

ГЛАВА 2.
Методический анализ результатов ЕГЭ
по биологии
(наименование учебного предмета)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

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

Таблица 0-1

2022 г.		2023 г.		2024 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
39	12,7	20	8,0	42	14,8

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

Таблица 0-2

Пол	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	35	89,7	15	75,0	34	81,0
Мужской	4	10,3	5	25,0	8	19,0

1.3. Количество участников экзамена в Северо-Восточном округе по категориям (за 3 года)

Таблица 0-3

Категория участия	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ВТГ, обучающихся по программам СОО	39	12,7	20	8,0	42	14,8
ВТГ, обучающихся по программам СПО	0	0	0	0	0	0
ВПЛ	0	0	0	0	0	0

1.4. Количество участников экзамена в Северо-Восточном округе по типам ОО

Таблица 0-3

№ п/п	Категория участника	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
		чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1.	выпускники лицеев и гимназий	1	2,6	3	15,0	7	16,7
2.	выпускники СОШ	38	97,4	17	85,0	35	83,3
	СВУ МО СО	39	12,7	20	8,0	42	14,8

1.5. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету по АТЕ Северо-Восточного округа

Таблица 0-4

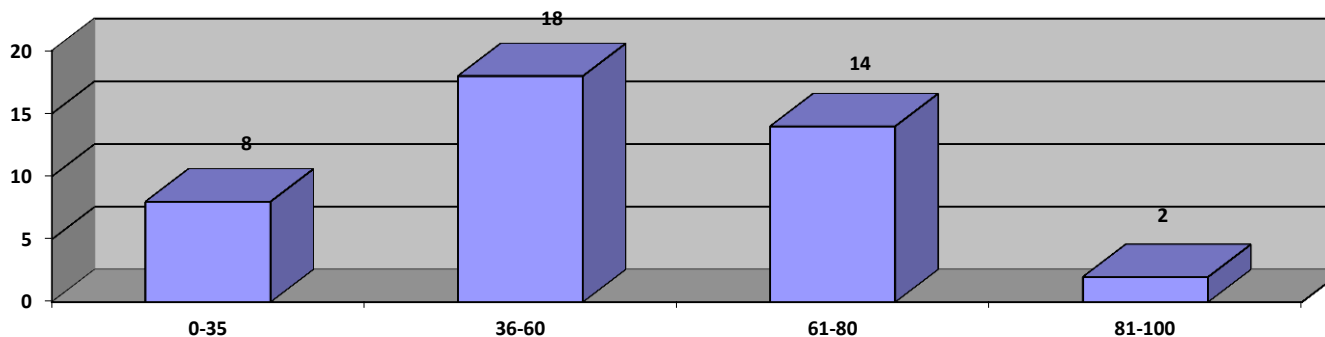
№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	г.о. Похвистнево	16	16,2
2.	м.р. Исаклинский	7	15,9
3.	м.р. Камышлинский	7	24,1
4.	м.р. Клявлинский	2	6,1
5.	м.р. Похвистневский	10	12,8
	СВУ МО СО	42	14,8

1.5. Прочие характеристики участников экзаменационной кампании (при наличии)

На основе приведенных в разделе данных отмечается положительная динамика количества участников ЕГЭ по биологии в целом, а также по гендерным признакам и видам образовательных организаций, АТЕ. Увеличивается количество участников ЕГЭ по биологии среди девушек, а также, увеличивается количество участников ЕГЭ по предмету среди юношей. Наблюдается положительная динамика выбора ЕГЭ по биологии среди выпускников гимназии и лицея с 2,6 % в 2022 году до 16,7 % в 2024 году. При этом снижается общее количество участников ЕГЭ по биологии среди выпускников средних школ с 97,4 % до 83,3 % в 2024 году. Это связано с выбором профиля обучения, который определяет поступление в вуз, что существенным образом повлияло на изменение количества участников ЕГЭ по данному предмету.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2024 г. (количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-6

№ п/п	Участников, набравших балл	Год проведения ГИА		
		2022 г.	2023 г.	2024 г.
1.	ниже минимального балла ¹ , %	7,9	15,0	19,0
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	44,7	50,0	42,9
3.	от 61 до 80 баллов, %	44,7	35,0	33,3
4.	от 81 до 100 баллов, %	2,6	0	4,8
5.	Средний тестовый балл	57,0	51,8	52,7

¹ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособранзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

2.3. Результаты ЕГЭ по учебному предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Категории участников	Доля участников, у которых полученный тестовый балл			
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	19,0	42,9	33,3	4,8
2.	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	0	0	0	0
3.	ВПЛ	0	0	0	0
4.	Участники экзамена с ОВЗ	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО²

Таблица 0-8

№ п/п	Тип ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	СОШ	35	8/22,9	13/37,1	12/34,3	2/5,7
2.	Лицеи, гимназии	7	0	5/71,4	2/28,6	0
	СВУ МО СО	42	8/19,0	18/42,9	14/33,3	2/4,8

2.3.3. юношей и девушек

Таблица 0-6

№ п/п	Пол	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	женский	34	7/20,6	13/38,2	12/35,3	2/5,9
2.	мужской	8	1/12,5	5/62,5	2/25,0	0

² Перечень категорий ОО дополняется / уточняется в соответствии со спецификой региональной системы образования

2.3.4. в сравнении по АТЕ

Таблица 0-7

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	г.о. Похвистнево	16	5/31,3	9/56,2	2/12,5	0
2.	м.р. Исаклинский	7	0	1/14,3	5/71,4	1/14,3
3.	м.р. Камышлинский	7	0	4/57,1	2/28,6	1/14,3
4.	м.р. Клявлинский	2	1/50,0	1/50,0	0	0
5.	м.р. Похвистневский	10	2/20,0	3/30,0	5/50,0	0
	СВУ МО СО	42	8/19,0	18/42,9	14/33,3	2/4,8

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Выбирается³ от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);*

Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации)*

Таблица 0-8

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			от 81 до 100 баллов	от 61 до 80 баллов	от минимального балла до 60 баллов	ниже минимального
1.	ГБОУ СОШ с. Новое Якушкино	6/2 сдавали	1/50,0	1/50,0	0	0

³ Сравнение результатов по ОО проводится при условии количества ВТГ от ОО более 10 человек.

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			от 81 до 100 баллов	от 61 до 80 баллов	от минимального балла до 60 баллов	ниже минимального
2.	ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково	7/4	1/25,0	1/25,0	2/50,0	0

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Выбирается⁴ от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).*

Таблица 0-9

№ п/п	Наименование ОО	Количество ВТГ, чел.	Доля ВТГ, получивших тестовый балл			
			ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 100 баллов
1.	ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	25/ 6 сдавали	3/50,0	3/50,0	0	0
2.	ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	27/ 2	1/50,0	1/50,0	0	0
3.	ГБОУ СОШ № 2 им. В. Маскина ж.-д. ст. Клявлино	25/2	1/50,0	1/50,0	0	0

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей произошли следующие значимые изменения в результатах ЕГЭ 2024 года по биологии относительно результатов ЕГЭ 2023 года:

⁴ Сравнение результатов по ОО проводится при условии количества участников экзамена по предмету более 10 человек.

Средний тестовый балл **повысился** по сравнению с аналогичным показателем 2023 года и составил – 52,7 баллов (в 2023 - 51,8 б., в 2022 – 57,0 б.).

Доля участников, набравших балл ниже минимального в последние три года увеличивается, в 2024 году доля составила – 19,0 % (в 2023 - 15,0%, в 2022 году 7,9 %).

Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, **снизилась** и составила – 42,9 % (в 2023 -50,0 %, в 2022 – 44,7 %).

Ежегодно снижается доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в 2024 году доля составила – 33,3 % (в 2023 - 35,0 %, в 2022 году – 44,7 %).

Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов, **повысилась** и составила – 4,8 % (в 2023 - 0 %, в 2022 году – 2,6 %).

Количество участников, получивших 100 баллов, **не изменилось** и составило 0 человек, (в 2023 – 0, в 2022 году – 0 человек).

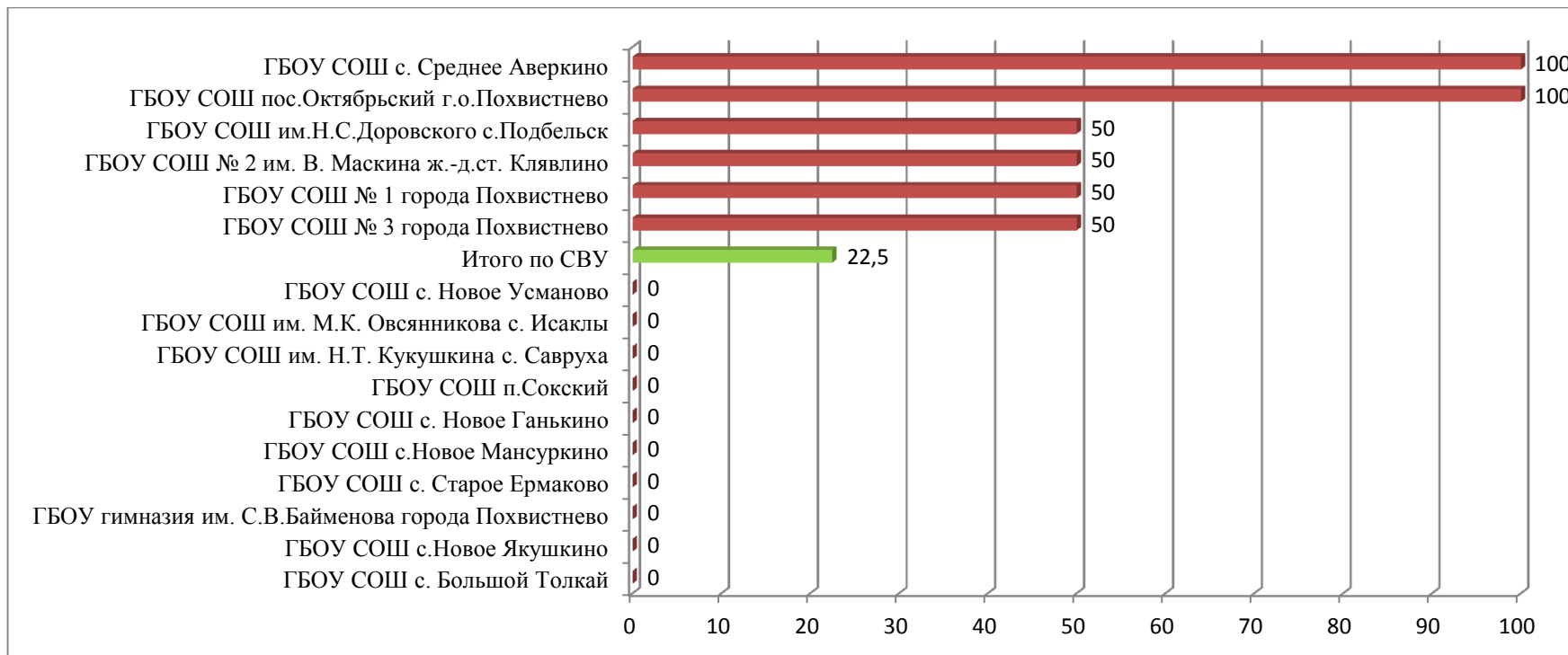
Достижение минимального уровня подготовки на ЕГЭ-2024

Биология

ОО /АТЕ	Количество участников	Количество участников, получивших низкие результаты	Доля участников, получивших низкие результаты, в %	Количество участников, получивших низкие результаты, преодолевшие порог на 1-2 балла)	Доля участников, получивших низкие результаты, преодолевшие порог на 1-2 балла), в %	ИТОГО количество участников, получивших низкие результаты	ИТОГО доля участников, получивших низкие результаты, в %
г.о. Похвистнево							
ГБОУ гимназия им. С.В.Байменова города Похвистнево	7	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	6	3	50	0	0	3	50
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	2	1	50	0	0	1	50
ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о.Похвистнево	1	1	100	0	0	1	100
м.р. Иса克林ский							
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	3	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Новое Ганькино	1	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Новое Якушкино	2	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ пос. Сокский	1	0	0	0	0	0	0
м.р. Камышлинский							
ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково	4	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ	2	0	0	0	0	0	0

с.Новое Усманово							
м.р. Клявлинский							
ГБОУ СОШ № 2 им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	2	1	50	0	0	1	50
м.р. Похвистневский							
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай	1	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Новое Мансуркино	1	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	2	1	50	0	0	1	50
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	3	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Среднее Аверкино	2	1	50	1	50	2	100
ИТОГО по СВУ	40	8	20	1	2,5	9	22,5

Доля участников ЕГЭ по биологии, получивших низкие результаты в 2024 году, в %



Вывод: в 6 (37,5%) образовательных организациях округа из 16 школ, принимавших участие в ЕГЭ по биологии, зафиксированы низкие результаты в 2024 году. Данные представлены в диаграмме.

Достижение высокого уровня подготовки на ЕГЭ-2024

Биология

ОО /АТЕ	Количество участников	Число 100-балльных результатов	Количество участников, получивших высокие результаты на ЕГЭ	Количество участников, преодолевших границу высоких результатов с запасом 1-2 балла	Доля участников, преодолевших границу высоких результатов с запасом 1-2 балла, в %
г.о. Похвистнево					
ГБОУ гимназия им. С.В.Байменова города Похвистнево	7	0	0	0	0
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	6	0	0	0	0
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	2	0	0	0	0
ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о.Похвистнево	1	0	0	0	0
м.р. Исаклинский					
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	3	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Новое Ганькино	1	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Новое Якушкино	2	0	1	0	0
ГБОУ СОШ пос. Сокский	1	0	0	0	0
м.р. Камышлинский					
ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково	4	0	1	0	0
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	2	0	0	0	0
м.р. Клявлинский					
ГБОУ СОШ № 2 им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	2	0	0	0	0
м.р. Похвистневский					
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай	1	0	0	0	0
ГБОУ СОШ с. Новое Мансуркино	1	0	0	0	0
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	2	0	0	0	0
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина	3	0	0	0	0

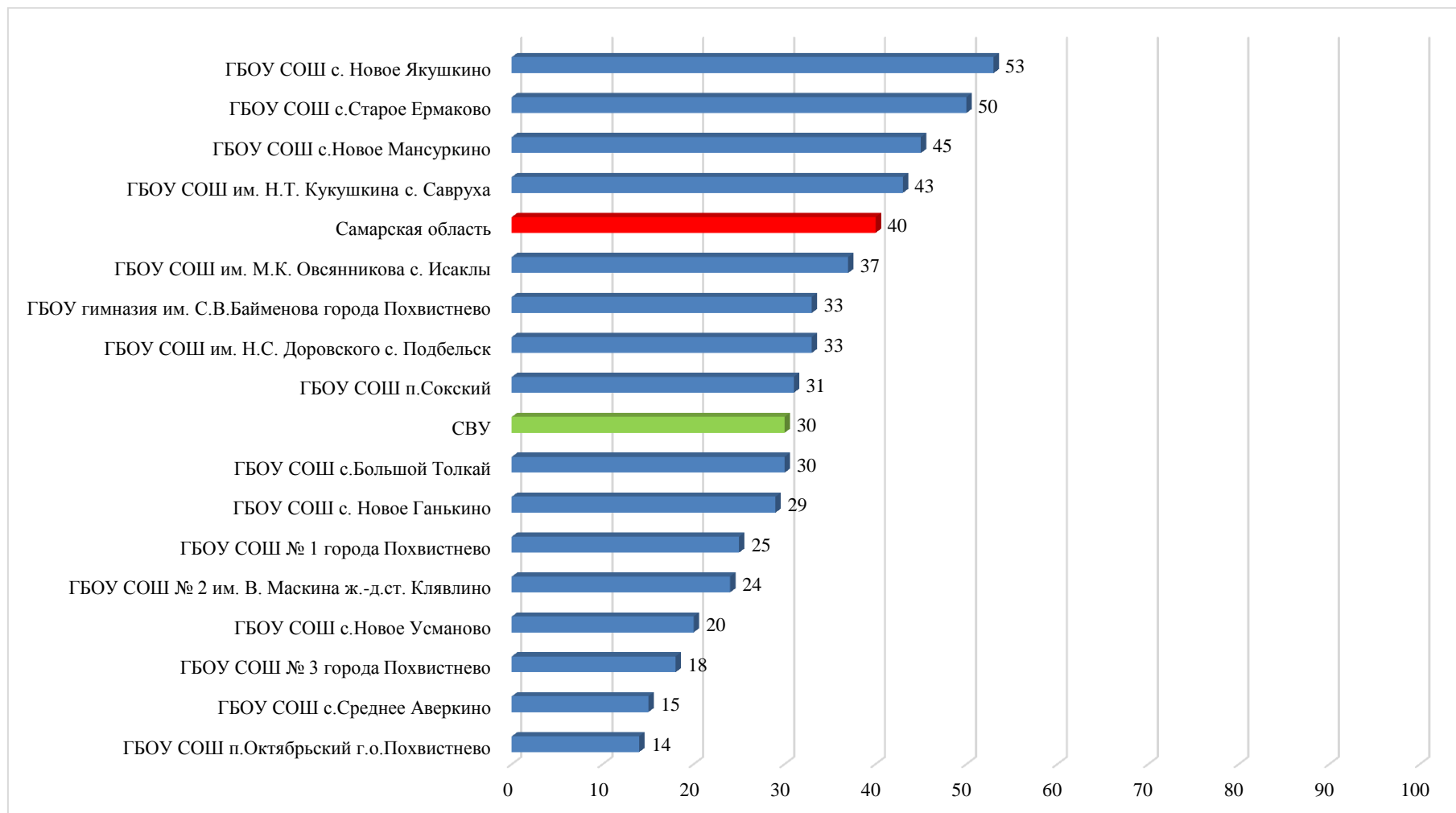
с. Савруха					
ГБОУ СОШ с. Среднее Аверкино	2	0	0	0	0
ИТОГО по СВУ	40	0	0	0	0

Вывод: в округе нет выпускников, преодолевших границу высоких результатов с запасом 1-2 балла в 2024 году.

**Первичный балл по биологии,
являющийся нижней границей 25% наиболее высоких результатов**

ОО	Показатель по ОО	Показатель по Северо- Восточному округу	Вывод	Показатель по Самарской области	Вывод
ГБОУ гимназия им. С.В.Байменова города Похвистнево	33	30	↑	40	↓
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	25		↓		↓
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	18		↓		↓
ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о.Похвистнево	14		↓		↓
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	37		↑		↓
ГБОУ СОШ с. Новое Ганькино	29		↓		↓
ГБОУ СОШ с. Новое Якушкино	53		↑		↑
ГБОУ СОШ пос. Сокский	31		↑		↓
ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково	50		↑		↑
ГБОУ СОШ с. Новое Усманово	20		↓		↓
ГБОУ СОШ № 2 им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	24		↓		↓
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай	30		=		↓
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	45		↑		↑
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	33		↑		↓
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	43		↑		↑
ГБОУ СОШ с. Среднее Аверкино	15		↓		↓

Первичный балл по биологии, являющийся нижней границей 25% наиболее высоких результатов



Вывод: в 4 (24%) образовательных организациях округа из 16 школ, принимавших участие в ЕГЭ по биологии, показатель выше областных значений, в 12 (75%) образовательных организациях округа – ниже областных значений.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁵

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

КИМ по биологии, использовавшиеся на ЕГЭ 2024, составлены в соответствии с «Кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по биологии». Содержание и структура КИМ этого года по биологии отражены в «Спецификации контрольных измерительных материалах для проведения в 2024 году ЕГЭ по биологии» ФГБНУ «ФИПИ».

Модель КИМ ЕГЭ по биологии в текущем году усовершенствована типовыми заданиями на анализ визуальной информации, в неё включены типы заданий, оценивающие умения работать со схемами, рисунками, моделями, статистическими таблицами, графиками, текстовой биологической информацией. Поскольку на ЕГЭ по биологии не используется реальное лабораторное оборудование, то овладение методологическими умениями проверялось при помощи модельных заданий.

Изменения в структуре и содержании КИМ в 2024 году.

Исключено задание 20 по нумерации 2023 г. Общее число заданий сократилось с 29 до 28. Максимальный первичный балл сокращён с 59 до 57.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2024 году

⁵ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется выделять отдельные подразделы по устной и по письменной частям экзамена.

Основные статистические характеристики выполнения заданий КИМ в 2024 году

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Северо-Восточном округе				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	Б	63,0	38,0	56,0	83,0	100
2	Предсказание результатов эксперимента, исходя из значений о физиологии клеток и организмов. Множественный выбор	Б	66,3	56,3	50,0	91,7	100
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов. Решение биологических расчётных задач	Б	73,0	25,0	83,0	83,0	100
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	Б	75,0	50,0	78,0	83,0	100
5	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Задание с рисунком	Б	68,0	75,0	61,0	67,0	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Северо-Восточном округе				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Установление соответствия (с рисунком)	П	38,8	6,3	27,8	66,7	100
7	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	56,3	56,3	44,4	66,7	100
8	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)	П	52,5	12,5	58,3	62,5	100
9	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Задание с рисунком	Б	60,0	38,0	56,0	75,0	100
10	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Установление соответствия	П	32,5	0	22,2	58,3	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Северо-Восточном округе				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
11	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	48,8	31,3	47,2	54,2	100
12	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	Б	83,8	56,3	91,7	87,5	100
13	Организм человека. Задание с рисунком	Б	50,0	13,0	39,0	83,0	100
14	Организм человека. Установление соответствия	П	36,3	18,8	25,0	54,2	100
15	Организм человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	Б	68,8	56,3	66,7	75,0	100
16	Организм человека. Установление последовательности	П	36,3	12,5	33,3	45,8	100
17	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	Б	51,3	12,5	47,2	75,0	100
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	Б	52,5	18,8	44,4	83,3	75,0

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Северо-Восточном округе				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
19	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	П	32,5	6,3	27,8	45,8	100
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	П	53,8	25,0	52,8	66,7	100
21	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Б	86,3	68,8	86,1	95,8	100
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	П	43,3	4,2	37,0	75,0	66,7
23	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	В	24,2	12,5	14,8	38,9	66,7
24	Задание с изображением биологического объекта	В	15,8	0	13,0	16,7	100
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	20,8	0	16,7	30,6	83,3
26	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	В	12,5	4,2	7,4	11,1	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Северо-Восточном округе				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
27	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	30,8	0	24,1	58,3	50,0
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	33,3	0	22,2	66,7	66,7

Анализ выполнения всего массива КИМ группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки:

Участники ЕГЭ, не преодолевшие минимальный порог, очень слабо (менее 15 %) выполнили задания: № 8 -12,5 %, № 16 – 12,5 %, № 10 – 0%, № 6 – 6,3% и все задания высокого уровня сложности (задания 23-28), процент выполнения которых колебался от 0 % (задание 24-25, 27-28) до 24,2% (задания 23). Показали достаточный уровень знаний (набрали более 50 %) по заданиям: № 2 – 56,3 % и № 5- 75%. Таким образом, даже слабые участники ЕГЭ справились с предсказанием результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов, и усвоили раздел «Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)».

Участники ЕГЭ, набравшие 37-60 баллов, лучше справились со всеми заданиями, чем те, которые не перешли порог в 36 баллов. Наибольшие затруднения (менее 40 %) вызвали задания: № 6 – 27,8 %, № 8 – 58,3 %, 12 % и все задания второго блока. Эти участники ЕГЭ испытывают затруднения в следующих элементах содержания: «Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм». «Жизненный цикл клетки. Установление соответствия (с рисунком)», «Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)», «Многообразие организмов. Животные. Установление соответствия».

Хорошо справились (более 70 %) с заданиями № 3 – 83 %, №12 – 91,7 %, № 21-86,1%. Участники этой группы справились с заданиями по следующим разделам: «Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Экологические закономерности. Физиология организмов. Решение биологических расчётных задач», «Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности, Организм человека. Задание с рисунком, Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка). Сильные участники ЕГЭ, набравшие 61-80 баллов, справились с большинством видов заданий. Минимальный уровень выполнения – 11,1% (задание 26), максимальный уровень выполнения – 95,8 %

(задание 21). У этой категории участников ЕГЭ затруднения вызвали задания высокого уровня сложности (процент выполнения менее 50 %): № 26– 11,1% (Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации), № 25 – 30,6 % «Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов». Не вызвали затруднения (процент выполнения более 90 %) задания № 2 – 91,7 % «Предсказание результатов эксперимента, исходя из значений о физиологии клеток и организмов. Множественный выбор», № 12 – 87,5 % «Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности», № 13 – 83 % «Организм человека. Задание с рисунком».

Высокобалльники, набравшие более 81 балла, в целом справились со всеми типами заданий. Основная часть заданий (22 задания из 28) выполнена ими более чем на 90 %, в том числе и задания высокого уровня сложности: 24 (100%), и 26 (100 %). Относительные затруднения вызвали задания базового уровня: № 18 (75 %) и задания высокого уровня сложности: № 23 (66,7 %), № 27 (50 %) и № 28 (66,7 %). В целом с большинством заданий высокого уровня сложности участники ЕГЭ в 2024 году справились хуже, чем в прошлые годы. Это свидетельствует о том, что сложность заданий ЕГЭ, требующих полного, развернутого ответа из года в год растет.

**Освоение элементов содержания предмета биология
(в соответствии со спецификацией ЕГЭ)
в разрезе образовательных организаций Северо-Восточного образовательного округа**

Наименование ОУ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ГБОУ гимназия им. С.В.Байменова города Похвистнево	71	57	100	71	71	43	57	64	43	36	50	86	29	50	93	50	43	57	7	86	79	48	10	19	14	5	48	43
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	17	50	50	83	67	17	50	42	17	0	25	75	17	0	50	8	33	25	0	33	75	33	17	11	6	11	11	17
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	0	75	100	100	50	50	50	0	50	0	75	75	0	25	50	25	0	75	0	0	75	0	17	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о.Похвистнево	0	0	0	0	100	0	50	100	0	0	50	100	100	50	100	0	50	50	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	100	100	100	67	67	67	67	50	67	83	50	83	100	0	33	50	100	100	100	33	100	78	22	0	11	11	33	78
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	100	100	100	0	0	0	50	100	100	100	50	100	100	50	100	100	50	100	100	50	100	0	33	0	0	33	0	0
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	100	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100	100	100	50	50	100	75	100	100	83	50	50	67	67	50	83
ГБОУ СОШ пос. Сокский	0	100	100	100	0	100	50	50	0	0	50	50	0	50	100	0	100	50	50	50	100	100	67	0	67	0	67	67

ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	75	75	75	100	75	25	50	88	100	38	50	100	75	63	63	63	75	50	50	88	100	42	33	25	42	25	42	25
ГБОУ СОШ с. НовоеУсманово	50	0	50	50	100	0	50	25	50	50	25	100	100	25	50	0	50	50	75	50	75	33	17	0	17	0	17	0
ГБОУ СОШ №2 им. В. Маскина ж.-д. ст. Клявлино	50	50	50	0	100	25	25	50	100	25	0	50	0	50	50	25	50	0	25	75	100	17	17	17	33	0	17	33
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай	100	100	0	100	0	100	100	0	100	50	50	100	100	50	50	50	50	100	0	100	100	67	67	0	0	0	67	0
ГБОУ СОШ с. Новое Мансуркино	100	100	100	100	0	0	50	50	100	100	50	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	67	33	67	67	33	100	100
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	100	100	0	50	50	25	100	50	50	0	75	75	50	50	75	0	0	0	0	0	100	50	33	50	17	17	33	17
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	100	50	67	100	100	67	33	50	67	17	67	100	67	17	67	67	100	50	50	50	83	67	33	11	33	11	22	56
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	50	75	100	100	50	0	50	25	100	0	50	50	0	0	75	0	0	25	0	25	75	0	17	0	0	0	17	0

Большинство выпускников успешно выполнило задания базового уровня, проверяющие знание и понимание тематических разделов биологии.

Моно - и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи. (Задание 4) –75 %.

Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Экологические закономерности. Физиология организмов. Решение биологических расчётных задач (Задание 3) – 73 %.

Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности (Задание 12) – 83,8%. Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме (Задание 21) – 86,3 %. Это задание имеет самый высокий процент выполнения

Анализ всего массива заданий базового уровня сложности, использованных в Северо - Восточном округе, показал, что ниже 50 % выполнено задание № 11 (48,8 %) – Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. Множественный выбор, (с рисунком и без рисунка).

**Задания, вызвавшие затруднения на ЕГЭ-2024
(средний % выполнения ниже 50% в разрезе ОО)**

ОО/АТЕ	Общее количество участников	Средний процент выполнения					
		Задание №10	Задание №19	Задание №23	Задание №24	Задание №25	Задание №26
г.о. Похвистнево							
ГБОУ гимназия им. С.В.Байменова города Похвистнево	7	35,7	7,1	9,5	19	14,3	4,8
ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево	6	0	0	16,7	11,1	5,6	11,1
ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево	2	0	0	16,7	0	0	0
ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о.Похвистнево	1	0	0	0	0	0	0
м.р. Исаклинский							
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	3			22,2	0	11,1	11,1
ГБОУ СОШ с. Новое Ганькино	1			33,3	0	0	33,3
ГБОУ СОШ с. Новое Якушкино	2			50	50		
ГБОУ СОШ пос. Сокский	1	0	50		0		0
м.р. Камышлинский							
ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково	4	37,5	50	33,3	25	41,7	25
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	2	50		16,7	0	16,7	0
м.р. Клявлинский							
ГБОУ СОШ №2	2	25	25	16,7	16,7	33,3	0

им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино							
м.р. Похвистневский							
ГБОУ СОШ с. Большой Толкай	1	50	0	66,7	0	0	0
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	1			33,3			33,3
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	2	0	0	33,3	50	16,7	16,7
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	3	16,7	50	33,3	11,1	33,3	11,1
ГБОУ СОШ с. Среднее Аверкино	2	0	0	16,7	0	0	0
ИТОГО по СВУ	40	32,5	32,5	24,2	15,8	20,8	12,5

Выполнение заданий повышенного уровня сложности

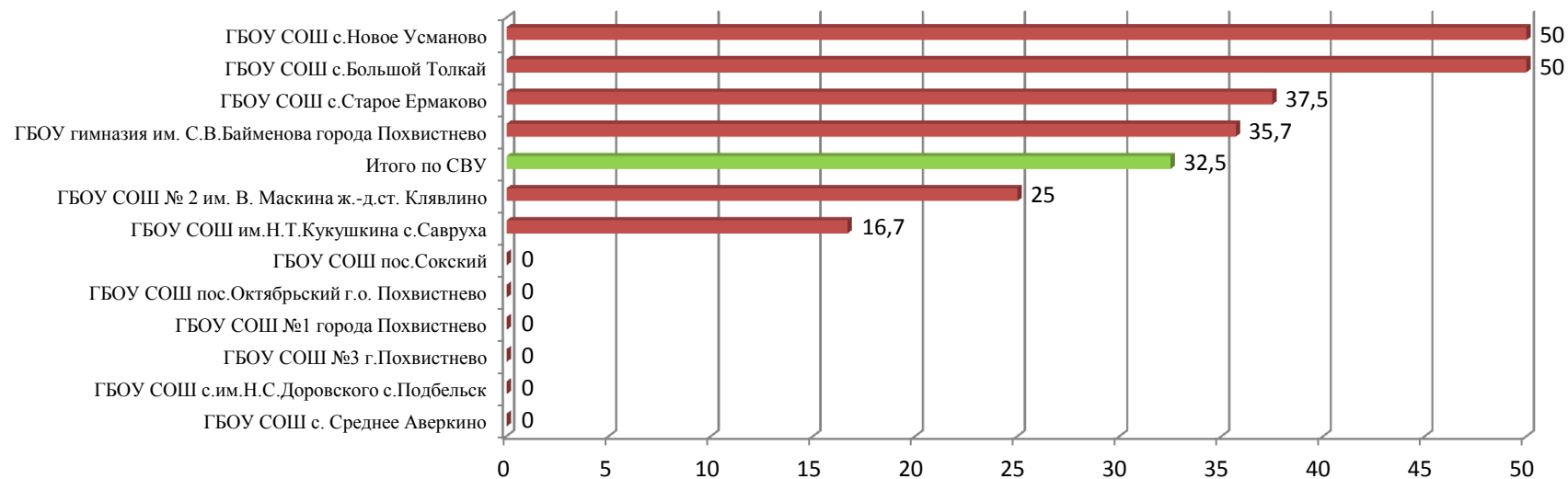
Выполнение заданий повышенного уровня фиксируется в диапазоне от 32,5 % (Задание 10) до 53,8 % (Задание 20).

Хорошо участники ЕГЭ справились со следующими заданиями повышенного уровня:

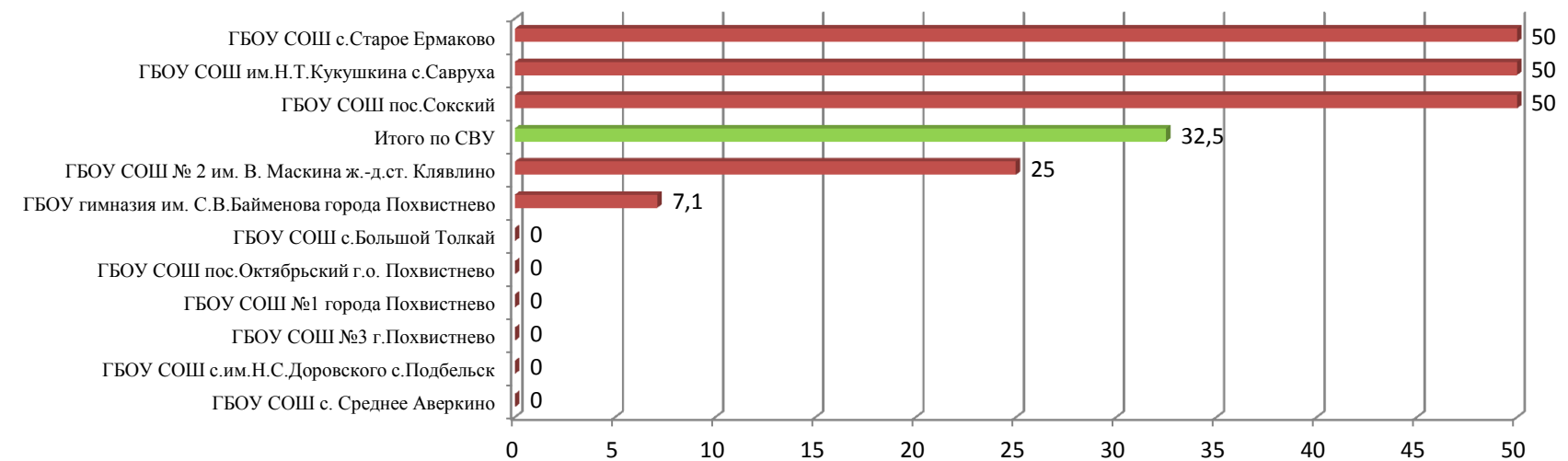
Общебиологические закономерности. Установление последовательности (Задание 20) – 53,8%;

Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (Задание 8) – 52,5 %.

**Задание № 10 –повышенный уровень
(средний % выполнения в разрезе ОО)**



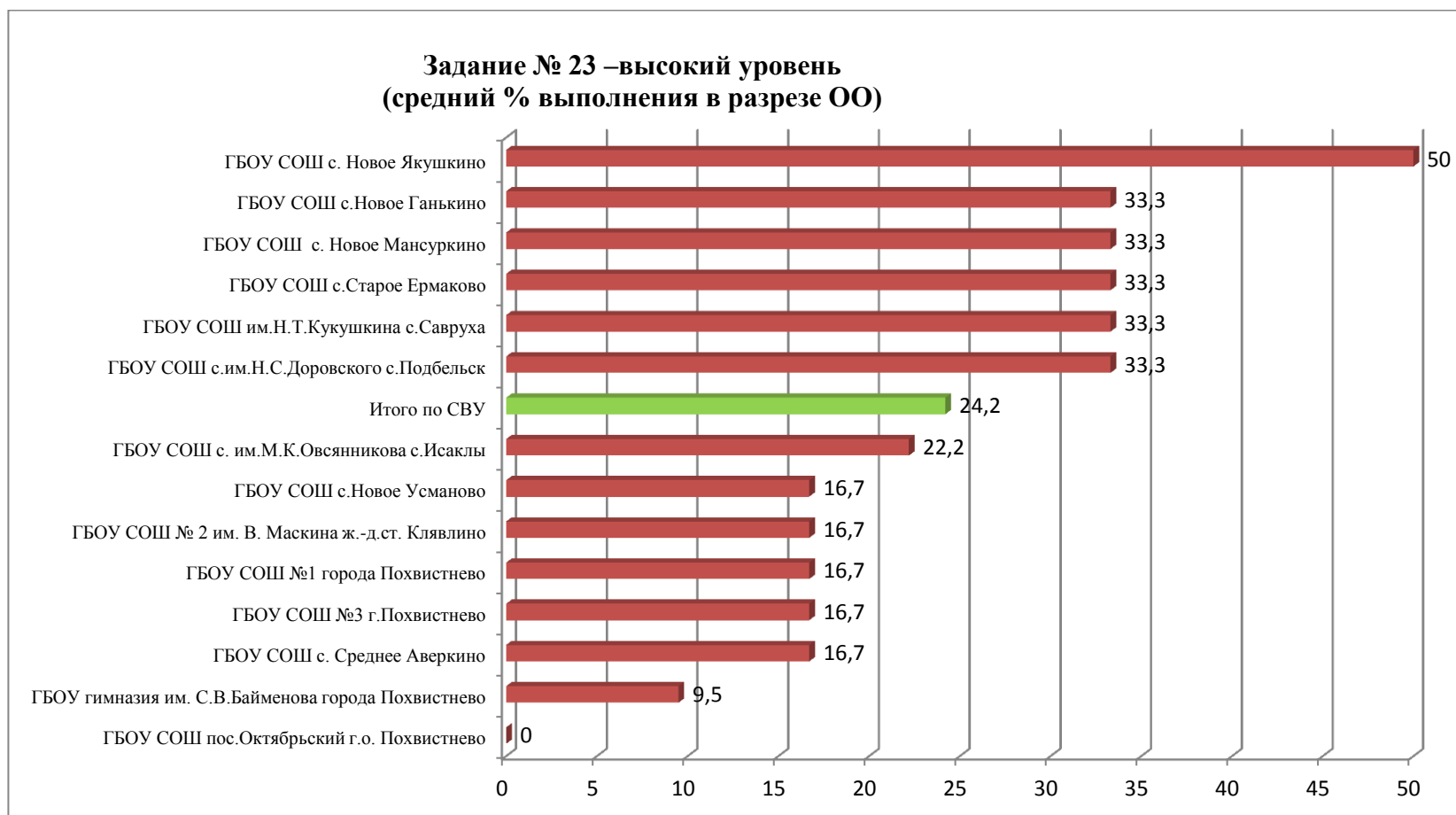
**Задание № 19 –повышенный уровень
(средний % выполнения в разрезе ОО)**



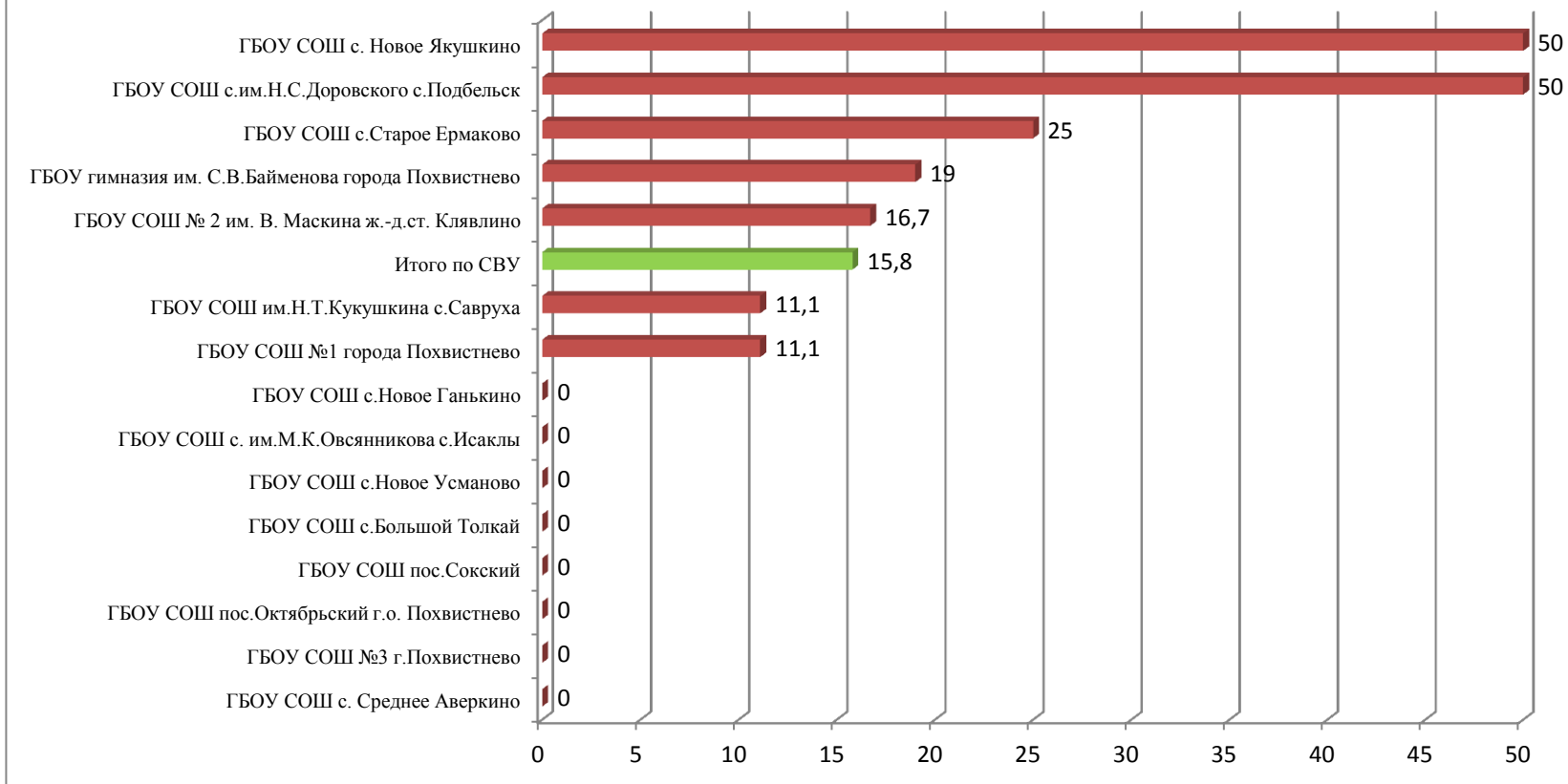
Выполнение заданий высокого уровня сложности

Все задания высокого уровня сложности выполнены более чем на 12%. Меньший процент выполнения наблюдается в задании 26 (высокий уровень). Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации – 12,5 %.

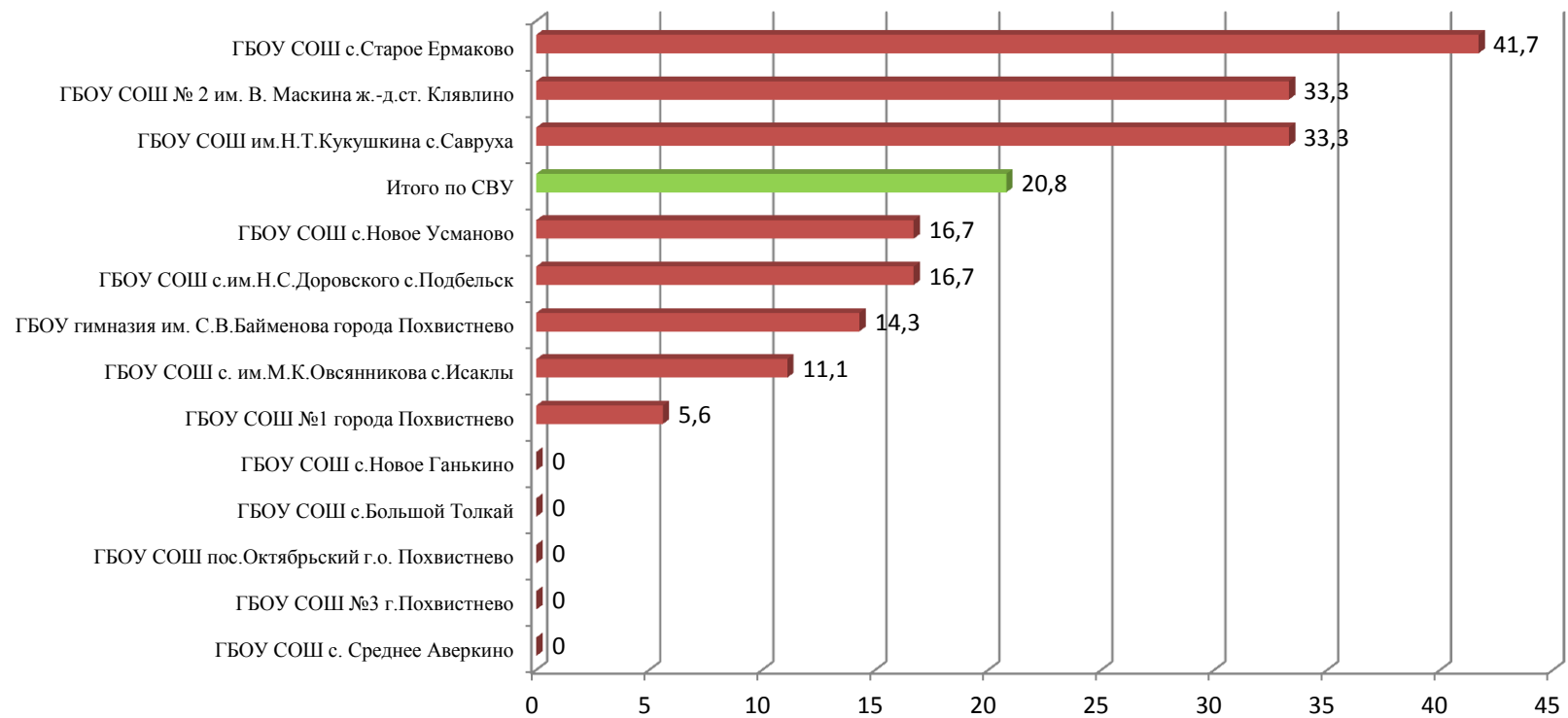
Заданий повышенного и высокого уровней сложности, выполненных ниже 12 %, не наблюдается.



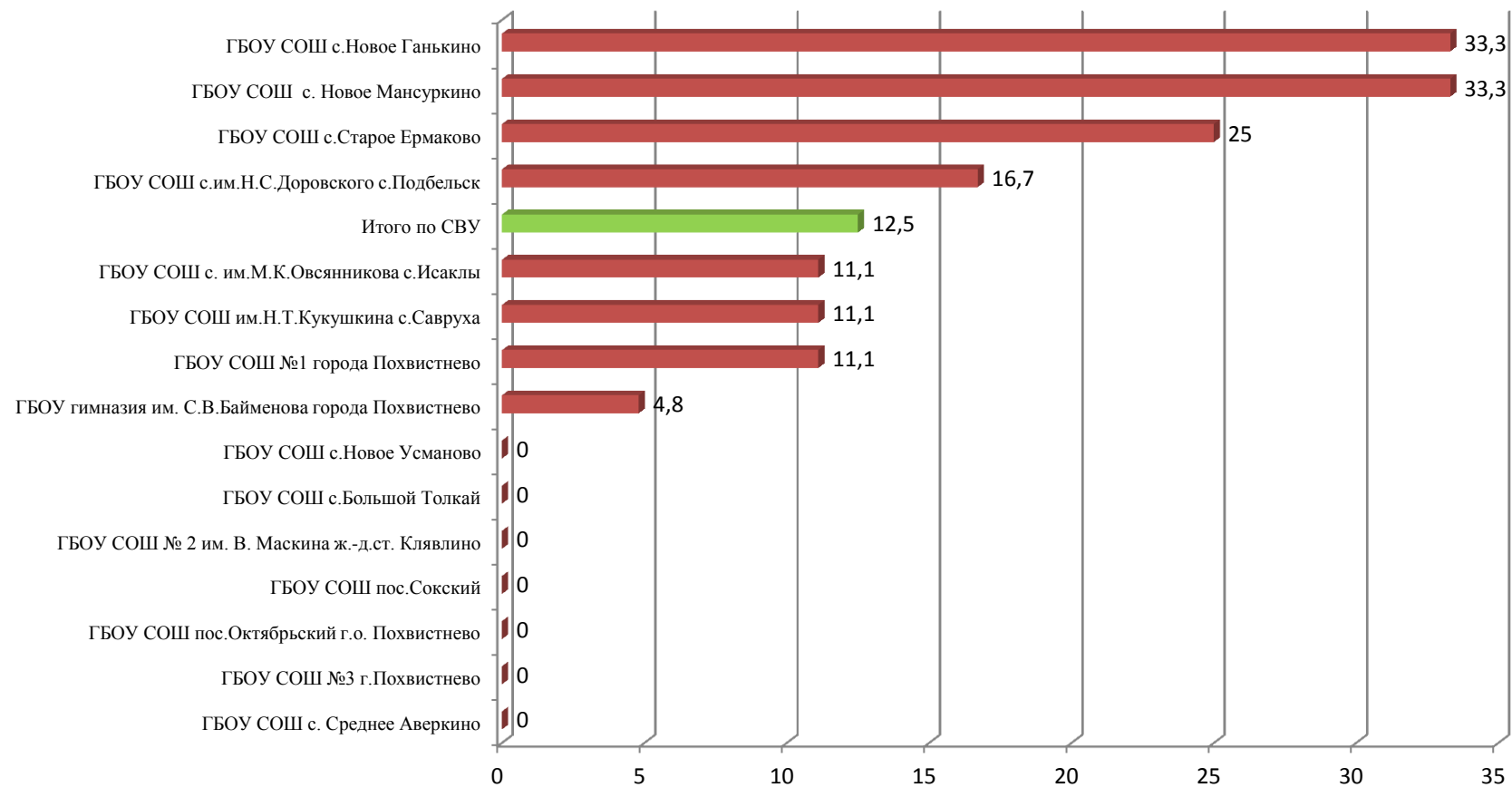
**Задание № 24 –высокий уровень
(средний % выполнения в разрезе ОО)**



**Задание № 25 –высокий уровень
(средний % выполнения в разрезе ОО)**



**Задание № 26 –высокий уровень
(средний % выполнения в разрезе ОО)**



Анализ выполнения заданий по видам деятельности

Большинство участников ЕГЭ хорошо справились с заданиями с множественным выбором: трех правильных ответов из шести (задание № 2 – 66,3 %, № 7 – 56,3 %, № 15 – 68,8 %, № 17 – 51,3 %, № 18 – 52,5 %). Несколько хуже участники ЕГЭ справились с заданиями на работу с таблицей и с решением биологических задач.

Анализ заданий, проверяющих один и тот же элемент содержания, вида деятельности с учетом их уровней сложности

Большинство испытуемых достаточно хорошо справились с заданиями базового и повышенного уровней сложности, проверяющих один элемент содержания, например: задание № 15 «Организм человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)» базовый уровень – 68,8 % (относительно невысокий процент). Задание № 13 базового уровня сложности «Организм человека. Задание с рисунком». Процент выполнения – 50

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОКРУГА

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Северо-Восточном образовательном округе на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

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

Анализ результатов единого государственного экзамена по биологии в округе позволяет дать следующие рекомендации по совершенствованию процесса преподавания биологии:

Учителям:

- изучить «Методические рекомендации по использованию в учебном процессе банка заданий для оценки читательской грамотности обучающихся» с целью проработки затруднений обучающихся при решении заданий;
- составить вместе со школьниками алгоритмы выполнения заданий разных типов. Требовать использования обучающимися этих алгоритмов при прорешивании заданий из открытых банков. Формировать универсальные учебные действия обучающихся, необходимые для успешного выполнения заданий ЕГЭ (см. Кодификатор ЕГЭ 2024 г.);

- практиковать деятельностный подход, развивать вопрошающую активность школьников, рефлексивное отношение к своей деятельности;

- формировать умения читательской грамотности, необходимые при работе с текстами разных типов КИМ ЕГЭ. Совершенствовать умения использования математических методов при решении задач (необходимо использовать при решении заданий: 27 на закон Харди-Вайнберга и 28 - построение генетических карт). Математическая грамотность поможет при выявлении тенденций на основе анализа динамики каких-либо показателей в процентах в генетических задачах. В этом вопросе возможно повторение понятий «процент», «доля» и «целое число», «максимально возможное число процентов в целом». Необходимо также совершенствовать умения пользоваться непрограммируемым калькулятором.

Использовать в работе «Инструктивно-методическое письмо ГАУ ДПО СО ИРО «О преподавании биологии в 2024-2025 учебном году»» <https://iro63.ru/upload/medialibrary/cae/r6iml3nanvdjpm6o7108blja6fajd1yp.pdf>

ГБУ ДПО «Похвистневский РЦ», окружному учебно-методическому объединению:

- обсудить на заседании окружного УМО результаты ЕГЭ по биологии образовательных учреждений Северо-Восточного округа и затруднений, возникших при выполнении заданий, в разрезе образовательных организаций;

- организовать наставничество на базе школ, продемонстрировавших высокие результаты ЕГЭ, над учителями биологии, чьи выпускники показали низкие образовательные результаты;

- запланировать проведение практических занятий, открытых уроков, стажировок по вопросам методики преподавания биологии в условиях реализации обновленного ФГОС СОО с участием опытных педагогов с целью распространения лучших практик преподавания биологии.

Общеобразовательным организациям Северо-Восточного управления:

– провести анализ результатов ЕГЭ и затруднений, возникших при выполнении заданий;

– обеспечить коррекцию методических подходов к преподаванию предмета для повышения показателей качества подготовки выпускников;

- провести анализ внутренних и внешних причин низких образовательных результатов в образовательных организациях (при наличии);
- скорректировать учебный план ОО с учетом результатов ГИА;
- организовать повышение квалификации учителей в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами;
- организовать внутришкольную систему повышения квалификации педагогов в формате тьюторства и наставничества (или в рамках сетевого взаимодействия);
- проводить внутренний мониторинг уровня подготовки по предмету для обучающихся, планирующих сдачу ЕГЭ по биологии, начиная с 10 класса; №
- продолжить работу по подготовке учащихся 11-х классов к участию в школьном и иных этапах всероссийской олимпиады школьников по биологии;
- организовать участие обучающихся в конкурсном отборе в профильные смены Центра «Вега»;
- создать для обучающихся «навигатор» по верифицированным цифровым ресурсам для самоподготовки и самодиагностике при подготовке к ЕГЭ по биологии.

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

Учителям:

Исходя из обнаруженных на основе анализа результатов ЕГЭ-2024 проблем в биологической подготовке выпускников в условиях дифференцирования работы с разными группами школьников рекомендуется: при работе с обучающимися **группы риска, выполняющими пробные работы на «неудовлетворительно»** при повторении изученного материала уделить основное внимание выполнению заданий первой (тестовой, более простой) части экзаменационной работы, так как это даст возможность обеспечить повторение значительно большего объема материала, сконцентрировать внимание школьников на обсуждении подходов к решению тех или иных задач, выбору способов их решения, сопоставлению этих способов, проверке полученных ответов. Рекомендуется вести индивидуальную работу с такими школьниками, определить оптимальный объем заданий, которые сможет выполнить конкретный ученик и отработать порядок работы с данными заданиями до автоматизма. Необходимо обратить внимание на повторение базовых биологических понятий, номенклатуры, формирование читательской грамотности обучающихся, учесть, что знания этих школьников

фрагментарны, не имеют системы, основаны на обыденных представлениях. В работе с обучающимися с минимальным начальным уровнем подготовки необходима многоступенчатость, как в изучении нового материала, так и в повторении. При подаче материала целесообразно применять индуктивный метод: сначала сообщать основное, легко принимаемое к пониманию, затем добавлять более сложные, но необходимые знания.

При работе с обучающимися, выполняющими пробные работы на **«удовлетворительно»** рекомендуется обратить внимание на задания, требующие работы со статистическими материалами, диаграммами, графиками, таблицами, рассмотреть алгоритмы выполнения данных заданий. Экзаменуемые имеют базовые знания и владеют набором основных умений по всем разделам курса биологии, умеют оперировать большинством биологических понятий. Однако допускают биологические ошибки. Задания с развернутым ответом части 2 выполняют частично. В развернутых ответах при раскрытии основного содержания отсутствуют отдельные элементы. Обратить внимание на повторение материала тем: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции.

При работе с обучающимися с **хорошим уровнем подготовки** учесть, что экзаменуемые имеют прочные базовые знания по всем разделам курса биологии, а также умеют: оперировать биологическими понятиями; применять знания в новых ситуациях; сравнивать биологические объекты, процессы, явления; анализировать различные гипотезы сущности жизни; составлять схемы скрещивания, цепи питания; решать биологические задачи различной степени сложности. В ответах на задания с развёрнутым ответом части 2 при раскрытии основного содержания могут отсутствовать несущественные элементы, допускаются незначительные биологические ошибки. При работе с обучающимися, выполняющими пробные работы на **«хорошо»** важным резервом является формирование более глубоких знаний по темам: клетка как биологическая система, задание с рисунком, установление соответствия; организм человека, установление соответствия

с использованием рисунка; многообразие живых организмов; растения, особенности таксонов, множественный выбор; биологическая терминология в части эмбриологии и генетики, работа с таблицей, решение биологических расчётных задач; физиология человека и животных; задание с изображением биологического объекта; обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов; обобщение и применение знаний по общей биологии, эволюции органического мира и экологических закономерностях в новых ситуациях.

при работе с обучающимися, выполняющими пробные работы **на «отлично»**, учесть, что экзаменуемые имеют системные знания по курсу биологии, могут применять их в новой (нестандартной) ситуации. Они владеют умениями: сравнивать, обобщать, анализировать, устанавливать последовательность процессов и явлений, взаимосвязь строения и функций биологических объектов; давать полные развёрнутые ответы; решать биологические задачи и делать выводы. У обучающихся сформированы общеучебные умения и способы деятельности по составлению развёрнутого ответа на задание; они могут чётко излагать свои мысли, делать выводы. При работе с обучающимися, выполняющими пробные работы на «отлично» учесть ошибки, связанные с невнимательностью, неумением прочитать текст задания или с записью ответов в последовательности, обратной требуемой. Для профилактики подобных ошибок (а такие ошибки допускают не только «отличники») рекомендуется применять приёмы, нацеленные на формирование умений работы с текстом типовых заданий ЕГЭ: прочитайте задание и переформулируйте его;

объясните суть задания; запишите по пунктам, что требуется в задании. При работе с обучающимися, выполняющими пробные работы на «хорошо» и «отлично» рекомендуется отрабатывать алгоритмы выполнения заданий, требующих развёрнутого ответа, предлагать тексты биологического содержания для развития кругозора, олимпиадные задания, а также задания из открытых банков, направленные на формирование естественнонаучной, читательской и математической грамотностей, глобальных компетенций. Необходимо также осуществлять проработку заданий, требующих использования универсальных учебных действий. Для повышения качества подготовки обучающихся по биологии рекомендуются увеличить количество лабораторных и практических работ. Существенное внимание следует уделить и работе с изображениями биологических объектов, с раздаточными материалами, например, влажными препаратами (внутреннее строение лягушки или сердце крупного млекопитающего), микропрепаратами (набор микропрепаратов по анатомии, физиологии и гигиене человека или набор микропрепаратов по ботанике), моделями (цветок гороха или строение яйца птицы), коллекциями (развитие насекомых или агроценоза). Не следует пренебрегать использованием на уроках печатных

пособий. Таким образом, для обучающихся с различным уровнем подготовки необходимы разные подходы в обучении. Большую помощь в этом может оказать методические рекомендации для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности по биологии, разработанные сотрудниками ФИПИ Методические рекомендации для учителей школ с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности (fipi.ru)).

4.1.Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Возможные темы для обсуждения на методических объединениях в 2024-2025 учебном году:

- Особенности преподавания учебного предмета «Биология» в 2024-2025 учебном году в условиях реализации требований преемственности обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО.

- Анализ результатов ЕГЭ-2024 по биологии и разработка методических рекомендаций по повышению качества образования в Северо-Восточном округе.

- Оценка и формирование естественнонаучной грамотности школьников: подходы и технологии.

- Диагностика и формирование образовательных результатов при обучении биологии.

- Методические аспекты обучения решению биологических задач повышенного и высокого уровней сложности.

- Дифференцированный подход в обучении биологии. Учет межпредметных связей при подготовке школьников к ЕГЭ по биологии.

Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ.

- Успешные практики подготовки школьников к ЕГЭ: как получить 100 баллов?

- Организация работы с одаренными детьми по биологии.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету БИОЛОГИЯ:

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА:
 Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Похвистневский Ресурсный центр»

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ 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>Борцова Ирина Николаевна</i>	<i>ведущий специалист отдела организации образования СВУ МОиНСО</i>

Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ЕГЭ 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>Хусенбаева Татьяна Моисеевна</i>	<i>ГБУ ДПО «Похвистневский РЦ», методист, руководитель окружного УМО учителей биологии</i>

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

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Акимова Раиса Рамисовна</i>	<i>ГБУ ДПО «Похвистневский РЦ», директор</i>