

## Владивостокский городской округ

Аналитическая справка составлена для муниципального образования по результатам проведения двух сессий диагностической работы (далее – ДР) по предметам в октябре 2023 года, январе 2024 года.

Анализ результатов выполнения ДР выявил проблемные вопросы, на которые необходимо обратить особое внимание при подготовке обучающихся в 2023-2024 учебном году.

Рекомендовано довести выводы и рекомендации, представленные в справке, до всех заинтересованных лиц в образовательном процессе.

### Биология

По результатам ДР октября 2023 года и января 2024 года выявлена проблема невозможности формирования полного сравнительно-сопоставительного анализа результатов ДР октябрьского и январского периода. Причины заключаются:

1. В неоднородности структуры работ (таблица 1).

Таблица 1. Структура диагностической работы

Предмет	Период проведения	Тип задания			Кол-во заданий по уровню сложности			Миним. первичный балл
		всего заданий	с кратким ответом	с разверн. ответом	Б	П	В	
биология	октябрь	18	16	2	10	6	2	33
	январь	28	22	6	15	8	5	57

2. В неоднородности контролируемых элементов содержания (таблица 2).

Таблица 2. Задания, входящие в состав КИМ ДР 2023 года и 2024 года

Предмет	Общее количество заданий	Кол-во заданий, сопоставимых для анализа	Номера заданий
биология	28	11	в 2023 – 1,2,3,4,5,6,8,10,16,17,18 в 2024 – 1,2,3,4,5,6,7,10,20,27,28

В таблице 3 представлены данные по образовательным организациям (далее – ОО), принимавшим участие в двух сессиях диагностической работы, и количеству участников.

Таблица 3. Данные по участию ОО в ДР

№ п/п	Образовательные организации	октябрь 2023	январь 2024
1	МАОУ «Лицей «Технический» г. Владивостока»	2	2
2	МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока»	25	28
3	МБОУ «Гимназия № 2 г. Владивостока»	10	12
4	МБОУ «Лицей № 41 г. Владивостока»	21	17
5	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11 г. Владивостока»	4	4
6	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13 с углубленным изучением английского языка г. Владивостока»	3	4
7	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации - участника специальной военной операции на Украине Е.М. Орлова	3	5
8	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 15 г. Владивостока»	2	2
9	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16 г. Владивостока» имени А.И. Щетининой	6	5
10	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 18 г. Владивостока» имени Арсеньева В. К.	5	6
11	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока»	5	7
12	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20 г. Владивостока»	2	2
13	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 21 г. Владивостока»	8	4
14	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22 г. Владивостока»	5	5
15	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Рыбака А.Л.	11	7
16	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32 г. Владивостока»	3	2
17	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 33 г. Владивостока»	3	-
18	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 35 г. Владивостока»	3	4
19	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 37 г. Владивостока»	3	3
20	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 38 г. Владивостока»	5	4
21	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 43 г. Владивостока»	5	5
22	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 44 г. Владивостока»	3	2
23	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 46 г. Владивостока»	3	3

№ п/п	Образовательные организации	октябрь 2023	январь 2024
24	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 47 г. Владивостока»	6	6
25	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 48 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Маслова И.В.»	5	6
26	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 50 г. Владивостока»	2	5
27	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 51 с углубленным изучением японского языка г. Владивостока»	7	7
28	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 52 г. Владивостока»	14	14
29	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 53 г. Владивостока»	4	4
30	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 56 г. Владивостока»	3	3
31	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 57 с углубленным изучением английского языка г. Владивостока»	7	8
32	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 58 г. Владивостока»	7	6
33	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 59 г. Владивостока»	2	4
34	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Владивостока»	-	1
35	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60 г. Владивостока»	10	10
36	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 61 г. Владивостока»	1	1
37	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 62 г. Владивостока»	4	4
38	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 63 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока»	5	6
39	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 64 г. Владивостока»	3	2
40	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 66 г. Владивостока»	7	5
41	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 67 г. Владивостока»	6	7
42	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 68 г. Владивостока»	6	6
43	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 69 г. Владивостока»	3	1
44	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 7 г. Владивостока»	7	7
45	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 70 г. Владивостока»	6	5
46	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 71 г. Владивостока»	-	1
47	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 73 с углубленным изучением предметов эстетического цикла г. Владивостока»	-	8
48	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 74 с углубленным изучением предметов эстетического цикла	10	8

№ п/п	Образовательные организации	октябрь 2023	январь 2024
	г. Владивостока»		
49	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 76 с изучением восточных языков г. Владивостока»	4	4
50	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 78 г. Владивостока»	4	3
51	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 79 г. Владивостока»	5	8
52	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 80 г. Владивостока»	9	9
53	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 81 г. Владивостока»	3	1
54	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 83 г. Владивостока»	18	17
55	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока»	2	1
56	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №17 г. Владивостока» имени Блюхера В.К.	16	18
57	МБОУ «Центр образования «Вектор» г. Владивостока»	13	7
58	МБОУ «Центр образования «Ступени» г. Владивостока»	18	15
59	МБОУ «Центр образования № 28 с углубленным изучением иностранных языков г. Владивостока»	3	6
60	МБОУ «Центр образования № 39 г. Владивостока»	3	3

Изменение количества участников в отдельных ОО позволяет предположить, что по результатам первой сессии в октябре 2023 г. учащиеся более обдуманно подошли к выбору предмета.

На рисунке 1 представлены основные результаты ДР по биологии в МСУ. В октябре 2023, январе 2024 г. в МСУ не было участников, набравших максимальный балл.

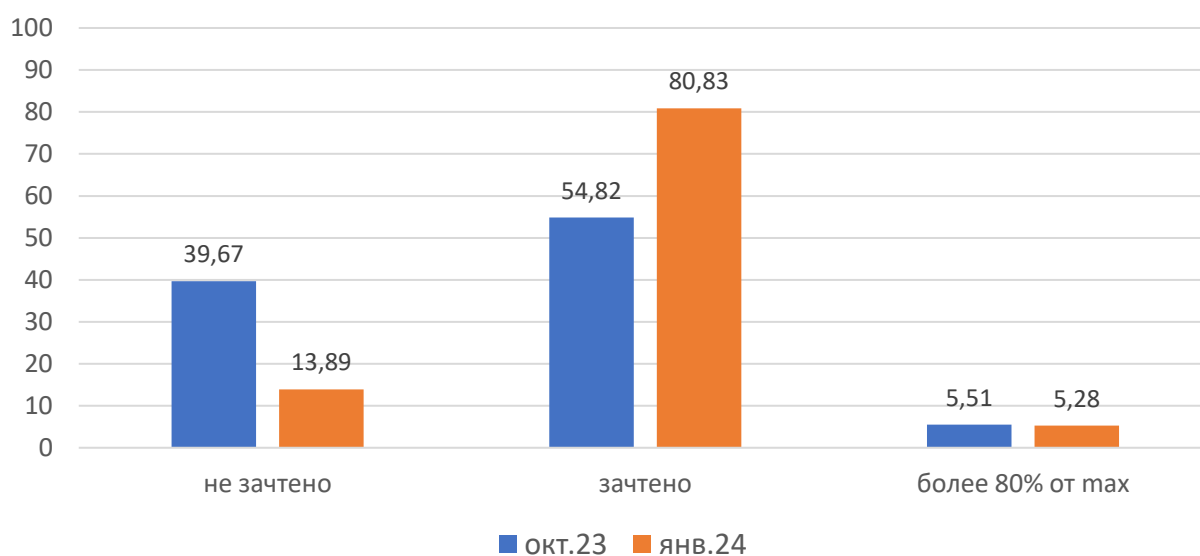


Рисунок 1. Основные результаты ДР по биологии

В таблице 4 представлены задания, сопоставимые для сравнения в обеих сессиях по предмету биология. Красным выделены задания, взвешенный процент выполнения которых в МСУ ниже минимальной границы выполнения (примерный уровень выполнения задания базового уровня – 60–90%, повышенного уровня – 40–60%, высокого уровня – 10–20%).

Таблица 4. Задания по биологии, сопоставимые для сравнения (две сессии)

№ задания в 2023	№ задания в 2024	Уровень сложности задания 2023/2024	Проверяемые элементы содержания/умения	% выполнения в октябре 2023 г.	% выполнения в январе 2024 г.
Часть 1					
1	1	Б	Современная биология – комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	39,7	71,7
2	2	Б	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ. Множественный выбор	68,6	74,1
3	3	Б	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов. Решение биологических расчётных задач	55,4	90,2
4	4	Б	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	49,0	69,2
5	5	Б	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Задание с рисунком	67,9	83,1
6	6	Б	Клетка как биологическая система. Организм как Биологическая система. Установление соответствия (с рисунком)	47,4	60,9
8	7	П	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление последовательности (без рисунка)	55,4	62,8
10	10	П	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. Установление соответствия	30,4	65,9

№ задания в 2023	№ задания в 2024	Уровень сложности задания 2023/2024	Проверяемые элементы содержания/умения	% выполнения в октябре 2023 г.	% выполнения в январе 2024 г.
16	20	Б/П	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	59,2	55,6
Часть 2					
17	27	В	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	18,3	26,3
18	28	В	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	20,7	24,3

На рисунке 2 представлен сравнительный анализ выполнения заданий (%) в МСУ по результатам двух сессий.

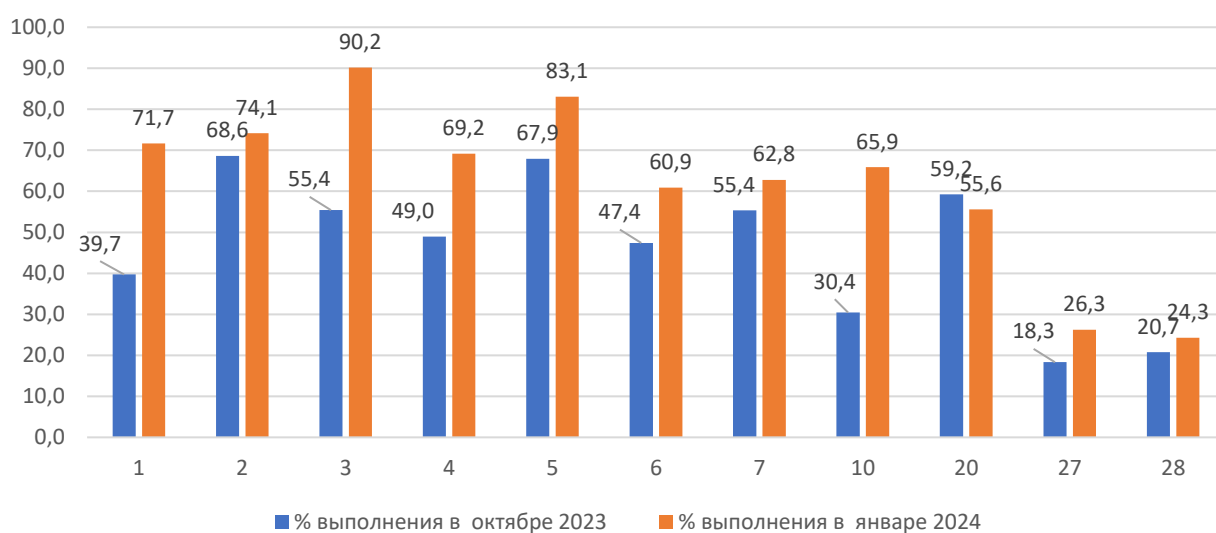


Рисунок 2. Сравнительный анализ выполнения заданий (%) по биологии<sup>1</sup>

При анализе выполнения работ по сопоставимым заданиям выявлены следующие частые затруднения участников:

**Задание 1.** Учащимся необходимо было указать частно-научные методы биологических исследований (организменный; центрифугирование). Основные затруднения при выполнении задания – учащиеся не знают специфику общих и частно-научных методов биологии.

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому*

<sup>1</sup> Нумерация заданий на рисунке 2 и в описании заданий выполнена в соответствии с КИМ 2024 г.

повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МАОУ «Лицей «Технический» г. Владивостока», МБОУ «Гимназия № 2 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 16 г. Владивостока» имени А.И. Щетининой, МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 20 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 25 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Рыбака А.Л., МБОУ «СОШ № 35 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 52 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 53 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 59 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 63 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 64 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 69 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 71 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 78 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 80 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 9 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока».

**Задание 2.** Направлено на проверку сформированности умений предсказывать результаты эксперимента на основе знаний о физиологии клеток и организмов. Основные затруднения при выполнении задания – неумение анализировать биологическую информацию и строить прогноз.

Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 35 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 43 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 44 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 46 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 56 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 59 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 69 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 7 г. Владивостока».

**Задание 3.** Учащимся необходимо было определить хромосомный набор гамет на основе знания митотического деления клетки. Основные затруднения при выполнении задания – частичное освоение базовых понятий генетической информации в клетке и биологических процессов.

Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 69 г. Владивостока».

**Задание 4.** Направлено на решение задачи на анализирующее и дигибридное скрещивание. Основные затруднения при выполнении задания –

учащиеся демонстрируют отсутствие знаний о биологических закономерностях скрещивания.

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «Гимназия № 2 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 16 г. Владивостока» имени А.И. Щетининой, МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 20 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 25 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Рыбака А.Л., МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 44 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 46 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 50 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 52 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 56 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 58 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 59 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 63 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 64 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 69 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 7 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 71 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 73 с углубленным изучением предметов эстетического цикла г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 76 с изучением восточных языков г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 78 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 80 г. Владивостока», МБОУ «ЦО «Вектор» г. Владивостока», МБОУ «ЦО № 28 с углубленным изучением иностранных языков г. Владивостока».*

**Задание 5.** Проверялось знание учащимися особенностей окислительного фосфорилирования (определить по схеме органоид – митохондрия) и органоид, свидетельствующий особенностями строения о путях симбиогенеза организмов (митохондрия). Основные затруднения при выполнении задания – не освоены базовые понятия и умения работать с рисунком на основе имеющихся знаний.

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 20 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 25 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Рыбака А.Л., МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 59 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 61 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 63 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 7 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 9 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока».*



**Задание 6.** Проверялось знание процесса деления клеток путем мейоза – соотнести стадии и признаки. Основные затруднения при выполнении задания – не освоены базовые понятия, не способны к выполнению заданий на соответствие с рисунком.

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «Лицей № 41 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 11 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 16 г. Владивостока» имени А.И. Щетининой МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 20 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 22 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 25 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Рыбака А.Л., МБОУ «СОШ № 37 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 44 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 46 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 48 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Маслова И.В., МБОУ «СОШ № 50 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 51 с углубленным изучением японского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 52 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 56 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 58 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 59 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 61 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 63 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 64 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 66 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 69 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 7 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 71 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 73 с углубленным изучением предметов эстетического цикла г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 74 с углубленным изучением предметов эстетического цикла г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 76 с изучением восточных языков г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 78 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 80 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 81 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 83 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 9 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «ЦО № 28 с углубленным изучением иностранных языков г. Владивостока».*

**Задание 7.** Проверялись знания о последовательности процессов синтеза полипептидной цепи. Основные затруднения при выполнении задания – слабое освоение материала.

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 16 г. Владивостока» имени А.И.*

Щетининой, МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 22 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 46 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 50 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 53 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 58 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 59 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 71 г. Владивостока».

**Задание 10.** Проверялись знания о характеристиках и органах разных систем птиц по рисунку; о соответствии процессов и характеристик заражения и условий жизнедеятельности паразитических червей. Основные затруднения при выполнении задания – слабое освоение материала.

Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 11 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 25 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации Рыбака А.Л., МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 61 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 66 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 76 с изучением восточных языков г. Владивостока».

**Задание 20.** Необходимо было проанализировать таблицу «Образование мочи у человека»; таблицу «Нейроны рефлекторной дуги». Основные затруднения при выполнении задания – Основные затруднения при выполнении задания – слабое освоение материала.

Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МАОУ «Лицей «Технический» г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 11 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 18 г. Владивостока» имени Арсеньева В.К., МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 32 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 37 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 52 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 53 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 61 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 66 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 67 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 9 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «ЦО «Вектор»

*г. Владивостока», МБОУ «ЦО № 39 г. Владивостока».*

**Задание 27.** Проверялись умения решать биологические задачи по цитологии на основе знаний основ цитологии (определять транскрибируемую цепь ДНК; строить полипептидную цепь на основе имеющихся данных; определять рамку считывания на иРНК по фрагменту бактериального гена; объяснять последовательность действий). Основные затруднения при выполнении задания – слабое освоение материала.

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 11 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 14 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации - участника специальной военной операции на Украине Е.М. Орлова, МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 18 г. Владивостока» имени Арсеньева В.К., МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 20 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 21 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 22 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 32 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 43 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 50 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 52 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 57 с углубленным изучением английского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 61 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 64 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 66 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 69 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 70 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 71 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 78 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 80 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 81 г. Владивостока», МБОУ «СОШ №17 г. Владивостока» имени Блюхера В.К., МБОУ «ЦО № 39 г. Владивостока».*

**Задание 28.** Проверялись умения решать задачи по генетике на основе знания цитологических основ генетики и ее закономерностей. Учащимся необходимо было решить задачу на определение двух признаков, сцепленных с полом (аллели генов куриной слепоты и ихтиоза), в другом варианте – (аллели генов куриной слепоты и мышечной дистрофии).

*Следующим ОО рекомендовано включить в занятия по итоговому повторению задания, вызвавшие затруднения у учащихся: МБОУ «СОШ № 11 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 14 г. Владивостока» имени Героя Российской Федерации - участника специальной военной операции на Украине Е.М. Орлова, МБОУ «СОШ № 15 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 18 г. Владивостока» имени Арсеньева В.К., МБОУ «СОШ № 2 с углубленным изучением предметов юридического профиля г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 20 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 21 г. Владивостока»,*

*МБОУ «СОШ № 22 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 37 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 38 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 44 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 47 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 50 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 56 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 61 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 62 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 63 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 68 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 64 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 66 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 67 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 76 с изучением восточных языков г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 78 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 80 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 81 г. Владивостока», МБОУ «СОШ № 9 с углубленным изучением китайского языка г. Владивостока», МБОУ «СОШ №17 г. Владивостока» имени Блюхера В.К., МБОУ «ЦО «Ступени» г. Владивостока», МБОУ «ЦО № 28 с углубленным изучением иностранных языков г. Владивостока».*

### **Выводы и рекомендации**

По результатам анализа проведения двух сессий диагностической работы выявлен перечень сопоставимых для сравнения элементов содержания/умений, по которым качество усвоения материала всеми обучающимися ОО МСУ:

#### **1. Понижилось:**

– Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье.

#### **2. Повысилось:**

– Современная биология – комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы.

– Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, анализ. Множественный выбор.

– Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические закономерности. Физиология организмов.

– Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание.

– Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система (Задание с рисунком).

– Клетка как биологическая система. Организм как Биологическая система (Установление соответствия (с рисунком)).

– Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология.

- Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные.
- Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации.
- Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации.

### **3. Осталось на прежнем уровне: не выявлено.**

На основе выявленных типичных затруднений и ошибок были сформулированы следующие **рекомендации**:

Необходимо обеспечить оптимальные условия для освоения обучающимися содержания образовательных программ по биологии, овладения разнообразными видами учебной деятельности, предусмотренными требованиями ФГОС: организовать повторение важнейших систематических групп живых организмов, их отличительных признаков, особенностей развития с использованием актуальных заданий ЕГЭ для систематизации знаний и отработки важнейших умений, навыков, видов деятельности.

Для проведения практических занятий использовать тренировочные задания открытого банка ФИПИ:

<https://ege.fipi.ru/bank/index.php?proj=CA9D848A31849ED149D382C32A7A2BE4>

В процессе подготовки обучающихся к ЕГЭ использовать методические рекомендации ФИПИ для учителей (под редакцией Рохлова В.С., Петросовой Р.А.), подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2023 года:

<https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy#!/tab/173737686-6>;

Особое внимание уделять в образовательном процессе на отработку умений работать с различными видами информации, выделять ключевую мысль, анализировать табличные данные, работать с рисунком на основе имеющихся знаний, формировать навыки выполнения заданий с развернутым аргументированным ответом.

Обеспечить полноценное знакомство обучающихся с системой оценивания заданий с кратким и развернутым ответом на основе материалов ФИПИ:

<https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy#!/tab/173737686-6>