструкций на отработку базовых практических навыков и формирование минимально необходимого словарного запаса.

1. Формирование базы терминов

Необходимо научить учащихся узнавать основные научные термины и правильно их использовать в контексте.

Методические приемы: ведение тематического словаря с краткими определениями и примерами употребления; регулярные диктанты и игры на закрепление терминологии; использование визуальных опор (иллюстраций, схем, фотографий) для запоминания названий органов и частей организма.

2. Работа с наглядностью вместо абстрактного мышления

Необходимо развивать умения работать с изображениями: узнавать органы, клетки, приборы, биологические объекты.

Методические приемы: увеличение доли практических и лабораторных работ, где учащиеся непосредственно взаимодействуют с объектами или их моделями; организация экскурсий и наблюдений, позволяющих соотнести учебный материал с реальными объектами; создание дидактических материалов с яркими, чёткими иллюстрациями; проведение устных опросов по картинкам (например, «назови и опиши, что изображено», «найди ошибку в схеме»).

3. Отработка алгоритмов простых операций

Необходимо формировать навык последовательного выполнения инструкций и составления кратких планов.

Методические приемы: пошаговое выполнение простых лабораторных опытов под контролем учителя с проговариванием каждого этапа; составление мини-инструкций (например, «как приготовить временный микропрепарат», «как правильно рассмотреть объект под микроскопом»); решение задач на установление последовательности этапов (дыхания, пищеварения и т.д.) через игровые формы.

4. Минимизация объема текста в обучении

Следует снизить когнитивные нагрузки за счет упрощения подачи материала.

Методические приемы: замена длинных параграфов учебника конспектами-схемами, опорными таблицами; работа с короткими адаптированными текстами (1–3 абзаца) с последующим составлением простого плана или выделением ключевых слов.

5. Использование межпредметных связей

Нужно показать связь биологии с повседневной жизнью и другими предметами, чтобы повысить мотивацию и осмысленность обучения.

Пример: объяснение темы «Обмен веществ» через обсуждение принципов здорового питания и режима дня; тема «Экосистема» – через анализ экологической ситуации в родном крае, изучение местных видов растений и животных; интеграция с уроками литературы (анализ описаний природы в художественных текстах) и истории (развитие представлений о живой природе в разные эпохи).

Такой подход позволит поэтапно сформировать у учащихся базовый уровень предметных знаний и умений, необходимых для успешного выполнения заданий ОГЭ на оценку «3», и вывести учеников из зоны риска получения неудовлетворительной отметки.

3.2.1.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ, получивших отметку «2», анализ типичных дефицитов в подготовке

- Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п.

Анализ выполнения заданий показал, что у учащихся с минимальной подготовкой есть отдельные устойчиво сформированные умения. В наибольшей степени освоены следующие темы и навыки:

- 5 кл., «Методы изучения живой природы класс». Учащиеся достаточно уверенно выполняют задание № 4 (процент выполнения в группе – 50 %). Это свидетельствует об успешном освоении базового уровня по теме «Живая природа».

- 5 кл., «Методы изучения живой природы», 9 кл., «Человек – биосоциальный вид». Частично сформировано умение работать с аналоговыми приборами и инструментами (задание № 6 – 54,17 %).

- Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий

В то же время анализ выявил системный характер пробелов. Ниже перечислены темы программы и умения, которые в наименьшей степени сформированы.

- Систематика растений и животных (задание №3) – выполнено лишь 8,33%. Учащиеся испытывают трудности с установлением последовательности таксонов, путают уровни классификации (например, переставляют классы и отделы, класс и семейство).
- Экология и экосистемная организация живой природы (задания № 20–№21) – выполнение от 16,67 до 25%. Сложности возникают при работе с фрагментами экосистем: составлении пищевых и установлении причинно-следственных связей.
- Клетка как структурная единица жизни (задание № 8) – выполнено 20,83%. Затруднения связаны с необходимостью сопоставлять структуры, процессы и явления на уровне клетки и многоклеточного организма, что требует активного использования понятийного аппарата.
- Установление соответствий и последовательности процессов (задание №5) – выполнено 6,25%. Ученики не всегда способны выстроить логику протекания природных явлений.
- Аналитические способности. Все задания высокого уровня сложности (линии 22, 23, 25, 26) выполнены полностью или почти полностью неверно.

Темы программы и умения, которые в наименьшей степени сформированы (столбец 2 Таблицы 11)

Таблица 2-12

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Систематика растений и животных (установление последовательности)	5 кл. п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных
2.	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (составление последовательности)	5 кл., п. 157.3.4. Организмы и среда обитания; п. 157.3.5. Природные сообщества; п. 157.3.6. Живая природа и человек. 7 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах
3.	Экосистемная организация живой природы. Работа с информацией биологического	5 кл., п. 157.3.4. Организмы и среда обитания; п. 157.3.5. Природные сообщества; п. 157.3.6. Живая природа и человек.

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
	содержания, представленной в виде фрагмента экосистемы (сопоставление объектов)	7 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах
4.	Сопоставление структур, процессов и явлений, протекающих на уровне клетки и многоклеточного организма (установление соответствия)	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм. 9 кл., п. 157.7.2. Структура организма человека. 6 кл., п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 7 кл., п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного
5.	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм; п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений; п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений; п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле; п. 157.5.3. Растения в природных сообществах; п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм; п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного; п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле; п. 157.6.5. Животные в природных сообществах; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.2. Структура организма человека; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика; п. 157.7.15. Человек и окружающая среда
6.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 7 кл., п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле. 8 кл., п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле

- Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для уверенного получения отметки «2»

Для преодоления порога подготовки необходимо сосредоточиться на следующих направлениях:

отработка простых заданий базового уровня: определение признаков живого, установление элементарных соответствий между организмами и процессами;

закрепление и расширение знаний по разделу «Человек»: дополнительная работа со схемами и рисунками различных систем органов для выхода за рамки простого узнавания;

систематическая работа над словарным запасом: проведение тематических игр и биологических диктантов для усвоения ключевых терминов;

формирование навыков работы с информацией: разбор биологических текстов, обучение выделению главной мысли, поиску ответов на вопросы в тексте;

практическая деятельность: проведение лабораторных работ под контролем учителя для формирования базовых представлений о методах биологического исследования и развития умения анализировать результаты;

Такой подход позволит последовательно закрыть выявленные пробелы и создать базу для более сложного анализа в последующих этапах подготовки.

3.2.1.2. Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ, получивших отметку «2»

На основе представленного материала можно сделать вывод о том, что у обучающихся с минимальной подготовкой (отметка «2») наблюдается системный дефицит в формировании всех групп универсальных учебных действий (УУД), предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом.

В группе учащихся, получивших оценку «2», не выявлено ни одного стабильно сформированного метапредметного результата, который мог бы оказать существенное влияние на успешность выполнения заданий КИМ.

Анализ данных показывает, что для данной группы выпускников характерен критически низкий уровень развития следующих метапредметных умений:

Познавательные УУД (Работа с информацией)

– Неумение работать с текстовой информацией. Задания № 10 (дополнение текста терминами) выполнено всего на 2,08%. Это указывает на отсутствие навыка «Выбирать, анализировать, систематизировать информацию различных видов и форм представления».

– Неспособность к исследовательской работе с текстом. Полное невыполнение задания № 24 (анализ биологического текста) – 0 % и крайне низкий результат по заданию № 22 (0 %) демонстрируют неспособность к формулированию вопросов, фиксирующих разрыв между реальным и желаемым состоянием ситуации, а также к использованию вопросов как исследовательского инструмента. Учащиеся не могут выделить ключевую информацию из контекста.

– Слабая сформированность логических операций. Низкий процент выполнения заданий, требующих установления соответствий или последовательности (№ 3, 5, 8), говорит о недостаточном развитии навыков сравнения и классификации.

Регулятивные УУД

– Отсутствие навыков планирования и корректировки действий. В заданиях высокого уровня сложности (№ 23, 25, 26) учащиеся показали крайне низкие результаты (0–2,78 %) либо вовсе не получили максимальный балл. Это напрямую связано с несформированностью умений «Ориентироваться в различных подходах принятия решений», «Составлять план действий», «Корректировать действия при несоответствии полученного результата поставленной цели». Для данной категории обучающихся недоступна даже простейшая самоорганизация учебной деятельности.

Коммуникативные УУД

– Низкий уровень развития навыков аргументации и научного изложения. Эти умения практически не проявляются в результатах экзамена. Неспособность к работе с текстом и отсутствие обоснований в ответах свидетельствуют о неразвитых навыках «Аргументировать свою позицию, мнение» и «Понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику» – в том числе в рамках письменной коммуникации.

○ Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС

У учащихся с отметкой «2» зафиксирован дефицит метапредметных умений: достижения носят фрагментарный характер. Достигнутые результаты (на элементарном уровне): визуальное распознавание объектов (66,67 % в задании № 14 – узнавание органов человека по изображениям); механическое воспроизведение терминов в жёстко заданных условиях без понимания смысловых связей.

Недостигнутые результаты: познавательные УУД: не умеют извлекать и интерпретировать текстовую информацию (0 % по заданиям № 22 и № 24), систематизировать данные, выполнять логические операции (низкие результаты по заданиям № 3, 5, 8), проводить исследовательскую работу;

регулятивные УУД: не владеют навыками планирования и контроля деятельности (низкие результаты по заданиям № 23, 25, 26), не способны корректировать действия на основе обратной связи;

коммуникативные УУД: испытывают дефицит навыков аргументации, не владеют научным стилем речи, подменяют термины бытовыми описаниями.

Для преодоления минимального порога подготовки необходимо сместить акцент с предметной конкретики на формирование базовых метапредметных навыков, которые позволят учащимся справляться с простыми заданиями.

Развитие регулятивных УУД. Ключевая задача – сформировать у учащихся способность следовать чёткому алгоритму. Для этого целесообразно регулярно отрабатывать выполнение пошаговых инструкций, например, при составлении инструкций к лабораторным работам или при решении задания № 5. Цель такой работы – научить ребёнка действовать последовательно, избегая хаотичных попыток решения задач.

Развитие базовых коммуникативных УУД. Важным направлением является работа над словарём биологических терминов. Владение понятийным аппаратом – необходимое условие для успешного выполнения большинства заданий. Эффективными методами могут стать регулярные терминологические диктанты, игры со словами, составление глоссариев. Такая деятельность поможет сформировать умение «Использовать язык науки для объяснения наблюдаемых явлений».

Развитие начальных этапов работы с информацией. Необходимо целенаправленно отрабатывать навыки извлечения данных из наглядных источников – например, из простых графиков и схем (задание № 4). На начальном этапе не стоит требовать от учащихся глубокого анализа: первоочередная задача – научить их корректно считывать информацию, представленную в визуальной форме.

Предложенные меры направлены на формирование минимально необходимого уровня метапредметных компетенций, без которых полноценное освоение предметного содержания становится невозможным.

3.2.1.3. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с минимальным уровнем подготовки

На основе анализа результатов ОГЭ 2026 года в Орловской области можно выделить следующие рекомендации, направленные не на механическое заучивание материала, а на формирование базовых навыков, которые позволят ученикам перейти от отметки «2» к минимальному порогу – оценке «3»:

1. Смените фокус обучения: от теории к практике.

У школьников крайне низкий процент выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности (например, задания № 23–№ 26 выполнены полностью неверно). Это свидетельствует о том, что теоретические знания у них либо отсутствуют, либо они не умеют их применять. Перестройте уроки так, чтобы большая часть времени уделялась практическим действиям. Выполняйте все лабораторные работы из рабочей программы под строгим контролем учителя. Используйте метод пошаговых инструкций: сначала вы показываете действие, затем ученик повторяет его вместе с вами, потом самостоятельно выполняет аналогичное задание.

2. Начните с простого визуального узнавания.

Единственным устойчиво сформированным навыком является узнавание органов человека на рисунках (задание № 14, 66,67 %). Вместо изучения сложных процессов начните с закрепления знаний об органах других систем организма через наглядность. Создавайте дидактический материал: карточки с изображениями клеток, тканей, растений и животных. Проводите устные опросы только по картинкам («Покажи на схеме сердце», «Назови эту клеточную структуру»).

3. Формируйте понятийный аппарат через игры.

Учащиеся практически не владеют биологическими терминами. Задание на дополнение текста понятиями выполнено всего на 2,08 %. Регулярно проводите терминологические диктанты или биологические лото. Играйте в «Биологический пинг-понг»: учитель бросает мяч и называет понятие, ученик должен дать определение или привести пример. Вводите систему поощрений за правильное использование терминов.

4. Работайте над базовыми логическими операциями.

Низкий уровень выполнения заданий на установление соответствий и последовательности (задания № 5, № 8). Отрабатывайте эти навыки отдельно. На уроках используйте простые упражнения: «Сортировка». Разложить карточки с названиями организмов по царствам живой природы; «Лента жизни». Расположить этапы развития организма (яйцо

→ личинка → куколка → взрослое насекомое) в правильной последовательности; «Цепочка питания». Составить простую пищевую цепь из предложенных картинок.

5. Минимизируйте объем текстовой информации.

Работа с текстом почти отсутствует как умение (задание № 24 – 2,78 %, задание № 22 – 0%). Не заставляйте читать параграф целиком. Дайте короткий адаптированный текст объемом в несколько предложений и попросите найти ответ на конкретный вопрос. Постепенно увеличивайте сложность текстов.

6. Используйте межпредметные связи и жизненные примеры.

Объясняйте сложные темы через повседневную жизнь. Например: Тема «Обмен веществ»: обсудите принципы здорового питания. Тема «Экосистема»: проведите мини-экскурсию во двор школы, найдите там пищевые цепи. Тема «Клеточное строение»: покажите клетки лука под микроскопом вместо абстрактных рисунков.

7. Организуйте индивидуальную работу.

Для таких учеников групповая работа часто неэффективна. Им нужен индивидуальный подход. Выделите время на консультации или организуйте дополнительные занятия, где внимание будет сосредоточено именно на слабых местах конкретного ребенка.

3.2.2. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с низким уровнем подготовки (в группе получивших отметку «3»), включая методические рекомендации для учителей

Методический анализ проведен на основе результатов выполнения заданий группами участников ОГЭ, получившими отметку «3». Рекомендации для учителей ориентированы на достижение реалистичных задач коррекции дефицитов в подготовке школьников. Целевым ориентиром рекомендаций является получение оценки «4» данной группой школьников.

Группа обучающихся, получивших оценку «3», демонстрирует уверенное выполнение значительной части базовых заданий (от 54 до 86 %), однако испытывает серьезные трудности при переходе к заданиям повышенного уровня. Это является ключевым барьером на пути к получению оценки «4».

На базовом уровне: Группа уверенно справляется с узнаванием органов человека по изображениям (задание № 14 – 91,44 %) и работой с графической информацией (задание № 4 – 72,99 %).

На *повышенном уровне*: наиболее успешно выполнены задания, требующие сопоставления признаков биологических объектов (задания № 7, № 17, № 18) – от 47,32 % до 52,85 %. Эти результаты близки к порогу для получения отметки «4», что свидетельствует о наличии потенциала.

Низкий процент выполнения заданий, связанных со следующими темами: определение последовательности процессов. Задание № 5 выполнено всего на 22,38 %. Задание № 15 выполнено только на 38,59 %. Работа с изображением. Задание № 22 выполнена лишь на 28,9 %.

Аналитические навыки высокого уровня. Все задания этого блока (№ 22–26) имеют невысокий результат: от 0 % до 24,87 %. Особенно невыполнение задания № 23 («Биологические эксперименты») – всего 26,34 %.

Эти дефициты указывают на то, что ученики умеют работать с отдельными фактами и визуальными образами, но испытывают большие трудности при необходимости интегрировать знания из разных разделов курса или анализировать текстовую информацию.

Рекомендации для учителей (ориентир – получение оценки «4»)

Для этого необходимо не просто углублять пройденный материал, а целенаправленно развивать аналитические способности и работу с текстом.

В группе «3» наблюдается разрыв между знанием терминов и умением их использовать в контексте. Необходимо перейти от простого запоминания словаря к работе с полным научным текстом. Учащиеся часто знают факты изолированно. Нужно учить видеть причинно-следственные связи. Для преодоления барьера в виде задания № 5 (последовательности процессов) и других подобных задач используйте метод пошагового конструирования. Поскольку группа уже владеет базовыми знаниями, ей необходим интенсивный практикум именно над теми задачами, где есть провал.

3.2.2.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ с низким уровнем подготовки, анализ типичных дефицитов в подготовке

- Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)

Учащиеся, получившие оценку «3», демонстрируют уверенное владение базовыми биологическими понятиями. Их подготовка характеризуется следующими устойчиво сформированными умениями: узнавать органы человека на

изображениях: задание № 14 выполнено на 91,44 %. Это свидетельствует о том, что ученики уверенно владеют материалом по теме «Человек: строение организма»; работать с графической информацией: умение работать с данными в виде диаграмм или схем (задание № 4) освоено на уровне 85,25%. Экосистемная организация живой природы: учащиеся успешно справляются с заданиями, требующими сопоставления объектов экосистемы (задание № 21, 85,57 %), а также с распознаванием особенностей строения организмов.

Темы программы, которые в наибольшей степени сформированы для группы «3»:

5 кл., « Биология – наука о живой природе», «Методы изучения живой природы».

9 кл., «Человек – биосоциальный вид».

9 кл., «Структура организма человека».

6 кл., «Растительный организм».

8 кл., «Животный организм»

6 кл., «Растительный организм»; «Строение и многообразие покрытосеменных растений», «Жизнедеятельность растительного организма», 7 кл., «Систематические группы растений»; «Развитие растительного мира на Земле»; «Растения в природных сообществах»; «Растения и человек»; «Грибы. Лишайники. Бактерии».

8 кл., «Животный организм»; «Строение и жизнедеятельность организма животного»; «Систематические группы животных»; «Развитие животного мира на Земле», «Животные в природных сообществах», «Животные и человек».

9 кл., «Человек – биосоциальный вид», «Структура организма человека»; «Нейрогуморальная регуляция»; «Опора и движение»; «Внутренняя среда организма»; «Кровообращение»; «Дыхание»; «Питание и пищеварение», «Обмен веществ и превращение энергии»; «Кожа»; «Выделение», «Размножение и развитие», «Органы чувств и сенсорные системы», «Поведение и психика», «Человек и окружающая среда».

○ Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий

Несмотря на успешное выполнение базовых заданий, группа демонстрирует серьезные пробелы при переходе к более сложным видам деятельности: определять последовательности биологических процессов: крайне низкое выполнение задания № 5 – всего 28,89 %. Учащиеся не могут выстроить логическую цепочку протекания явлений

(дыхание, фотосинтез). Сложность возникла с особенностями жизнедеятельности организма человека: слабое понимание физиологических функций (*задание № 15*, 38,59 %). Ученики путаются в процессах дыхания, пищеварения и выделения. Признаки живых организмов на разных уровнях организации жизни: задания № 8 (клетка/организм) – около 40 %.

Обучающимся не удалось сформировать следующие умения: установление соответствий и работа с текстовой информацией: несмотря на то что задание на дополнение текста терминами (*№ 10*) входит в число лучших результатов группы («3»), более половины учеников не справилось с заданием. Критично невыполнение задания № 23 («Биологические эксперименты») – только 26,35 %. У учащихся возникают трудности с объединением материала из разных разделов курса биологии (например, клеточные процессы и организменный уровень). Они знают факты изолированно, но не видят связи между ними.

Темы программы и умения, которые в наименьшей степени сформированы (столбец 3 Таблицы 11)

Таблица 2-13

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Систематика растений и животных (установление последовательности)	5 кл. п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных
2.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 7 кл., п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле. 8 кл., п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле
3.	Определение особенностей жизнедеятельности организма человека	9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п.

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
		157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика
4.	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм; п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений; п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений; п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле; п. 157.5.3. Растения в природных сообществах; п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм; п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного; п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле; п. 157.6.5. Животные в природных сообществах; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.2. Структура организма человека; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика; п. 157.7.15. Человек и окружающая среда
5.	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	7 кл., п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы

- Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для уверенного получения отметки «4»

Для перехода от оценки «3» к оценке «4» необходимо сосредоточиться на следующих направлениях:

На уроках следует чаще использовать межпредметные связи и проводить сквозные повторения. Например, объясняя тему «Обмен веществ», связывать её со строением клетки и дыхательной системой.

Для преодоления барьера в виде задания № 5 нужно ввести практику пошагового конструирования биологических процессов. Используйте магнитные доски или карточки для составления последовательностей этапов (фотосинтеза, деления клеток и т.д.).

Введите обязательный этап пересказа параграфа своими словами после его прочтения. Регулярно проводите тренировку заполнения пропусков в тексте (задание № 10), постепенно переходя к полному пониманию биологического текста (задание № 24).

Поскольку задание № 23 имеет низкий процент выполнения, лабораторные работы должны стать основой обучения. От простого наблюдения нужно переходить к формулированию гипотез и выводов.

Эти шаги позволят учащимся преодолеть барьер повышенной сложности и выйти на стабильную четверку.

3.2.2.2. Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ с низким уровнем подготовки

Анализ, проведенный на основе данных из документов, показывает, что группа обучающихся с отметкой «3» демонстрирует устойчивое выполнение базовых заданий, однако испытывает системные трудности при переходе к заданиям повышенного уровня сложности. Эти затруднения напрямую связаны со слабой сформированностью ключевых метапредметных умений.

Познавательные УУД:

Задание № 4: Учащиеся успешно справляются с работой с графической информацией (72,82 %). Это связано с тем, что визуальные схемы позволяют им опираться на наглядно-образное мышление без необходимости интегрировать текстовую информацию.

Задания № 10 и № 23: Здесь наблюдается падение результата – до 31,38 % и 26,35 % соответственно. Причина кроется в низкой сформированности умения работать с текстом биологического содержания. Задание № 10 требует дополнения текста терминами, а задание № 24 – полноценного анализа параграфа. Типичная ошибка заключается в том, что ученики не могут выделить ключевую информацию из контекста или подобрать термин по смыслу. Они демонстрируют отсутствие навыка «Выбирать, анализировать, систематизировать информацию различных видов и форм представления».

Недостаточная работа с текстовой информацией является главным барьером для перехода от отметки «3» к «4».

Регулятивные УУД:

Задание № 5: Низкий процент выполнения (22,38 %) связан с неспособностью учащихся выстроить логическую последовательность биологических процессов. Для этого необходимо умение планировать действия и следовать алгоритму.

Задание № 23 («Биологические эксперименты») и другие задания высокого уровня: Выполнение крайне низкое (16,3–24,87 %). В таблице Кодификатора эти задания требуют навыков «Ориентироваться в различных подходах принятия решений», «Составлять план действий», а также проведения эксперимента и формулирования выводов. Отсутствие этих регулятивных навыков делает невозможным получение максимального балла за данные задачи.

Коммуникативные УУД:

Задание № 22: Низкий уровень (17,07 %). Оно проверяет способность объяснять роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Слабая аргументация связана с отсутствием у учеников навыка «Аргументировать свою позицию, мнение; использовать язык науки для объяснения наблюдаемых явлений». Даже если ученик знает факт, он не может его обосновать или связать с практикой.

- Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС

На основе приведенных выше данных можно сделать следующие выводы:

Достигнуты базовые элементы познавательных УУД. Учащиеся способны выполнять простые операции с наглядными объектами (узнавание органов человека) и извлекать элементарную информацию из простых схем. Однако это ограничивается рамками репродуктивного мышления.

Не сформированы ключевые навыки работы с текстом. Группа «3» практически полностью выпадает из зоны владения текстовым материалом. Навык «*Формулировать вопросы как исследовательский инструмент*» отсутствует: учащиеся не умеют выделять главное в тексте и переводить научную терминологию в контекст.

Отсутствует целостная самоорганизация учебной деятельности. Регулятивное действие сводится лишь к выполнению пошаговых инструкций под контролем учителя. Самостоятельно составить алгоритм решения задачи или провести эксперимент они не могут.

Низко развиты коммуникативные компетенции. Несмотря на то что ученики знают отдельные факты, они не владеют языком науки для их обоснования. Умения *«Понимать намерения других»* и *«Участвовать в диалоге»* проявляются только в рамках простого узнавания терминов, но не в контексте аргументированного ответа.

Основной причиной низких баллов группы «3» являются неразвитые *познавательные УУД (работа с научным текстом)* и *регулятивные УУД (планирование действий, проведение исследования)*. Без коррекции именно этих дефицитов переход к оценке «4» будет затруднён даже при хорошем знании фактов.

3.2.2.3. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с низким уровнем подготовки

Учащиеся этой группы демонстрируют уверенное выполнение большинства базовых заданий (от 54 до 92 %), но испытывают серьезные трудности при переходе к заданиям повышенного уровня (17–46 %). Это ключевой барьер на пути к получению оценки «4».

1. Развивайте навыки интеграции знаний через межпредметные связи.

В группе наблюдается разрыв между знанием терминов и умением их использовать в контексте. Учащиеся знают факты изолированно. Задание № 18 («Сравнение клеток и организмов») выполнено на 43,13 %, а задание № 22 («Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира») – на 17,07 %. На уроках необходимо чаще проводить сквозное повторение. Например: при изучении темы «Обмен веществ» связывать её со строением клетки и дыхательной системой. Объяснять тему «Кровообращение», опираясь на знания о транспорте веществ из курса ботаники. Изучая органы дыхания, обязательно затрагивать тему загрязнения воздуха и влияние экологии на здоровье. Показывать связь строения органа с выполняемой функцией. В теме «Клеточное строение» акцентировать внимание на том, как клеточные процессы обеспечивают жизнедеятельность целого организма. Например, фотосинтез → питание растения → экосистема.

2. Отрабатывайте алгоритм сложных действий (задания № 5, № 20)

Ученики не могут выстроить логическую цепочку протекания явлений или составить последовательность процессов (дыхание, фотосинтез). Ввести практику пошагового конструирования биологических процессов. Используйте магнитную доску или карточки с этапами процесса. Попросите учеников составлять последовательности этапов пищеварения, деления клетки или круговорота воды в природе. Составляйте вместе с учениками алгоритм любого биологического процесса (например, круговорота воды, пищеварения, деления клетки). Запишите его

на карточках. Затем перемешайте карточки и предложите восстановить последовательность. Используйте магнитную доску или ленту бумаги. Пусть ученики прикрепляют этапы процесса в правильном порядке, обсуждая каждый шаг.

3. Отрабатывайте работу с текстом (задания № 10, № 24)

Несмотря на то, что задание на дополнение текста терминами входит в число лучших результатов группы, четверть учеников получили за него ноль баллов. Работа с полноценным научным текстом выполнена меньше чем на половину. Ученики не умеют выделять ключевую информацию. Обязательный пересказ параграфа своими словами после его прочтения. Регулярная тренировка заполнения пропусков в тексте (начиная с простых вариантов, где слова даны списком, затем переходя к анализу полного текста без подсказок). Начинать урок с разбора небольшого параграфа учебника. Учитель заранее выделяет ключевые слова и понятия, которые нужно вставить в пропуски. Сначала это делает сам учитель, затем ученик под его руководством, после чего учащиеся выполняют аналогичное упражнение самостоятельно. Регулярно проводить пересказы небольших фрагментов текста. Важно требовать не дословное повторение, а объяснение смысла простыми словами. Это поможет выявить пробелы в понимании.

4. Проводите лабораторный практикум как основу для освоения эксперимента (задание № 23)

Это самое проблемное задание высокого уровня. Выполнение крайне низкое (26,35 %). У обучающихся отсутствует навык формулирования гипотез и выводов. Перейти от простого наблюдения к постановке цели исследования. Учить учащихся самостоятельно записывать результаты опыта в таблицу и делать вывод. Проводить мини-исследования даже на теоретических уроках (например, наблюдение за прорастанием семян, фиксация данных роста растения). Проводите больше практических работ. Не ограничивайтесь лабораторными журналами; учите формулировать цель эксперимента, гипотезу и выводы. Начните с простых опытов (например, проращивание семян), чтобы отработать структуру отчета.

5. Формируйте понятийный аппарат

Низкий процент выполнения задания № 10 указывает на отсутствие владения терминологией. Тематический словарь: ведение словаря ключевых терминов. Игровые формы: биологический диктант, кроссворды, лото.

6. Используйте наглядность вместо абстрактных схем

Группа уверенно справляется только с узнаванием органов человека по изображениям (91,6 %), но испытывает затруднения там, где нужно работать с текстовыми описаниями объектов. Создавайте дидактические материалы с яркими иллюстрациями. Переходите от визуального образа к описанию объекта постепенно.

Для перехода на оценку «4» недостаточно просто углублять пройденный материал. Необходимо целенаправленно развивать аналитические способности и работу с текстом.

3.2.3. Методический анализ выполнения заданий обучающимися со средним уровнем подготовки (в группе получивших отметку «4»), включая методические рекомендации для учителей

Методический анализ проведен на основе результатов выполнения заданий группами участников ОГЭ, получивших отметку «4». Рекомендации для учителей ориентированы на достижение реалистичных задач коррекции дефицитов в подготовке школьников. Целевым ориентиром рекомендаций является получение отметки «5» данной группой школьников.

Группа обучающихся, получивших оценку «4», демонстрирует уверенное выполнение большинства базовых (75–98 %) и повышенного уровня (70–90 %) заданий. Это свидетельствует о сформированности фундаментальных биологических знаний и умений.

На базовом уровне группа получивших оценку «4» уверенно справляется со всеми типами распознавания объектов (задания № 6, № 14) и работой с графической информацией (задание № 4). Особенно успешно выполнено задание на выявление причинно-следственных связей в экосистеме (задание № 21, 86,58 %).

На повышенном уровне: наиболее успешными являются задания на сравнение растений и животных (задание № 9, 88,14 %) и работу с морфологическими признаками по алгоритму (задание № 13, 89,76 %). Эти результаты близки к порогу для получения оценки «5».

Главным барьером для перехода на отметку «5» является нестабильное выполнение заданий высокого уровня сложности:

Задание № 23 («Биологические эксперименты») – 51,99 %. Учащиеся не умеют формулировать цель эксперимента, выдвигать гипотезу и делать выводы из полученных данных.

Задание № 25 («Работа со статистическими данными», высокий уровень) – только 8,25 % участников получили максимальные 3 балла. Низкий процент полного ответа указывает на проблемы с интерпретацией сложных табличных данных.

Задание № 26 («Решение учебных задач», высокий уровень) – 22,87 % отвечавших получили максимальные 3 балла. Этот результат значительно ниже порога группы «5». Ученики испытывают трудности при проведении расчетов и обосновании выводов.

Для преодоления барьера необходимо сместить акцент обучения с простого запоминания фактов на развитие аналитических навыков и самостоятельное проведение мини-исследований.

3.2.3.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ со средним уровнем подготовки, анализ типичных дефицитов в подготовке

- Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)

Группа получивших оценку «4» демонстрирует уверенное владение базовыми и большинством повышенных биологических знаний. Их подготовка характеризуется следующими устойчиво сформированными умениями:

На базовом уровне уверенно справляются со всеми типами распознавания органов человека по изображениям (задание № 14 – 97,44 %) и работой с графической информацией (задание № 4 – 99,72 %). Также стабильно выполняют задания по систематике растений и животных (соответствие) (задание № 2 – 96,02 %).

На повышенном уровне наиболее успешно выполнены задания на сопоставление признаков организмов (задание № 11 – 78,42 %) и сравнение свойств растений и животных (задание № 9 – 88,14 %), а также работа с морфологическими признаками по алгоритму (задание № 13 – 89,06 %).

Темы программы, которые в наибольшей степени сформированы для группы «4», исходя из анализа выполнения заданий:

8 класс «Строение организма человека». Узнавание органов и частей тела на изображениях; описание признаков строения биологических объектов (раздел «Человек»).

5–8 классы «Экосистемная организация живой природы». Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами (раздел «Живой организм и окружающая среда»).

5–6 классы «Научные методы изучения живой природы». Работа с аналоговыми приборами и инструментами; навыки работы с графиками и диаграммами (разделы «Введение в биологию»).

- Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий

Несмотря на высокий процент выполнения базовых и большинства повышенных заданий, группа испытывает трудности при переходе к заданиям высокого уровня сложности. Это является главным барьером на пути к получению оценки «5».

Обучающиеся испытали затруднения в освоении следующих тем программы:

Работа с комплексными текстовыми задачами (№ 26): Выполнено лишь на 51,46 %. Этот результат ниже порога группы «5». Ученики испытывают трудности при проведении расчетов и обосновании выводов.

Анализ статистических данных (№ 25): Максимальное количество баллов набрали только 8,25 %. Низкий процент полного ответа указывает на проблемы с интерпретацией сложных табличных данных.

Несформированные умения обучающихся:

Группа получивших оценку «4» уверенно справляется с отдельными фактами и визуальными образами, но испытывает большие трудности при необходимости интегрировать знания из разных разделов курса биологии (например, клеточные процессы и организменный уровень). Задания, требующие самостоятельного проведения мини-исследования или решения учебных задач, выполняются нестабильно.

Темы программы и умения, которые в наименьшей степени сформированы (столбец 4 Таблицы 11)

Таблица 2-14

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 7 кл., п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле. 8 кл., п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле
2.	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	7 кл., п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
		энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы
3.	Объяснение результатов биологических экспериментов	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм. 6 кл., п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 6 кл., п. 157.5.4. Растения и человек. 8 кл., п. 157.6.6. Животные и человек. 5 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах. 5 кл., п. 157.3.6. Живая природа и человек
4.	Работа с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм; п. 157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений; п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 7 кл., п. 157.5.1. Систематические группы растений; п. 157.5.2. Развитие растительного мира на Земле; п. 157.5.3. Растения в природных сообществах; п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм; п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного; п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.4. Развитие животного мира на Земле; п. 157.6.5. Животные в природных сообществах; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.1. Человек – биосоциальный вид; п. 157.7.2. Структура организма человека; п. 157.7.3. Нейрогуморальная регуляция; п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п. 157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы; п. 157.7.14. Поведение и психика; п. 157.7.15. Человек и окружающая среда

- Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для уверенного получения отметки «5»

Необходимо сместить акцент обучения от простого запоминания фактов к развитию аналитических навыков и самостоятельному проведению исследований.

Развивать навыки проведения биологического исследования (Задание № 23). На каждом уроке проводите хотя бы одно простое наблюдение или опыт. Обязательный этап – запись результатов в таблицу и формулировка вывода. Учите учеников самостоятельно записывать данные и делать вывод.

Отрабатывать работу с текстом (Задание № 24/№ 26). Введите обязательный пересказ параграфа своими словами после его прочтения. Регулярно тренируйте заполнение пропусков в тексте (начиная с простых вариантов, где слова даны списком, затем переходя к анализу текста без подсказок).

Использовать межпредметные связи. При изучении анатомии обязательно затрагивайте тему загрязнения воздуха и влияние экологии на здоровье. Показывайте связь строения органа с выполняемой функцией.

3.2.3.2. Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ со средним уровнем подготовки

Группа обучающихся с отметкой «4» демонстрирует уверенное выполнение большинства базовых и повышенного уровня заданий (75 – 95 %). Это свидетельствует о сформированности фундаментальных биологических знаний.

Однако главным барьером на пути к получению отметки «5» является нестабильное выполнение заданий высокого уровня сложности:

Регулятивные УУД

Задание № 23 («Биологические эксперименты») – всего 21,25 % получивших максимальные 2 балла. Учащиеся не умеют формулировать цель эксперимента, выдвигать гипотезу и делать выводы из полученных данных.

Познавательные УУД

Задание № 26 («Решение учебных задач», высокий уровень) – 22,87% учащихся справились полностью с заданием. Этот результат ниже порога группы «5». Ученики испытывают трудности при проведении расчетов и обосновании выводов.

Познавательные УУД

Задание № 25 («Работа со статистическими данными», высокий уровень) – 8,25 % за выполнение задания получили 3 максимальных балла. Низкий процент полного ответа указывает на проблемы с интерпретацией сложных табличных данных.

- Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС

Достигнуты базовые элементы познавательных УУД

Учащиеся уверенно работают с графической информацией, распознают органы человека на изображениях и выполняют простые операции сопоставления признаков организмов. Однако их работа ограничена рамками репродуктивного мышления.

Не сформированы ключевые навыки работы с текстом и самоорганизации учебной деятельности: навык «Формулировать вопросы как исследовательский инструмент» практически отсутствует. Учащиеся не умеют выделять главное в тексте и переводить научную терминологию в контекст. Отсутствует целостная регулятивная деятельность. Самостоятельно составить алгоритм решения задачи или провести эксперимент они не могут. Умения «Аргументировать свою позицию» и «Понимать намерения других» проявляются только в рамках простого узнавания терминов, но не в контексте аргументированного ответа.

Основной причиной низких баллов являются неразвитые познавательные УУД (работа с научным текстом) и регулятивные УУД (планирование действий, проведение исследований). Без коррекции этих дефицитов переход к оценке «5» будет затруднен даже при хорошем знании фактов.

3.2.3.3. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся со средним уровнем подготовки

Для развития навыка проведения биологического исследования (Задание № 23) на каждом уроке проводите хотя бы одно простое наблюдение или опыт. Например, проращивание семян, измерение скорости роста растения, изучение влияния света на фотосинтез. Обязательный этап – запись результатов в таблицу и формулировка вывода. Для формулирования цели и гипотезы: перед началом любого лабораторного опыта требуйте от учеников самостоятельно сформулировать его цель и выдвинуть гипотезу. Обсуждайте возможные варианты развития событий.

После завершения работы разбирайте типичные ошибки в выводах. Учите отличать фактические данные от логического заключения.

Для работы с комплексными текстовыми задачами (Задание № 26) научите учащихся выделять три ключевых компонента текста: условие, вопрос и критерии оценивания. Попросите их сначала составить план решения перед тем, как писать ответ. В биологии часто требуется рассчитать скорость метаболизма, эффективность фотосинтеза или долю генотипа. Регулярно включайте такие расчеты в домашние задания. Организуйте обсуждение решений у доски. Пусть ученики объясняют свой ход мыслей, а класс задает уточняющие вопросы. Это развивает умение аргументировать позицию.

Для интерпретация сложных таблиц и схем (Задание № 25) предлагайте ученикам таблицы без подписей осей или легенды. Задача – восстановить недостающую информацию, опираясь на смысловые связи между столбцами/строками. Работая с графиками круговоротов веществ, пищевых цепей или физиологических процессов, задавайте вопросы типа: «Что произойдет, если мы изменим этот параметр? Как изменится зависимость?» Это учит прогнозированию. Улучшите межпредметные связи. При изучении темы «Кровообращение» обязательно затрагивайте тему транспорта воды в растениях; при разборе дыхания человека – дыхание клетки. Показывайте единую картину живой природы, чтобы учащиеся могли видеть целостность биологических процессов.

Эти рекомендации помогут группе «4» преодолеть порог высокой сложности и выйти на стабильную пятерку.

3.2.4. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с высоким уровнем подготовки (в группе получивших отметку «5»), включая методические рекомендации для учителей

Методический анализ проведен на основе результатов выполнения заданий группами участников ОГЭ, получивших отметку «5». Целевым ориентиром рекомендаций является получение максимального количества первичных баллов.

Группа обучающихся, получивших оценку «5», демонстрирует практически стопроцентное выполнение всех базовых и большинства повышенных заданий.

На базовом уровне: процент выполнения колеблется от 88,1 % до 100 %. Максимальный балл за задания на распознавание органов человека (задание № 14 – 99,37%) и работу с графической информацией (задание № 4 – 100 %).

На повышенном уровне: процент выполнения варьируется от 79,75 % до 98,75 %. Наиболее успешно выполнены задания на сопоставление признаков биологических объектов (задание № 11 – 98,12 %) и дополнение текста терминами (задание № 10 – 97,7 %). Это свидетельствует о высоком владении терминологией и навыками анализа информации.

Несмотря на высокие результаты, группа испытывает некоторые затруднения при выполнении заданий высокого уровня сложности:

Задание № 23 («Биологические эксперименты») не выполнили 26,51 %. Учащиеся не всегда могут корректно сформулировать цель эксперимента или сделать обоснованный вывод из полученных данных.

Задание № 25 («Работа со статистическими данными в табличной форме») выполнено лишь на 79,33 %, что указывает на проблемы с интерпретацией сложных таблиц.

Эти дефициты являются главным барьером для получения максимального количества первичных баллов.

3.2.4.1. Описание предметной подготовки участников ОГЭ с высоким уровнем подготовки, анализ типичных дефицитов в подготовке

○ Описание достигнутых предметных результатов ФГОС: освоенных тем программы, сформированных умений и т.п. (если имеются)

Группа обучающихся, получивших оценку «5», демонстрирует практически полное владение базовым и повышенным уровнями содержания. Процент выполнения базовых заданий колеблется от 88,1 % до 100 %, а повышенного – от 79,75 % до 98,75 %. Это свидетельствует о глубоком усвоении предметного содержания.

Достигнутые результаты ФГОС:

На базовом уровне: Полное освоение тем программы. Ученики демонстрируют абсолютное владение понятийным аппаратом (задание № 2, 99,37 %), знанием строения человека (задание № 14, 99,37 %) и умением работать с графической информацией (задание № 4, 100 %).

На повышенном уровне: Сформированы сложные аналитические умения. Группа успешно справляется со сравнением биологических объектов (№ 11, 98,12 %) и определением признаков организма человека (№ 17, 96,66 %).

На высоком уровне: В отличие от других групп, эта группа преодолевает порог в 50% по заданиям высокого уровня сложности. Наиболее успешно выполнены задания на решение учебных задач (№ 26 – 97,49 %) и работу со статистикой (№ 25 – 779,33 %).

Темы и умения, сформированные в наибольшей степени: знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (№ 2); распознавать органы человека на изображениях (№ 14); работать с графической информацией (№ 4); устанавливать соответствие между организмами (№ 2) и их признаками (№ 11).

○ Анализ типичных дефицитов в предметной подготовке: неосвоенные или слабо освоенные темы программы, несформированные или недостаточно сформированные умения, навыки, виды познавательной деятельности, проявляющиеся в типичных ошибках при выполнении соответствующих заданий

Несмотря на высокие показатели, у данной категории учащихся сохраняется узкая зона дефицита, связанная исключительно с заданиями самого высокого уровня сложности: объяснение результатов экспериментов (№ 23): 26,51 % полностью не справился с заданием. Учащиеся испытывают трудности при переходе от наблюдения к формулированию гипотезы и интерпретации причинно-следственных связей полученного результата.

Следует обратить внимание на то, что типичная ошибка – ошибки в математических вычислениях или неполное обоснование биологического вывода.

Темы программы и умения, которые в наименьшей степени сформированы (столбец 5 Таблицы 11)

Несмотря на то, что участники ОГЭ по биологии с высоким уровнем подготовки успешно справились со всеми заданиями, следует отметить, что были темы, которые вызвали определённые затруднения у этих учащихся.

Таблица 2-15

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
1.	Анализ информации и простейшие способы оценки её достоверности	5 кл., п. 157.3.3. Организмы – тела живой природы. 7 кл., п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии
2.	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках	7 кл., п. 157.5.4. Растения и человек; п. 157.5.5. Грибы. Лишайники. Бактерии. 8 кл., п. 157.6.3. Систематические группы животных; п. 157.6.6. Животные и человек. 9 кл., п. 157.7.4. Опора и движение; п. 157.7.5. Внутренняя среда организма; п.

№ п/п	Темы программы и умения	Класс(-ы) изучения в соответствии с ФОП
	(изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	157.7.6. Кровообращение; п. 157.7.7. Дыхание; п. 157.7.8. Питание и пищеварение; п. 157.7.9. Обмен веществ и превращение энергии; п. 157.7.10. Кожа; п. 157.7.11. Выделение; п. 157.7.12. Размножение и развитие; п. 157.7.13. Органы чувств и сенсорные системы
3.	Объяснение результатов биологических экспериментов	5 кл., п. 157.3.2. Методы изучения живой природы. 6 кл., п. 157.4.1. Растительный организм. 8 кл., п. 157.6.1. Животный организм. 6 кл., п. 157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма. 8 кл., п. 157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного. 6 кл., п. 157.5.4. Растения и человек. 8 кл., п. 157.6.6. Животные и человек. 5 кл., п. 157.5.3. Растения в природных сообществах. 8 кл., п. 157.6.5. Животные в природных сообществах. 5 кл., п. 157.3.6. Живая природа и человек

○ Реалистичные «зоны роста» в части предметной подготовки для получения максимального количества первичных баллов.

Для уверенного получения максимального балла необходимо сместить фокус обучения с репродуктивного воспроизведения знаний на развитие исследовательской самостоятельности.

Необходимо развивать навыки научного исследования (Задание № 23). На каждом уроке внедрять элементы микроисследований.

Переход от инструкций «сделай так» к самостоятельной постановке цели опыта учеником. Обязательное требование: после любого эксперимента ученик должен письменно сформулировать вывод, объяснив биологическую причину наблюдаемого явления.

Углубленно работать со статистикой и текстом (Задания № 25, № 26) Обучение критическому чтению таблиц.

Использование приема «Ловушка исследователя». Предлагайте учащимся таблицы с заведомо ложными или противоречивыми данными. Задача – найти ошибку в логике автора таблицы или некорректность измерений, используя знания биологии. Отработка навыка быстрых расчетов без калькулятора. Регулярные пятиминутки

«Биологическая арифметика»: расчеты калорийности рациона, определение площади дыхательной поверхности легких, расчет плотности популяции. Это снимет барьер перед вычислительной частью задания № 26.

Проводить семинары-практикумы по аргументации (Задание № 22). Развитие устной научной речи. Проводить дебаты на тему практической значимости биологических открытий. Ученик должен не просто назвать факт, но и доказать его ценность для медицины или сельского хозяйства, опираясь на законы биологии.

Методический анализ качества освоения метапредметных результатов ФГОС участниками ОГЭ с высоким уровнем подготовки

Анализ статистических данных выполнения КИМ по биологии в Орловской области (2026 г., вариант № 312) показывает, что группа обучающихся с отметкой «5» демонстрирует практически полное владение базовым и повышенным уровнями содержания предмета. Процент выполнения базовых заданий колеблется от 88,1 % до 100 %, а повышенного – от 79,75 % до 98,75 %. Однако именно на уровне высокого балла проявляются специфические дефициты метапредметных умений, которые не позволяют участникам получить максимальный первичный балл.

○ Развернутый комментарий на основе заданий / групп заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять достаточная или недостаточная сформированность метапредметных умений, с указанием соответствующих метапредметных умений и их проявления в типичных ошибках в ответах участников экзамена на соответствующие задания;

На базовом уровне:

Познавательные УУД

«Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации», «Выбирать, анализировать, систематизировать информацию различных видов и форм представления» (задания № 2, 4).

Регулятивные УУД: «Осуществлять самоконтроль результата на соответствие эталону».

По перечисленным видам УУД дефицитов нет. Выполнение близко к абсолютному (97–99%). Это свидетельствует о полной автоматизации предметных навыков и сформированной учебной самостоятельности. Единственная зона микро-риска – задание № 12 (анализ достоверности), где результат составил 98,12 %, что указывает на единичные случаи потери концентрации при работе с избыточной информацией.

На повышенном уровне:

Познавательные УУД: «Устанавливать аналогии», «Классифицировать объекты», «Строить логическое рассуждение» (задания № 9, 11, 13).

Коммуникативные УУД: «Использовать язык науки для объяснения наблюдаемых явлений» (косвенно через точность терминологии в заданиях № 10, 17).

В данных УУД ошибки носят преимущественно предметный характер (незнание частных фактов или исключений из правил). В задании № 18 (сравнение систем органов) типичной ошибкой является неполное обоснование функциональной связи между строением и процессом, что говорит о недостаточно развитом навыке построения развернутого научного аргумента.

На высоком уровне:

Познавательные УУД: «Формулировать вопросы как исследовательский инструмент», «Проводить несложные биологические эксперименты», «Оценивать достоверность информации» (задания № 23, 25, 26).

Регулятивные УУД: «Составлять план действий», «Корректировать действия при несоответствии полученного результата поставленной цели».

Задание № 23 («Биологические эксперименты»): выполнение 73,49 %. Дефицит регуляторного действия: неспособность самостоятельно перевести практическую задачу в формат гипотезы. Учащиеся описывают наблюдение («*растение выросло*»), но не могут сформулировать причинно-следственную связь переменных условий эксперимента. Задание № 25 («Работа со статистикой»): выполнение 79,33 %. Дефицит познавательного действия: трудности с интерпретацией сложных корреляционных зависимостей в табличных данных. Обучающиеся считают прямые значения, но затрудняются сделать вывод о нелинейном влиянии факторов.

Задание № 26 («Решение учебных задач / расчеты»): выполнение 97,49 %. Дефицит регулятивного контроля: арифметические ошибки при многоступенчатых вычислениях (калораж) из-за отсутствия привычки промежуточной проверки размерностей величин.

- Предположение о достигнутых и недостигнутых метапредметных результатах ФГОС

Достигнутые результаты: у участников данной группы полностью освоены базовые и большинство повышенных универсальных учебных действий, предусмотренных обновленным ФГОС (2021 г.).

1. Достигнута цель работы с различными знаковыми системами. Участники свободно оперируют графическими моделями, схемами экосистем и биологическими терминами, переводя их из абстрактной формы в контекст конкретной задачи.

2. Сформирована способность к самоорганизации в стандартных условиях. Обучающиеся уверенно следуют алгоритмам решения типовых задач, осуществляют пошаговый контроль своих действий в рамках репродуктивной деятельности.

3. Участники владеют монологической научной речью на уровне описания фактов. Они способны без ошибок называть структуры и процессы, используя корректную номенклатуру. Фактически у этой группы выпускников сформирована готовность к продолжению образования на уровне среднего общего образования; они обладают высокой академической грамотностью.

Недостигнутые (или недостаточно сформированные) результаты: зона дефицита находится на стыке высшей ступени регулятивных и познавательных УУД, необходимых для творческой и исследовательской деятельности:

1. Регулятивное действие «Целеполагание исследования» (дефицит задания № 23): учащиеся испытывают затруднения при самостоятельной постановке цели опыта. Для них эксперимент остается процедурой подтверждения уже известного факта, а не методом получения нового знания. Не хватает навыка формулирования нулевой и альтернативной гипотез, а также планирования способов минимизации погрешностей.

2. Регулятивное действие «Рефлексия и коррекция вычислительного процесса» (дефицит задания № 26): наблюдается разрыв между пониманием биологического смысла задачи и технической реализацией расчетов. Отсутствие автоматизированного навыка самопроверки математического компонента приводит к потере баллов в простых вычислительных операциях внутри сложной комплексной задачи.

3.2.4.2. Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с высоким уровнем подготовки

Для преодоления выявленных трудностей необходимо сместить акцент с простого воспроизведения знаний на развитие аналитических навыков и самостоятельности мышления.

Работа со сложными информационными задачами (№ 25).

Учащимся сложно интерпретировать сложные таблицы и графики. Предлагайте ученикам работать с фрагментами таблиц без подписей осей или легенды. Задача – восстановить недостающую информацию, опираясь

только на смысловые связи между столбцами/строками. Используйте реальные научные статьи или данные исследований. Задавайте вопросы типа: «Что произойдет, если мы изменим этот параметр? Как изменится зависимость?» Это учит прогнозированию и критическому мышлению.

Биологическое исследование как основа обучения (№ 23)

Низкий процент полного ответа связан с отсутствием самостоятельного формулирования выводов. Проводите простые опыты даже на теоретических уроках. Например, проращивание семян, наблюдение за ростом растений под разными условиями освещения. Обязательный этап – запись результатов в таблицу и самостоятельное написание вывода. Научите учеников составлять отчет по четкому алгоритму: постановка цели → гипотеза → методы исследования → результаты → выводы.

Интеграция знаний через межпредметные связи

Ученики часто знают факты изолированно. Необходимо учить видеть причинно-следственные связи. При изучении темы «Кровообращение» обязательно затрагивайте тему транспорта веществ в растениях. Изучая органы дыхания, объясняйте влияние экологии на здоровье. В теме «Экосистема» используйте знания из физики (энергия) и химии (круговорот веществ).

Реализация этих рекомендаций позволит группе «5» преодолеть оставшиеся барьеры и получить максимальный балл.

3.3. Рекомендации администрации ОО, ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета

3.3.1. Рекомендуемые темы для обсуждения / обмена опытом на школьных методических объединениях учителей-предметников, в том числе по трансляции эффективных педагогических практик ОО со стабильно высокими результатами ОГЭ

Рекомендуемые темы для обсуждения на школьных методических объединениях (ШМО):

– «Трудные вопросы кодификатора: от теории к практике»: разбор заданий № 3 (Систематика), № 5 (Последовательность процессов) и № 8 (Клетка/Организм). Обмен опытом по визуализации сложных биологических схем.

– Интеграция тем «Химический состав клетки», «Дыхание» и «Обмен веществ». Как показать единство законов природы, чтобы устранить фрагментарность знаний школьников.

- «Анатомия успеха: работа с заданиями линии Человек (№ 14–18)». Особенности преподавания раздела в условиях дефицита часов, использование анатомических атласов и 3D-моделей вместо плоских плакатов.
- «От мела до VR-очков: цифровые лаборатории на уроках биологии». Эффективное применение датчиков цифровой среды при изучении физиологии человека и фотосинтеза.
- «Работа с текстом биологического содержания: как научить понимать, а не угадывать». Приемы преодоления барьера задания № 24 (анализ текста): составление интеллект-кластеров, прием «Инсерт», пересказ своими словами.
- «Биологическая арифметика». Отработка навыков решения расчетных задач (задания № 26) без использования калькулятора: приемы быстрого счета, пропорции, анализ графиков численности популяций.
- Мастер-класс «Алгоритмизация мышления». Демонстрация учителями-стажистами методики пошагового конструирования биологических процессов (как обучить ученика выстраивать логическую цепочку дыхания или деления клетки).
- Круглый стол «Практикум-лаборатория: от наблюдения к исследованию». Опыт организации исследовательской деятельности учащихся (от проращивания семян до мини-проектов) для подготовки к выполнению задания № 23.
- Панельная дискуссия «Как перевести "хорошиста" в "отличника"». Разбор кейсов работы с группой обучающихся, имеющих отметку «4». Фокус на развитие аналитических способностей и самостоятельности при выполнении заданий высокого уровня сложности.
- Открытый микрофин «Система наставничества». Передача опыта внутри школы: как организовать работу сильных учеников со слабыми через тьюторские пары или проектную деятельность.
- «ЗОЖ начинается на уроке». Практические способы формирования культуры здорового питания и профилактики вредных привычек через содержание предмета биология (связь с заданием № 26 о рациональном питании).

3.3.2. Рекомендуемые ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей, направления повышения квалификации (в форме курсов, отдельных мероприятий, консультаций и т.п.) с учетом выявленных дефицитов предметной подготовки

Институту развития образования подготовить и провести следующие мероприятия:

- методический семинар «Лучшие практики подготовки учащихся к итоговой аттестации по биологии на основе анализа результатов оценочных процедур»;

- вебинар «Современные технологии повышения предметных и метапредметных компетенций обучающихся при подготовке к ГИА-2027 по биологии (в том числе для школ с низкими образовательными результатами);
- провести курсы ПК: «Технология подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по биологии» (с акцентом на разбор заданий № 5, 23, 24 из анализа КИМ);
- запустить программы адресного повышения квалификации для работы с неуспевающими школьниками. Основной фокус – внедрение технологий преодоления учебной неуспешности и работа с детьми группы риска.
- обеспечить тиражирование методик формирования функциональной грамотности и навыков исследовательской деятельности.
- организовать серию целевых визитов региональных кураторов и методистов в образовательные организации со стабильно низкими показателями по биологии.
- провести выездные практикумы непосредственно на базе ШНОР. Формат включает посещение уроков экспертами ИРО с последующим детальным совместным анализом методики преподавания и разработкой индивидуальных планов коррекции для каждого учителя.

3.3.3. Рекомендации по другим направлениям (при наличии)

Руководителям образовательных организаций рекомендуется сформировать комплексную систему мер по развитию профессиональных компетенций учителей биологии в области дифференцированного обучения. Стратегия должна обеспечивать качественное преподавание предмета как на базовом, так и на углубленном уровнях.

Следует наладить системное сотрудничество с ведущими педагогами-практиками региона, демонстрирующими высокие результаты ОГЭ/ЕГЭ. Это обеспечит методическую поддержку педагогов при работе со всеми категориями детей, включая одаренных детей.

Необходимо стимулировать регулярное участие педагогов в региональных и муниципальных научно-практических конференциях, семинарах и вебинарах. Особое внимание следует уделить демонстрации успешного опыта коллег, чьи выпускники показывают стабильно высокие баллы на экзаменах.

Требуется организовать целевое обучение педагогов эффективному использованию оборудования центров образования цифрового и гуманитарного профилей (преимущественно для малых и сельских школ). Это позволит раскрыть исследовательский потенциал уроков биологии за счет проведения полноценных лабораторных работ.

Администрации необходимо составить пошаговый план-график подготовки к экзаменам с четким распределением тем по месяцам и внедрить систему регулярного мониторинга его исполнения.

Рекомендуется инициировать проведение совместных педагогических советов и открытых уроков с участием учителей из соседних школ-лидеров рейтинга ОГЭ по биологии. Цель – трансляция эффективных приемов подготовки без формализма и «натаскивания».

Реализация данных шагов позволит создать гибкую образовательную среду, ориентированную на достижение высоких предметных результатов каждым обучающимся. Организовать систему тренингов для учителей по снижению уровня тревожности обучающихся перед ГИА, так как стресс является одним из факторов падения результатов в заданиях высокого уровня сложности (особенно в заданиях на расчеты № 26).

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету

<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>
<i>Петракова Татьяна Владимировна</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования», старший методист отдела естественнонаучных дисциплин, председатель предметной комиссии ОГЭ по биологии</i>
<i>Сережечкина Виктория Юрьевна</i>	<i>Казенное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», начальник отдела дополнительного профессионального образования</i>
<i>Чинякова Анна Вячеславовна</i>	<i>Казенное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», старший методист отдела дополнительного профессионального образования</i>
<i>Фоменков Андрей Иванович</i>	<i>Казенное учреждение Орловской области «Региональный центр оценки качества образования», старший методист отдела дополнительного профессионального образования</i>

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

<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>
<i>Петракова Татьяна Владимировна</i>	<i>Бюджетное учреждение Орловской области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования», старший методист отдела естественнонаучных дисциплин, председатель предметной комиссии ОГЭ по биологии</i>

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>
<i>Крючкова Ольга Николаевна</i>	<i>Департамент образования Орловской области, заведующий сектором оценки качества образования управление региональной образовательной политики</i>