

**Статистико-аналитический отчет  
о результатах государственной итоговой аттестации  
по образовательным программам основного общего  
образования в 2023 году  
в Калининградской области**

**ГЛАВА 2.  
Методический анализ результатов ОГЭ  
по учебному предмету  
«Биология»**

**2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы проведения ОГЭ по предмету) по категориям**

*Таблица 2-1*

№ п/п	Участники ОГЭ	2022 г.		2023 г.	
		чел.	%	чел.	%
1.	Обучающиеся ООШ	77	4,0	69	3,9
2.	Обучающиеся СОШ	1416	74,3	1346	75,5
3.	Обучающиеся СОШ с УИОП	85	4,5	72	4,0
4.	Обучающиеся лицеев	183	9,6	117	6,6
5.	Обучающиеся гимназий	131	6,9	152	8,5
6.	Обучающиеся лицей-интерната	9	0,5	14	0,8
7.	Обучающиеся профессионального училища	3	0,2	0	0,0
8.	Обучающиеся кадетского корпуса	3	0,2	5	0,3
9.	Обучающиеся Нахимовского ВМУ	0	0,0	7	0,4
10.	Обучающиеся коррекционных школ	0	0,0	0	0,0
11.	Обучающиеся ИТУ	0	0,0	0	0,0
12.	Обучающиеся СПО	0	0,0	0	0,0
13.	Участники с ограниченными возможностями здоровья	7	0,4	7	0,4
<b>Итого:</b>		<b>1907</b>	<b>100</b>	<b>1782</b>	<b>100</b>

Как видно из приведенной таблицы, произошло уменьшение количества сдающих биологию на 125 человек. Следует отметить, что данная цифра изменяется периодически: примерно такое же количество (1774) сдавало экзамен в 2019 году. Вероятнее всего, такие колебания связаны с демографическими особенностями населения региона.

На протяжении ряда лет ведущей группой сдающих являются обучающиеся СОШ (76%). Кроме того, незначительно снилось число сдающих в разрезе

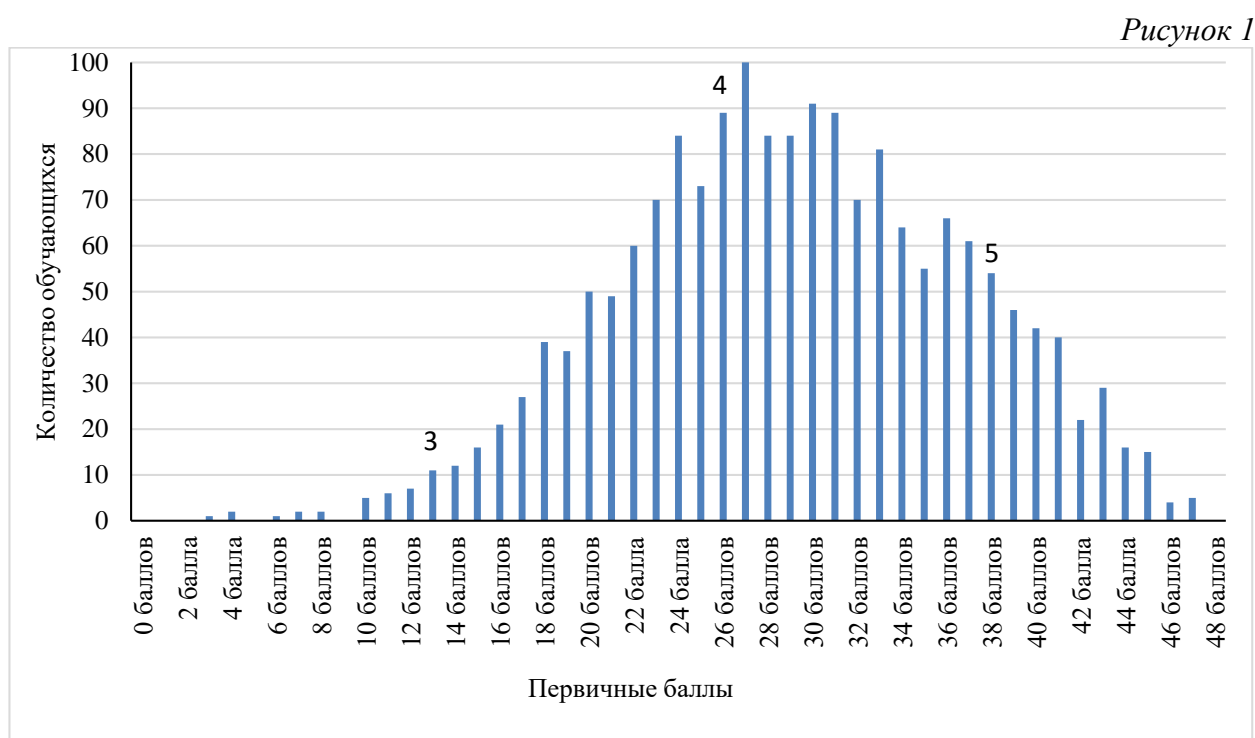
общеобразовательных школ и лицеев, однако увеличилась доля гимназистов, кадетов и учащихся Военно-морского училища.

Можно заключить, что в регионе с наметившейся динамикой колебания численности сдающих, ситуация с выбором биологии как предмета по выбору стабильна. Неоднозначность в изменении численности выпускников в разрезе типа ОО иллюстрирует функционирование предпрофильной подготовки (с 5 или 7 класса) в той или иной организации независимо от её типа. Отсутствие сдающих в системе СПО может подтверждать тот факт, что учащиеся целенаправленно сдают ОГЭ по биологии для дальнейшего продолжения обучения в средней школе в профильных группах 10-х классов (естественнонаучная, медицинская или химико-биологическая).

## 2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету

### 2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2023 г.

Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2023 г. представлена на рисунке 1.



Приведённая диаграмма показывает, что в среднем 78% выпускников 9-х классов набрали тестовые баллы в диапазоне от 20 до 38 баллов (1383 человека). По сравнению с прошлым годом качество повысилось на 7 баллов (в прошлом году 1185 человек получили баллы в диапазоне от 20 до 31).

В текущем году 5 человек (0,3%) набрали 47 баллов и 4 человека – 46 баллов (0,2%) из 48 возможных. В прошлом году 10 человек смогли набрать 43 и 44 балла из 44 возможных. Поскольку в 2022/2023 учебном году изменения претерпела первая часть экзаменационных материалов и изменилась разбалловка, сличение полученных результатов с прошлогодними является не совсем корректным.

Возможность получения максимального балла за работу осложняется наличием ошибок, прежде всего, во второй части. Все задания имеют свободный развернутый ответ. Учащиеся при попытке представить свои суждения в иной форме допускают биологические ошибки, тем самым, не получая максимальный балл за задание.

### 2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-2

Получили отметку	2022 г.		2023 г.	
	чел.	%	чел.	%
«2»	5	0,26	15	0,84
«3»	840	44,05	554	31,09
«4»	897	47,04	937	52,58
«5»	165	8,65	276	15,49

Незначительный рост выпускников, получивших отметку «два», связан с тем, что в текущем учебном году не происходило понижения «порогового» балла с учетом региональных особенностей. Однако данная величина не превышает 1%, как это было в 2018 и 2019 гг.

Следует отметить, что произошел рост качества обучения: доля учащихся, получивших отметки «4» и «5» составила 68,01%, в прошлом году – 55,69%.

Полученный рост качества обучения можно связать со следующими причинами:

- выработанная система подготовки к основному государственному экзамену по биологии;
- содержательные особенности контрольно-измерительных материалов экзамена в регионе;
- мероприятия, проводимые в регионе по совершенствованию методики обучения биологии в контексте ОГЭ.

### 2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Распределение всех участников ОГЭ по биологии в разрезе АТЕ представлено в таблице 2-3.

Таблица 2-3

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Багратионовский муниципальный округ Калининградской области	28	0	0,00	8	28,57	17	60,71	3	10,71
2.	Балтийский городской округ	43	0	0,00	11	25,58	29	67,44	3	6,98
3.	Гвардейский муниципальный округ	84	0	0,00	17	20,24	62	73,81	5	5,95

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
4.	Городской округ "Город Калининград"	784	9	1,15	215	27,42	391	49,87	169	21,56
5.	Гурьевский муниципальный округ	111	0	0,00	35	31,53	53	47,75	23	20,72
6.	Гусевский городской округ	50	0	0,00	23	46,00	18	36,00	9	18,00
7.	Зеленоградский муниципальный округ Калининградской области	43	0	0,00	2	4,65	22	51,16	19	44,19
8.	Краснознаменский муниципальный округ	25	2	8,00	12	48,00	9	36,00	2	8,00
9.	Ладушкинский городской округ	3	0	0,00	1	33,33	2	66,67	0	0,00
10.	Мамоновский городской округ	1	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00
11.	Неманский муниципальный округ	133	0	0,00	44	33,08	83	62,41	6	4,51
12.	Нестеровский муниципальный округ Калининградской области	42	0	0,00	25	59,52	16	38,10	1	2,38
13.	Озерский муниципальный округ Калининградской области	69	0	0,00	46	66,67	22	31,88	1	1,45
14.	Пионерский городской округ	11	0	0,00	0	0,00	8	72,73	3	27,27
15.	Полесский муниципальный округ	62	0	0,00	12	19,35	43	69,35	7	11,29
16.	Правдинский муниципальный округ Калининградской области	30	0	0,00	8	26,67	19	63,33	3	10,00
17.	Светловский городской округ	43	0	0,00	5	11,63	34	79,07	4	9,30
18.	Светлогорский городской округ	20	0	0,00	5	25,00	13	65,00	2	10,00
19.	Славский муниципальный округ	54	0	0,00	34	62,96	19	35,19	1	1,85
20.	Советский городской округ	83	4	4,82	35	42,17	40	48,19	4	4,82
21.	Черняховский муниципальный	60	0	0,00	16	26,67	35	58,33	9	15,00

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	округ Калининградской области									
22.	Янтарный городской округ	3	0	0,00	0	0,00	1	33,33	2	66,67
<b>Калининградская область</b>		<b>1782</b>	<b>15</b>	<b>0,84</b>	<b>554</b>	<b>31,09</b>	<b>937</b>	<b>52,58</b>	<b>276</b>	<b>15,49</b>

Традиционно, около половины экзаменуемых (44,00%) – выпускники ГО «Город Калининград». Кроме того, лидерами по численности являются Неманский ГО (7,46%), Гурьевский ГО (6,23%). Как правило, из года в год колебания численности сдающих по муниципалитетам совершенно незначительно. Сказывается здесь количество школ и обучающихся в них, а значит, и количество 9-х классов в школе.

Однако следует заметить, что численность сдающих в разрезе АТЕ ни коим образом не коррелирует с результативностью. Второй год подряд Зеленоградский МО округ показывает лучшее качество обучения – 95,35% (в прошлом году 86,20%). По количеству пятёрок и четвёрок приближается Светловский ГО – 88,37% (в прошлом году 48,40%).

Следует отметить, что 50% учителей Зеленоградского МО приняли участие в семинаре-практикуме «Подготовка обучающихся к успешной сдаче ОГЭ: методика решения трудных заданий, общие методические и организационные подходы», 01.11.2022 г. Кроме того, 33% учителей Светловского ГО освоили дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Решение познавательных заданий по биологии в рамках подготовки обучающихся к ВПР и ОГЭ» объёмом 36 часов (01.02.2023 – 15.03.2023). Не следует исключать и тот факт, что в ОО рассматриваемых территориальных единиц на качество обучения влияет контингент обучающихся и личностные и профессиональные качества самих учителей биологии.

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

Таблица 2-4

№ 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 ООШ	0,00%	34,78%	56,52%	8,70%	65,22%	100,00%
2.	Обучающиеся СОШ	0,82%	34,18%	52,08%	12,93%	65,01%	99,18%
3.	Обучающиеся СОШ с УИОП	5,56%	37,50%	37,50%	19,44%	56,94%	94,44%
4.	Обучающиеся лицеев	0,00%	14,53%	59,83%	25,64%	85,47%	100,00%
5.	Обучающиеся гимназий	0,00%	16,45%	53,29%	30,26%	83,55%	100,00%
6.	Обучающиеся лицей-интерната	0,00%	0,00%	64,29%	35,71%	100,00%	100,00%

№ п/п	Участники ОГЭ	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
7.	Обучающиеся профессионального училища	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8.	Обучающиеся кадетского корпуса	0,00%	20,00%	80,00%	0,00%	80,00%	100,00%
9.	Обучающиеся Нахимовского ВМУ	0,00%	0,00%	85,71%	14,29%	100,00%	100,00%
10.	Обучающиеся коррекционных школ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11.	Обучающиеся ИТУ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
12.	Обучающиеся СПО	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
13.	Участники с ограниченными возможностями здоровья	0,00%	28,57%	42,86%	28,57%	71,43%	100,00%

Как следует из таблицы 2-4, в разрезе типа ОО высокое качество обучения не первый год демонстрируют лицеи и гимназии. Главной причинной является то, что данные типы ОО имеют более выстроенную подготовку как предпрофильных классов, так и внеурочной деятельности.

Средним, и особенно основным образовательным школам, приходится создавать условия в большей степени для преодоления таких трудностей, как работа с «разнообразным» контингентом обучающихся и работа с особенностями расположения (поселок, деревня).

Важно показать, что сравнение образовательных результатов выпускников в разрезе типа ОО является не совсем корректным. Главным фактором здесь выступает численность обучающихся: в средних школах выборка учащихся больше, чем в лицеях и гимназиях. Кроме того, не во всех школах и гимназиях функционирует предпрофильная подготовка с 7 класса или наоборот, не во всех СОШ она отсутствует.

### 2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету<sup>1</sup>

Таблица 2-5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	0,00%	100,00%	100,00%
2.	МБОУ "СШ им. А. Моисеева пос. Знаменска"	0,00%	100,00%	100,00%

<sup>1</sup> Количество участников экзамена не менее 10 человек.

№ 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)
3.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	0,00%	100,00%	100,00%
4.	МАОУ "СОШ г. Зеленоградска"	0,00%	100,00%	100,00%
5.	МАОУ СОШ № 6 с УИОП	0,00%	100,00%	100,00%
6.	МБОУ СОШ г. Пионерского	0,00%	100,00%	100,00%
7.	МАОУ лицей № 17	0,00%	100,00%	100,00%
8.	МАОУ СОШ № 25 с УИОП	0,00%	100,00%	100,00%
9.	МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В.	0,00%	95,65%	100,00%
10.	МАОУ СОШ № 57	0,00%	95,45%	100,00%
11.	МАОУ гимназия № 32	0,00%	92,00%	100,00%
12.	МАОУ "Гимназия "Вектор" г. Зеленоградска"	0,00%	91,67%	100,00%
13.	МАОУ СОШ № 58	0,00%	91,30%	100,00%

Второй год подряд свои позиции удерживают МАОУ лицей № 17, МАОУ гимназия № 32, МАОУ "Гимназия "Вектор" г. Зеленоградска" и МАОУ СОШ № 58.

Учителя биологии всех представленных ОО, кроме МАОУ гимназии № 32, являются экспертами по проверке работ ОГЭ по биологии, а также принимают активное участие в деятельности Ассоциации учителей и преподавателей биологии Калининградской области. Кроме того, учитель МАОУ гимназии № 40 им. Ю. А. Гагарина – председатель предметной комиссии по проверке работ ОГЭ, а МАОУ лицея № 35 им. В.В. Буткова – заместитель председателя. Педагог ШИЛИ – председатель (руководитель) Ассоциации учителей и преподавателей биологии Калининградской области.

Педагоги рассмотренных образовательных организаций в 100% составе прошли повышение квалификации на базе ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ» в 2020–2023 годах по таким программам, как: «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности) в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего»»; «Формирование естественнонаучной грамотности обучающихся при изучении раздела «Генетика» на уроках биологии»; «Школа современного учителя биологии».

Кроме того, учителя биологии упомянутых ОО приняли 100% участие в семинаре-практикуме «Подготовка обучающихся к успешной сдаче ОГЭ: методика решения трудных заданий, общие методические и организационные подходы», 01.11.2022 г.

В рамках регионального проекта «500+» для школ с низкими образовательными результатами в регионе третий год подряд проводятся консультации «Час предмета». Цикл занятий был посвящен методике обучения

решению и критериальному оцениванию познавательных заданий ОГЖ по биологии второй части. МБОУ «СШ им. А. Моисеева пос. Знаменска», имевшая статус «ШНОР» в 2021–2022 учебном году, в текущем показала высокие учебные результаты.

## 2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших самые низкие результаты ОГЭ по предмету

Таблица 2-6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	МБОУ "СОШ № 4 с УИОП СГО"	21,05%	21,05%	78,95%
2.	МБОУ "СОШ №3 п. Весново"	14,29%	42,86%	85,71%
3.	МАОУ СОШ № 48	12,50%	62,50%	87,50%
4.	МАОУ СОШ № 39	9,09%	27,27%	90,91%
5.	МАОУ СОШ № 12	8,33%	41,67%	91,67%
6.	МАОУ СОШ № 19	6,90%	41,38%	93,10%
7.	МАОУ "СОШ №1 г. Краснознаменска"	5,56%	44,44%	94,44%
8.	МАОУ СОШ № 21	5,26%	73,68%	94,74%
9.	МАОУ СОШ № 38	4,88%	70,73%	95,12%

Второй учебный год подряд в данную категорию попадают МАОУ СОШ № 38, МБОУ «СОШ № 4 с УИОП СГО» и МАОУ СОШ № 12. Основной причиной неудовлетворительных результатов в МАОУ СОШ № 38 является отсутствие систематической работы в отношении осознанности выбора предмета (41 сдававший выпускник) и систематической подготовки к экзамену. В остальных двух школах сказываются кадровые изменения, связанные с наличием возрастных педагогов; учителей, недавно приступивших к работе по профилю и совмещающих несколько учебных предметов.

Следует отметить, что МАОУ СОШ № 3 и МАОУ СОШ № 9 им. Дьякова П.М., имеющие статус «ШНОР» в 2021–2022 учебном году, в текущем в данную выборку ОО не попали. Однако МАОУ «СОШ № 1 г. Краснознаменска» и МАОУ СОШ № 12 – участники регионального проекта «500+» в 2023–2024 учебном году.

## 2.2.7 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2023 году и в динамике

Анализируя все рассмотренные результаты ОГЭ по биологии, можно заключить:



- продемонстрировано некоторое снижение количества сдающих экзамен: биология остается одним из трудных предметов для сдачи в качестве экзамена по выбору;

- произошло возрастание качества обучения (в среднем на 12%) по результатам ОГЭ по биологии: прослеживается работа в системе промежуточной аттестации (ВПР) и освоению перспективной модели экзамена с 2020 года в основной школе;

- средние (основные) общеобразовательные школы показывают результаты ниже в силу ряда причин (недостаточная работа с выпускниками по осознанности выбора экзамена по биологии, отсутствие или невыработанная система предпрофильной подготовки, географические особенности расположения школы, контингент обучающихся);

- следует продолжить индивидуальную работу по сопровождению организаций с рисками учебной неуспешности, в том числе имеющих статус «ШНОР».

## **2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ**

### **2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету**

В 2022 – 2023 учебном году наибольшие изменения претерпели контрольно-измерительные материалы по биологии среди других учебных предметов.

Все изменения связаны со структурой и содержанием части 1 КИМ, в части 2 изменений нет.

- 1) Общее количество заданий сократилось: 26 вместо 29.
- 2) Количество заданий первой части сократилось с 24 до 21.
- 3) Линии 1, 3–5, 7–13, 15, 17, 18 сохранились, но изменили свои позиции. Включены новые линии 2, 6, 14, 16, 19–20, которые были представлены в 2020 году в перспективной модели КИМ и апробированы.
- 4) В линии 21 представлены задания по формату задания 2 ЕГЭ.
- 5) Максимальный первичный балл увеличился с 45 в 2022 г. до 48.
- 6) Время выполнения экзаменационной работы сокращено с 3 часов (180 минут) до 2,5 часов (150 минут).

В соответствии с вышеизложенным первая часть содержит 21 задание:

- 5 – с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа (в прошлом году – 16);
- 6 – с ответом в виде комбинации цифр (множественный выбор из списка) (в прошлом году – 3);
- 5 – с ответом в виде комбинации цифр (установление соответствия) (в прошлом году – 2);
- 3 – с ответом в виде комбинации цифр (установление последовательности элементов) (в прошлом году – 1);
- 1 – заполнение пропусков в тексте;
- 1 – краткий ответ (слово или словосочетание).

Всего заданий – 26; из них по типу заданий: с записью краткого ответа – 21; с развёрнутым ответом – 5; по уровню сложности: Б – 11; П – 11; В – 4.

Содержательные блоки остались без изменений: «Биология как наука», «Признаки живых организмов», «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Человек и его здоровье» и «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

На уровне региона следует отметить, что в вариантах КИМов ОГЭ по биологии в содержании второй части отсутствовала общая биология. Возможно, это связано с тем, что в течение двух лет следует перейти на линейный тип построения курса биологии в основной школе.

Однако данная ситуация практически не влияет на результат выполнения заданий второй части: больше всего допущено ошибок в познавательных заданиях №№ 22, 25 и 26. Этот факт еще раз подтверждает, что рассмотренные задания направлены на проверку не только предметных, но и общеучебных (метапредметных по ФГОС ООО) результатов.

### **2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2023 году**

Для заполнения таблицы 2-7 используется обобщенный план КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе различными группами участников.

Таблица 2-7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	П	73,6	13,3	56,5	78,3	94,9
2	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	Б	86,6	40,0	74,0	91,2	98,9
3	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого	Б	66,6	0,0	40,3	75,3	93,3
4	Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме	Б	86,6	36,7	77,9	89,8	96,2
5	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	Б	45,2	6,7	22,5	47,8	84,1
6	Приобретать опыт использования аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов	Б	86,8	53,3	78,2	89,4	97,1
7	Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности. Умение проводить множественный выбор.	П	77,8	30,0	60,6	83,4	95,7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
8	Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов	Б	52,6	26,7	44,8	52,5	70,3
9	Умение проводить множественный выбор	П	44,2	33,3	31,7	43,9	71,4
10	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	П	46,0	6,7	18,7	49,3	91,7
11	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	П	33,8	3,3	22,7	34,0	56,9
12	Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности	Б	59,0	53,3	56,1	56,4	73,9
13	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	П	58,5	22,2	45,6	61,6	75,6
14	Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических	Б	97,0	73,3	93,3	98,7	100,0

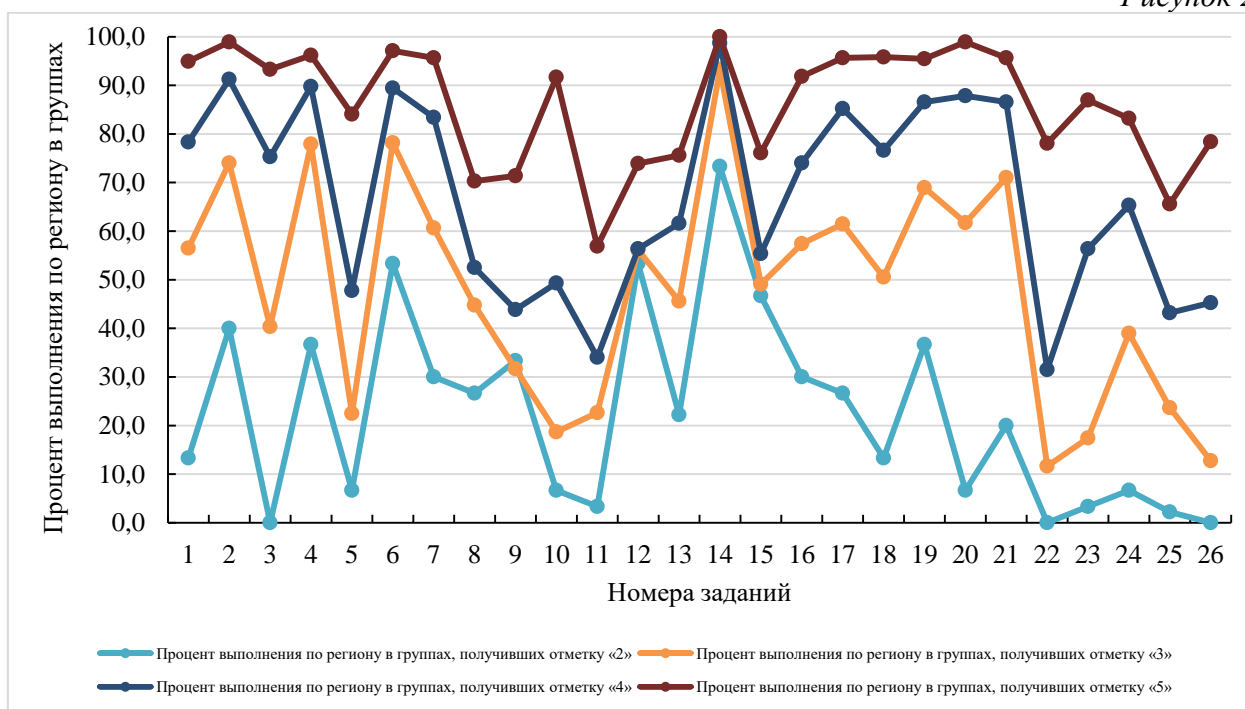
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	объектов на разных уровнях организации живого						
15	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	56,6	46,7	49,1	55,4	76,1
16	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	71,2	30,0	57,4	74,0	91,8
17	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	П	79,0	26,7	61,5	85,2	95,7
18	Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	П	71,0	13,3	50,5	76,6	95,8
19	Экосистемная организация живой природы. Обладать приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, фотографий и др.)	П	82,0	36,7	69,0	86,6	95,5
20	Экосистемная организация живой природы	Б	80,8	6,7	61,7	87,8	98,9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
21	Экосистемная организация живой природы. Выявлять причинно-следственные связи между биологическими объектами, явлениями и процессами	П	82,6	20,0	71,0	86,6	95,7
22	Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого	В	32,3	0,0	11,6	31,5	78,1
23	Объяснять опыт использования методов биологической науки в целях изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов	В	48,5	3,3	17,4	56,4	87,0
24	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	П	59,4	6,7	39,0	65,3	83,2
25	Умение работать со статистическими данными,	В	40,2	2,2	23,6	43,2	65,6

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	представленными в табличной форме						
26	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	В	39,9	0,0	12,8	45,3	78,4

На рисунке 2 представлено графическое отражение таблицы 2-7

Рисунок 2



Как видно из приведенных таблиц и графика, «провальных» заданий базового, повышенного и высокого уровня сложности нет. Затруднения вызывают задания №№ 5 (45,2%), 8 (52,6%), 15 (56,6%) базового уровня сложности; №№ 9 (44,2%), 10 (46,0%), 11 (33,8%) повышенного уровня сложности и №№ 22 (32,3%), 26 (39,9%) высокого уровня сложности.

Наиболее успешно выполненными заданиями являются №№ 2, 4, 6, 7, 14, 17, 19 и 21. Следует отметить, что большая часть данных заданий имеют повышенный и высокий уровни сложности.

Проверяемый элемент содержания «Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого» проверяется познавательными заданиями №№ 1 – 3 и 11. Следует отметить, что задание № 3 в среднем верно выполнили 66,6% выпускников на базовом уровне сложности, в то время как задание № 1 на повышенном уровне сложности – 73,6%. Это говорит о том, что на качество выполнения задания влияют не только его сложность, но и форма (тип) задания, а также пример конкретного биологического содержания в данном варианте КИМ. Например, в первом задании может попасться такое свойство живых организмов, которое однозначно определяется по учебному рисунку и в любом учебнике рассматривается с 5 класса. В другом варианте – свойство, которое упоминается лишь в учебниках биологии средней школы, например, ритмичность, иерархичность, прерывистость, дискретность. Аналогичная ситуация просматривается и при выполнении задания № 3 на систематику живых организмов. Если кому-то попадается систематика животных, выпускники лучше с ней справляются, так она дается легче, чем, например, систематика растений. Но опять же, ситуация сугубо индивидуальна: например, школьники часто путают принадлежность к таксонам «млекопитающие» и «хордовые» (путают тип и класс). Очевидно, что появляется еще одна причина такого расхождения в выполнении заданий, проверяющих одинаковый элемент содержания – неравнозначность вариантов КИМов.

В случае познавательного задания № 11 ведущим фактором допущения ошибок является представленное содержание учебного предмета. В одном из вариантов представлен учебный рисунок микроскопического строения листа, в соответствии с которым необходимо установить соответствие между тканями листа и их характеристиками. Это задание показывает, что выпускник должен знать анатомические и физиологические особенности организмов всех групп (бактерии, грибы, растения, животные) на всех уровнях организации жизни. Очевидно, что требуется охват всего курса биологии, знание большого объема фактического материала.

В другом варианте задание № 11 представлено установлением соответствия конкретных примеров растений и соответствующих отделов без наличия учебного рисунка. Очевиден факт, что данный пример предметного содержания (систематические группы растений) в определенной степени легче, чем в предыдущем (анатомия и физиология растений). Кроме того, не совсем понятно, вызвало ли у учащихся затруднение извлечение информации с текста или с учебного рисунка. Осложняет выполнение данного задания и форма – тестовое задание установления соответствия, где ошибку можно допустить в любом элементе ответа (нужная цифра или буква).

На основе вышеизложенного можно сформулировать следующие выводы:

- на выполнение того или иного познавательного задания кроме сложности влияет проверяемое предметное содержание и форма (тип) задания;
- на качество выполнения задания влияет неравнозначность вариантов КИМов: процент допущенных ошибок превалирует в определенном варианте(-ах);
- отсутствие определенной закономерности в выполнении познавательных заданий на одинаковое осваиваемое предметное содержание / умение иллюстрирует



что факт, что задания проверяют общеучебные (метапредметные) по ФГОС ООО параметры образовательной диагностики.

Познавательные задания, демонстрирующие явный интегративный характер в разрезе достижения нескольких групп образовательных результатов, с учетом их формы (типа) и уровня сложности определяют систематическую работу на протяжении всего периода обучения биологии в основной школе. Важно, чтобы познавательные задания упоминались по содержанию программы и логически представлялись согласно этапам урока. Кроме того, следует работать с заданиями в разных типах (формах) и разного уровня сложности, проверяющих один и тот же элемент содержания / умение. Это необходимо осуществлять с 5-го класса через задания Всероссийских проверочных работ и задания, направленные на формирование естественнонаучной грамотности, в контексте преемственности с заданиями ОГЭ.

### 2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Рассмотрим содержательно познавательные задания, вызвавшие наибольшую сложность у выпускников.

#### Задание № 5

Познавательное задание ОГЭ № 5 представляет собой тестовое задание установления последовательности, проверяющее умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Средний процент выполнения задания составил 45,2%.

Например:

5. Расположите в правильном порядке уровни организации животной ткани, начиная с наибольшего. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) эритроциты
- 2) нон железа
- 3) кровь
- 4) форменные элементы
- 5) соединительная ткань
- 6) гемоглобин

Ответ: 

--	--	--	--	--	--

Указание на проверяемое умение, а не на содержание, говорит о том, что от учащегося требуют полного знания о живых системах на разных уровнях организации жизни. Кроме того, сопоставление близких уровней организации требует сформированности полных представлений о рассматриваемых объектах.

Учащийся может допустить как одну ошибку, так и выполнить задание полностью неверно. Особенности такой формы (типа) задания допускает написание последовательности цифр в обратной последовательности, что тоже скажется на ошибочном выполнении задания.

#### Задание № 8

Познавательное задание ОГЭ № 8 представляет собой тестовое задание установления последовательности, проверяющее умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Средний процент выполнения задания составил 52,6%.

Например:

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

Объект	Процесс
Капсула нефрона	...
Полулунный клапан	Движение крови в одном направлении

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) клеточный иммунитет
- 2) обмен газов
- 3) гуморальная регуляция
- 4) фильтрация крови

Ответ:

Очевидно, что выпускник обязан сразу увидеть причинно-следственные связи, раскрыть логические цепочки по типу «целое – часть», «общее – частное».

Учащийся должен не просто знать свойства живого, методы биологических наук, уровни организации живого, но и уметь применять знание в новой ситуации. Осложняет выполнения данного задания и тот факт, что даже в заданиях базового уровня необходимо освоить полный объём знаний, а также развить навык различения биологических понятий в той или иной ситуации.

### Задание № 15

Познавательное задание ОГЭ № 15 представляет собой тестовое задание одиночной выборки, проверяющее умение раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

Средний процент выполнения задания составил 56,6%.

Например:

15. Какую функцию выполняет меланин, образующийся в коже человека?

- 1) укрепляет клетки кожи
- 2) служит резервным питательным веществом для клеток кожи
- 3) защищает организм от ультрафиолетового излучения
- 4) способствует сохранению тепла организмом

Ответ:

Данное задание охватывает один из самых сложных для изучения разделов биологии – «Анатомия, физиология и гигиена человека». Особенно сложной для изучения является наука физиология. Это требует знания большого объёма фактологического материала.

### Задание № 9

Познавательное задание ОГЭ № 9 представляет собой тестовое задание множественной выборки, проверяющее умение производить множественный выбор.

Средний процент выполнения задания составил 44,2%.

Например:

9. Какие признаки впервые появились у представителей класса Пресмыкающиеся? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) кожное дыхание
- 2) яйца покрыты плотной оболочкой
- 3) наличие второго круга кровообращения
- 4) наличие межрёберных мышц
- 5) возникновение неполной перегородки в желудочке сердца
- 6) холоднокровность

Данное задание требует полного знания от учащихся особенностей строения и процессов жизнедеятельности живых систем на организменном уровне. Кроме того, представленное задание не просто проверяет умение различать группы организмов по их признакам, но и затрагивает, в частности, пути и направления макроэволюции (ароморфозы пресмыкающихся).

### Задание № 10

Познавательное задание ОГЭ № 10 представляет собой тестовое задание множественной выборки, проверяющее умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных.

Средний процент выполнения задания составил 46,0%.

Например:

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

### СОСТАВ КРОВИ

Кровь млекопитающих состоит из жидкой части – \_\_\_\_\_ (А) и форменных элементов, выполняющих разнообразные функции. Так, транспорт газов обеспечивают самые многочисленные клетки крови – \_\_\_\_\_ (Б), имеющие форму двояковогнутых дисков, внутри которых содержится белок \_\_\_\_\_ (В). Другие форменные элементы – \_\_\_\_\_ (Г) участвуют в образовании иммунитета.

Список элементов:

- 1) сыворотка
- 2) антитела
- 3) эритроцит
- 4) меланин
- 5) плазма
- 6) гемоглобин
- 7) тромбоциты
- 8) лейкоциты

Сложностью этого задания является полноценная работа с понятийно-терминологической системой биологии. Причем основные понятия и термины придется вспомнить со всех изученных разделов биологии согласно систематическим категориям.

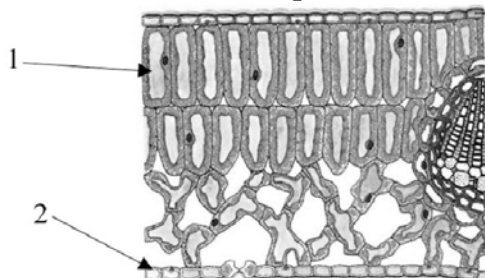
### Задание № 11

Познавательное задание ОГЭ № 11 представляет собой тестовое задание установления соответствия (сличения), проверяющее знание признаков биологических объектов на разных уровнях организации живого.

Средний процент выполнения задания составил 33,8%.

Например:

11. Установите соответствие между характеристиками и тканями листа, обозначенными на рисунке цифрами 1 и 2: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.



**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ТКАНИ ЛИСТА**

- А) содержит устьичные клетки
- Б) обеспечивает воздушное питание растения
- В) в клетках много хлоропластов
- Г) участвует в охлаждении растения
- Д) обеспечивает испарение воды

1) 1

2) 2

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Данное задание, как упоминалось ранее, осложняется тем, что выпускник должен знать анатомические и физиологические особенности организмов всех групп (бактерии, грибы, растения, животные) на всех уровнях организации жизни. Очевидно, что требуется охват всего курса биологии, знание большого объёма фактического материала. Кроме того, данное задание включает в себя общеучебное умение: установление соответствия.

**Задание № 22**

Познавательное задание ОГЭ № 22 представляет собой задание с развернутым ответом по критериям, проверяющее умения объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и умения распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого.

Средний процент выполнения задания составил 32,3%.

Например:

22. Рассмотрите рисунок, иллюстрирующий один из способов вегетативного размножения комнатного растения. Как называют этот способ размножения растения? Сформулируйте одно из правил, которым должен руководствоваться человек, использующий такой способ размножения растения.



Сложность данного задания заключается в том, что обучающийся должен не только владеть полным знанием признаков строения биологических объектов на разных уровнях организации живого, но и уметь объяснять практическую значимость данных знаний. Затрудняет выполнение этого задания работа с учебными рисунками в т.ч. фотоизображениями.

Кроме того, задания могут быть неравноценными: в одном варианте может попасться дождевой червь и его значение (школьники знакомы уже с уроков окружающего мира), а в другом – способы вегетативного размножения и агротехнические приёмы, являющиеся одними из сложных в изучении.

### Задание № 26

Познавательное задание ОГЭ № 26 комплексное задание – биологическую расчётную задачу на энергозатраты.

Средний процент выполнения задания составил 39,9%.

Например:

*Рассмотрите таблицы 1, 2, 3 и выполните задание 26.*

Таблица 1

Доля калорийности и питательных веществ при четырёхразовом питании (от суточной нормы)

Первый завтрак	Второй завтрак	Обед	Ужин
14%	18%	50%	18%

Таблица 2

Суточные нормы питания и энергетическая потребность детей и подростков

Возраст, лет	Белки, г/кг	Жиры, г/кг	Углеводы, г	Энергетическая потребность, ккал
7-10	2,3	1,7	330	2550
11-15	2,0	1,7	375	2900
16 и старше	1,9	1,0	475	3100

Таблица энергетической и пищевой ценности продукции кафе быстрого питания

Блюда	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы (г)	Энергетическая ценность (ккал)
Борщ сибирский	4	17	7	200
Рассольник	5	13	17	206
Лапша куриная	12	4	20	165
Плов с курицей	14	18	36	360
Пельмени	11	11	24	250
Сосиски (2 шт.) с гречневой кашей	16	28	36	470
Сырники со сметаной	24	24	50	540
Блинчики со сгущённым молоком	11	21	74	547
Салат мясной	6	23	10	285
Салат из сельди с яйцом и картофелем	4	6	14	124
Морс клюквенный	0	0	24	100
Сок яблочный	0	0	19	84
Чай сладкий	0	0	14	68

26. 19-летний студент первого курса Евгений в летние каникулы посетил Владивосток. После продолжительной экскурсии на остров Русский он решил поужинать в местном кафе быстрого питания. Молодой человек заказал себе следующие блюда: пельмени, салат мясной и морс клюквенный. Используя данные таблиц 1, 2 и 3, выполните задания.

Рассчитайте рекомендуемую калорийность ужина, если Евгений питается четыре раза в день.

Рассчитайте реальную калорийность ужина и количество углеводов в нём.

Каких заболеваний, связанных с авитаминозом водорастворимых витаминов, следует опасаться молодому человеку? Назовите не менее двух заболеваний.

При выполнении этого задания чаще всего школьников подводят вычислительные ошибки. Кроме того, ряд выпускников испытывают затруднения в правильном округлении чисел.

Следует отметить, что учащиеся больше всего допускают ошибок в третьем элементе ответа, связанным с теоретическим вопросом по теме.

На настоящий момент реализация курса биологии в регионе идёт двумя путями: линейно и концентрически. Доля учебников по биологии в основной школе с концентрическим принципом построения содержания в Калининградской области 73%. Это означает, что 27% осваивающих предмет «Биология» испытывают затруднения в его изучении при отсутствии общей биологии в 9 классе.

Кроме того, согласно Примерной программе, а теперь и по Федеральной образовательной программе, заложено освоение содержания по определенным разделам по годам обучения. Данные разделы являются достаточно самостоятельными со своей спецификой. В связи с этим сказываются трудности

в повторении и обобщении изученного за весь курс биологии основной школы в 9 классе при подготовке к экзамену.

Важно отметить, что в структуре учебников система различных познавательных заданий, в том числе и практико-ориентированных, не отработана. Чаще всего учебники содержат систему вопросов и тестовых заданий выборки и альтернативных тестовых заданий. Система проверки усвоения содержания школьного курса биологии в учебниках находится на пути совершенствования.

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

Осуществим анализ общеучебных образовательных (метапредметных по ФГОС ООО) трех познавательных заданий, вызвавших наибольшие затруднения в их выполнении.

*Таблица 2-8*

<b>№ задания</b>	<b>Проверяемые УУД</b>	<b>Блок проверяемых действий</b>	<b>Проверяемое умение согласно спецификации ОГЭ-2023</b>	<b>Средний процент выполнения задания</b>
11	познавательные	1) базовые логические действия: выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); 2) работа с информацией: выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления	Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие	33,8
22	познавательные	1) базовые логические действия: выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; 2) работа с информацией: выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления	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	32,3

№ задания	Проверяемые УУД	Блок проверяемых действий	Проверяемое умение согласно спецификации ОГЭ-2023	Средний процент выполнения задания
26	познавательные	1) базовые логические действия: выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; 2) работа с информацией: выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления	Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	39,9

Как видно из представленной таблицы, ведущим учебным действием является работа с информацией. Важно не только уметь интерпретировать информацию с рассматриваемого источника (учебный рисунок, таблица), но и уметь переводить информацию из одного вида в другой. Кроме того, важным базовыми логическими действиями являются умения выделять и характеризовать признаки, формулировать выводы на основе полученных данных, а также устанавливать причинно-следственные связи.

При формировании общеучебных образовательных результатов явно недостаточно достигать только предметных. Например, если учащийся на высоком уровне владеет предметным содержанием, но не смог правильно интерпретировать учебный рисунок, то не сможет выполнить задание в целом. Отсюда вытекает, что познавательные задания, направленные на достижение нескольких групп образовательных результатов, требуют *алгоритма* действий в их выполнении.

В частности, для успешного выполнения рассмотренного ранее познавательного задания ОГЭ № 8 можно использовать такой алгоритм:

1. Читаем задание полностью, определяем тему.

2. Знакомимся с таблицей:

- названиями столбцов;

- полностью заполненной строкой.

2. Формулируем, как связаны эти понятия (**Часть органа сердца** (орган кровеносной системы) – полулунный клапан **осуществляет процесс** – движение крови по сосудам).



3. Читаем строку с пропуском, составляем аналогичное предложение (**Часть органа** почки (орган мочевыделительной системы) – капсула нефрона осуществляет процесс – ...).

4. Выбираем нужный ответ среди предложенных.

5. Записываем ответ цифрами, проверяем.

Очевидно, что здесь определяются регулятивные универсальные учебные действия, а именно действия самоорганизации (умение составить алгоритм решения задачи и плана его реализации) и самоконтроля (оценка собственного полученного результата).

### **2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

В целом на достаточном уровне сформированы следующие элементы содержания школьного курса биологии:

- экосистемная организация живой природы.

На уровне умений и освоенных способов деятельности у учащихся на достаточном уровне сформированы:

- умение выявлять и характеризовать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (на основе текстовой информации);

- умение приобретать опыт использования аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

- умение обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме;

- умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать).

На уровне умений и освоенных способов деятельности у учащихся на недостаточном уровне сформированы:

- умение выявлять и характеризовать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого (на основе графической и табличной информации);

- умение распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого;

- умение решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов.

Статистический и содержательный анализ познавательных заданий ОГЭ показывает, что независимо от уровня сложности того или иного задания следует:

- осваивать полный объем знаний по каждому разделу школьного курса биологии;

- учитывать общеучебный (метапредметный) характер заданий и работать над алгоритмом их выполнения;

- формировать умения самоорганизации и самоконтроля при выполнении заданий;

- осуществлять работу с группой заданий разного уровня сложности, но направленных на формирование одинакового элемента содержания / умения.

## **2.4. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

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

#### **Учителям, методическим объединениям учителей**

- В начале учебного года принять участие в просмотре / обсуждении результатов ОГЭ по биологии за 2022 – 2023 учебный год на основе настоящего статистико-аналитического отчёта.
- На основе общего анализа результатов произвести анализ результатов своей образовательной организации и включить данный пункт в повестку заседания кафедры / методического объединения.
- При планировании и реализации курсов по выбору / внеурочной деятельности в 9 классах в рамках подготовки к ГИА в содержании программы учесть создание условий для формирования знаний, умений и способов деятельности, которые требуют особого внимания.
- На уровне предметной кафедры / методического объединения обсудить тематическое и поурочное планирование с обязательным включением простейших биологических задач на расчёты энергетической ценности (калорийности) продуктов и биологических задач на определение энергозатрат.
- При составлении рабочей программы курса учесть в содержании изучение методологии естественнонаучного эксперимента (познавательные задание ОГЭ №23) и формирование соответствующих базовых исследовательских действий у учащихся.
- При проведении тематического и промежуточного контроля определять его форму сообразную формату ОГЭ.
- Не опираться на уроках на систему познавательных заданий учебника (вопросы, тестовые задания одиночной выборки, альтернативные тестовые задания), а использовать разнообразные формы (типы) заданий разного уровня сложности на разных этапах урока согласно их упоминанию.
- Избегать прямого «натаскивания», вместо этого пошагово вводить элементы методики обучения решению каждого задания, включая работу с критериями оценивания.
- По возможности увеличить работу с натурными средствами обучения (фотографии, муляжи, гербарии и пр.), а также реализовывать различные формы биологического эксперимента в сочетании с наглядно-практическими средствами обучения биологии.
- Использовать в своей деятельности дидактический потенциал Открытого банка заданий ОГЭ (URL: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>).
- Помнить, что в демонстрационном варианте КИМ ОГЭ по биологии представлены конкретные примеры заданий, не исчерпывающие всего многообразия возможных формулировок заданий на каждой позиции варианта экзаменационной работы, поэтому осуществить работу с кодификатором проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО в действующей редакции.
- Для познавательных заданий, направленных на достижение нескольких групп образовательных результатов, использовать алгоритм их решения.

- Обратить внимание на работу с информацией, представленную в различных видах, а также на перевод информации из одного вида в другой, особенно по части работы с учебными рисунками и развитием навыка смыслового чтения.

- Для формирования действий самоконтроля и самоорганизации по части регулятивных УУД согласно графику работы ОО проводить тренировочные работы по написанию экзамена с последующим разбором и коррекцией ученических результатов.

- Использовать в работе принцип преемственности познавательных заданий ВПР и ОГЭ: применять группу заданий разного уровня сложности и формы (типов) для освоения / формирования одного и того же элемента содержания / умения на протяжении всего периода обучения в основной школе, т.к. достижение соответствующих предметных и общеучебных (метапредметных) результатов осуществляется не за один учебный год.

### **Муниципальным органам управления образованием**

- Включить в план деятельности муниципальной методической службы очные и дистанционные образовательные события, направленные на повышение уровня сформированности профессиональных компетентностей в области подготовки к ВПР и ОГЭ.

- Отдельно выделить категорию молодых педагогов (стаж педагогической деятельности до 3-х) и реализовать мероприятия по обучению как предметному содержанию процедур оценки образовательных результатов учащихся, так и критериальному оцениванию заданий с развернутым ответом.

- Содействовать региональной методической службе в формировании списков слушателей на обучение по ДПППК «Решение познавательных заданий по биологии в рамках подготовки обучающихся к ВПР и ОГЭ».

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

#### **Учителям, методическим объединениям учителей**

- Совместно с администрацией школы наладить мониторинг промежуточных образовательных результатов (диагностические работы) выпускников для предупреждения неудовлетворительных результатов на ГИА, в т.ч. консультирование родителей выпускников.

- Для учащихся группы «риска» разработать индивидуальный образовательный маршрут по подготовке к экзамену.

#### **Администрациям образовательных организаций**

- Создать условия, в том числе и материально-технические, для реализации вариативной части ООП для содействия в достижении образовательных результатов по учебному предмету «Биология».

- Реализовать по возможности предпрофильные классы (5–9) естественнонаучного профиля (медицинский, химико-биологический);

- Провести общешкольное родительское собрание в параллели 9 классах и довести до сведения родителей / законных представителей о порядке проведения ГИА в 2023/2024 году.

- Проводить целенаправленную работу с выпускниками 9-х классов по вопросам профориентации с последующим выбором профиля обучения в 10-11 классах во избежание сдачи ЕГЭ по биологии при базовом уровне её изучения.

### **Муниципальным органам управления образованием**

- Школы, продемонстрировавшие самые низкие результаты ОГЭ по биологии, взять на индивидуальный контроль и разработать дорожную карту по ликвидации рисков учебной неуспешности обучающихся.

- Для распространения передового педагогического опыта в рамках подготовки к ГИА использовать потенциал школ, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по биологии.

- При формировании заявок муниципалитетов на обучение по ДППК «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования» учителей – кандидатов в эксперты по проверке работ ОГЭ учитывать результаты ГИА ОО.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

**Ответственный специалист, выполнявший анализ 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>Павлютенко Андрей Игоревич</i>	<i>Калининградский областной институт развития образования, методист кафедры общего образования, заместитель председателя предметной комиссии, ведущий эксперт</i>

**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>Немченко Елена Владимировна</i>	<i>МАОУ г. Калининграда гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина, учитель биологии, председатель предметной комиссии, ведущий эксперт</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>Евдокимова Людмила Анатольевна</i>	<i>Калининградский областной институт развития образования, проектор по учебно-методической работе</i>