

**Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края**

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Институт развития образования» Краснодарского края**  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**Методические рекомендации  
по результатам анализа ВПР  
по биологии в 11 классе 2021-2022 учебный год**

В марте 2022 года участниками ВПР по биологии стали 15 451 обучающихся 11 классов.

Всероссийская проверочная работа состоит из шести содержательных блоков, направленных на проверку сформированности базовых биологических представлений и понятий, правил здорового образа жизни.

В проверочной работе контролируется также сформированность у учащихся 11 классов различных общеучебных умений и способов действий: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Максимальный балл, за правильное выполнение всех заданий работы составлял 32 балла. Полученные учащимися баллы за выполнение всех заданий суммировались. Суммарный балл выпускника переводился в отметку по 5-балльной шкале с учетом рекомендуемой шкалы перевода, которая приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0–10	11–17	18–24	25–32

Результаты проверочной работы, переведенные в отметку, в 2022 году оказались следующими: 526 обучающихся 11 классов набрали суммарный балл в диапазоне отметки «2», 4311 обучающихся - в диапазоне отметки «3», 7269

обучающихся - в диапазоне отметки «4» и 3345 обучающихся - в диапазоне отметки «5», более наглядно результаты приведены на рисунке 1.

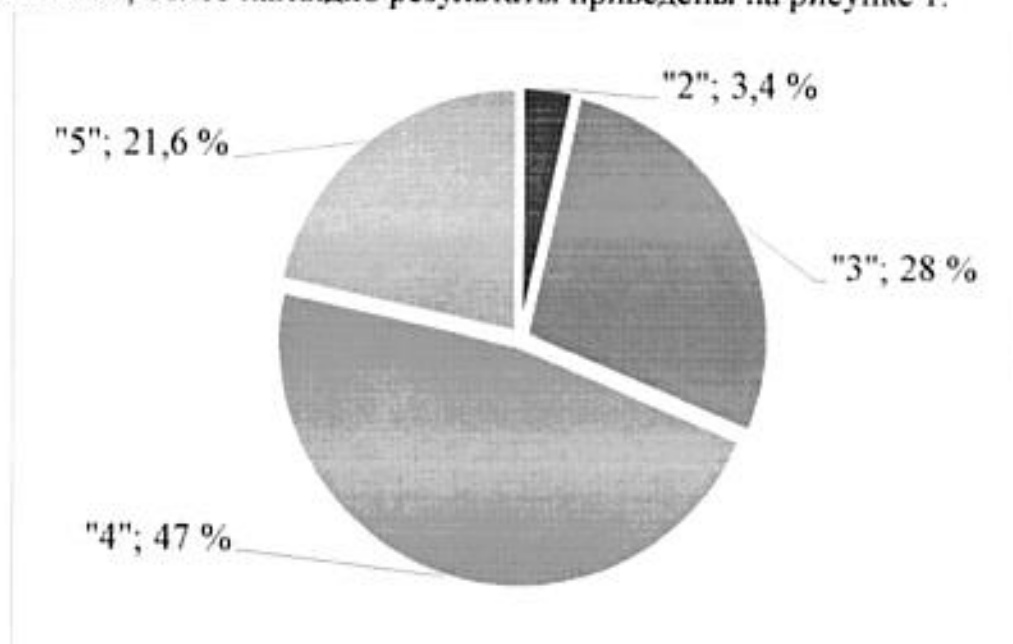


Рис.1 Результаты выполнения ВПР по биологии

Следовательно, больше половины обучающихся получили отметку «4» и «5», подтвердив сформированность проверяемых знаний, умений и навыков. Сопоставление полученных результатов с отметками обучающихся в журнале, дало следующие результаты: 36,65 % обучающихся 11 классов показали результат ниже отметки в журнале, 55,29 % - подтвердили отметку, 8,06 % – повысили отметку.

В таблице 2 показана динамика результатов написания ВПР по биологии обучающимися 11 классов за последние три года и в сравнении со среднероссийскими показателями.

Таблица 2 – Сравнительная статистика распределения отметок

2020 год					
АТЕ	Количество участников	Распределение отметок в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Россия	109 995	4,14	28,41	46,6	20,85
Краснодарский край	11 106	5,75	27,97	47,12	19,16
2021 год					
АТЕ	Количество участников	Распределение отметок в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Россия	165 219	3,2	25,8	46,72	24,27
Краснодарский край	16 158	4,0	28,68	47,2	20,12
2022 год					

АТЕ	Количество участников	Распределение отметок в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Россия	137 899	2,61	24,18	47,89	25,33
Краснодарский край	15 451	3,4	27,9	47,05	21,65

Таким образом, в 2022 году доля «2» в крае составляет 3,4 %, что превышает среднероссийские результаты на 0,79 %, по сравнению с 2021 годом среднероссийская доля «2» снизилась на 0,59 %, по сравнению с 2021 годом среднекраевая доля «2» снизилась на 0,6 %.

В 2022 году уровень качества знаний в крае составляет 68,7 %, что ниже среднероссийских значений на 4,52 %, по сравнению с 2021 годом среднероссийский показатель качества знаний вырос на 2,23 %, по сравнению с 2021 годом среднекраевой показатель качества знаний вырос на 1,38 %.

Анализ результатов проверочной работы в разрезе муниципалитетов представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Статистика по отметкам в разрезе муниципальных образований Краснодарского края.

Муниципальные образования	Количество участников	Распределение групп баллов в %				Качество знаний
		«2»	«3»	«4»	«5»	
Россия	137 899	2,61	24,18	47,89	25,33	73,22
Краснодарский край	15 451	3,4	27,9	47,05	21,65	68,7
Абинский	218	0	20,18	53,21	26,61	79,82
Апшеронский	186	2,69	20,97	46,24	30,11	76,35
Белоглинский	97	8,25	11,34	36,08	44,33	80,41
Белореченский	276	1,81	21,38	51,45	25,36	76,81
Брюховецкий	104	3,85	30,77	55,77	9,62	65,39
Выселковский	184	5,98	26,63	52,17	15,22	67,39
Гулькевичский	211	3,79	26,54	42,65	27,01	69,66
Динской	389	2,83	32,39	37,28	27,51	64,79
Ейский	298	4,36	34,9	49,66	11,07	60,73
Кавказский	398	6,53	46,23	37,19	10,05	47,24
Калининский	113	0	23,89	53,98	22,12	76,1
Каневской	286	2,45	24,83	49,3	23,43	72,73
Кореновский	220	1,36	26,82	50,45	21,36	71,81
Красноармейский	266	7,14	36,47	38,72	17,67	56,39
Крыловский	12	0	33,33	50	16,67	66,67
Крымский	298	0,67	23,83	54,36	21,14	75,5

Курганинский	294	1,36	18,03	48,3	32,31	80,61
Кушевский	186	3,76	42,47	40,86	12,9	53,76
Лабинский	217	2,76	24,88	52,07	20,28	72,35
Ленинградский	129	3,1	31,78	52,71	12,4	65,11
Мостовский	197	1,02	25,38	59,9	13,71	73,61
Новокубанский	186	1,08	16,67	54,84	27,42	82,26
Новопокровский	123	4,07	17,89	49,59	28,46	78,05
Отраденский	158	5,7	45,57	32,28	16,46	48,74
Павловский	156	0,64	31,41	56,41	11,54	67,95
Приморско-Ахтарский	102	0,98	25,49	61,76	11,76	73,52
Северский	292	1,03	14,73	52,74	31,51	84,25
Славянский	357	1,12	22,69	48,46	27,73	76,19
Староминский	141	0,71	26,24	50,35	22,7	73,05
Тбилисский	162	0	19,75	48,15	32,1	80,25
Темрюкский	404	0,74	27,97	47,77	23,51	71,28
Тимашевский	276	2,9	26,09	53,26	17,75	71,01
Тихорецкий	304	0,99	30,26	46,05	22,7	68,75
Туапсинский	272	2,94	24,26	54,04	18,75	72,79
Успенский	85	1,18	20	47,06	31,76	78,82
Усть-Лабинский	126	1,59	23,02	52,38	23,02	75,4
Щербиновский	78	1,28	12,82	52,56	33,33	85,89
г. Армавир	464	1,72	23,06	52,37	22,84	75,21
г. Горячий Ключ	162	4,32	32,1	45,68	17,9	63,58
г. Краснодар	3 697	5,55	31,43	41,33	21,69	63,02
г. Новороссийск	883	0,23	20,39	50,17	29,22	79,39
г.-к. Анапа	463	1,3	24,41	54,64	19,65	74,29
г.-к. Геленджик	348	4,6	26,44	51,15	17,82	68,97
г.-к. Сочи	1 437	5,01	32,43	46,21	16,35	62,56
ОО региональное подчинение	196	6,63	18,88	54,08	20,41	74,49

Из данных таблицы следует, что в 2022 году качество знаний по биологии обучающихся 11 классов в 14 муниципалитетах не превышает 68,7 % (средний показатель качества знаний по Краснодарскому краю). Так, качество знаний составляет: в Белоглинском районе - 80,41 %, Курганинском - 80,61 %, Новокубанском - 82,26 %, Северском - 84,25 %, Тбилисском - 80,25 %, Щербиновском районе - 85,89 %; в 24 муниципалитетах (г.-к. Анапа, г.-к. Геленджик, г. Армавир, г. Новороссийск, Абинский, Апшеронский,

Белореченский, Гулькевичский, Калининский, Каневской, Кореновский, Крымский, Лабинский, Мостовский, Новопокровский, Приморско-Ахтарский, Славянский, Староминский, Темрюкский, Тихорецкий, Туапсинский, Тимашевский, Успенский, Усть-Лабинский районы) этот показатель варьирует от 68,75 % до 79,82 %.

В двух районах отмечаются самые низкие показатели качества знаний - в Кавказском (47,24 %) и Отрадненском (48,74 %).

На рисунке 2, приведены результаты выполнения обучающимися 11 классов отдельных заданий всероссийской проверочной работы по биологии.

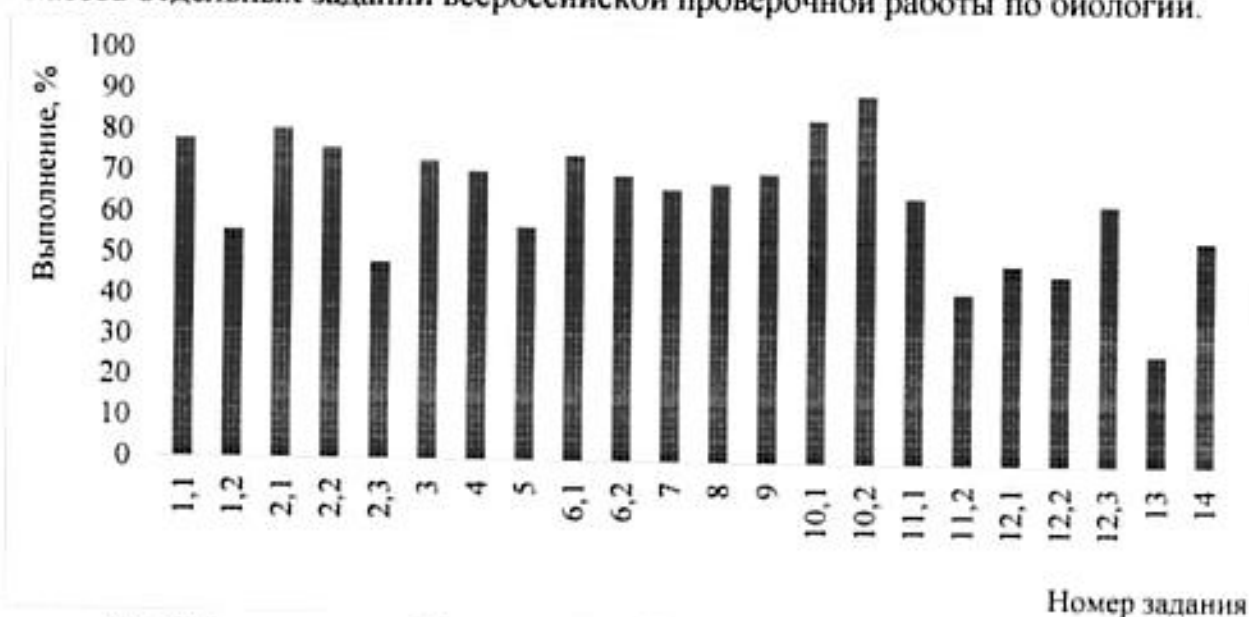


Рис.2 Выполнение обучающимися 11 классов заданий ВПР по биологии

Как следует из данных, приведенных в графике, у обучающихся 11 классов на достаточном уровне сформировано знание и понимание тем из курса биологии, проверяемых в заданиях 1.1 (78,2 % выполнения, базовый уровень сложности), 2.1 (80,76 % выполнения, повышенный уровень сложности), 10.1 (84,29 % выполнения, базовый уровень сложности) и 10.2 (90,35 % выполнения, базовый уровень сложности).

Низкие результаты были отмечены при выполнении заданий, в которых требовалось применить знание и понимание:

- строения биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура) (задание 11.2, повышенного уровня сложности, выполнили 41,99 % обучающихся; задание 12.1, базового уровня сложности, выполнили 49,29 % обучающихся; задание 12.2, базового уровня сложности, выполнили 46,7 % обучающихся);

- основных положений биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов

Г. Менделя, закономерностей изменчивости (задание 13, повышенного уровня сложности, выполнили только 27,24 % обучающихся).

Из умений, не достаточно сформированы умения:

- решать элементарные биологические задачи по цитологии и на перенос веществ и энергии в экосистемах (цепи питания) (задание 2.3 - 48,39 % выполнения; задание 12.1 - 49,29 % выполнения; задание 12.2 - 46,7 % выполнения);

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде (задание 13 - 27,24 % выполнения).

С учетом полученных результатов, можно дать следующие рекомендации:

- при рассмотрении раздела о строении клетки, необходимо уделять внимание особенностям строения органоидов клетки и выполняемым ими функциям. Рекомендуется изучать и закреплять материал на уровне таблиц с указанием рисунка органоида, особенности строения, выполняемой функции и указания для клеток каких царств он характерен;
- детально изучать эволюционные преобразования, рассматривая их поэтапно на конкретных примерах, с объяснением происходящих эволюционных изменений;
- в ходе изучения пищевых связей, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах, уделить время на решение экологических задач и сформированность умения пояснять свое решение;
- при изучении генетического кода – детально отрабатывать умение определять последовательность нуклеотидов во фрагментах ДНК и РНК, аминокислот в полипептиде, а также пользоваться таблицей генетического кода.

В процессе изучения биологии целесообразно чаще практиковать работу с изображениями биологических объектов, процессов и явлений, приведенных в школьных учебниках. При опросе обучающихся рекомендуется рассказ с использованием рисунков.

Обучающиеся должны уметь анализировать биологическую информацию, представленную в виде текста, таблицы или графика. Для формирования этого умения следует использовать задания на преобразование графической информации в текст и наоборот.

На уроках биологии необходимо чаще применять активные методы обучения, ставить перед обучающимися проблемные вопросы, предлагать задания поискового характера. Такие задания формируют у обучающихся умение проводить структурный анализ причинно-следственных связей и

логично излагать свою точку зрения, используя при этом биологическую терминологию.

При повторении и проверке знаний следует использовать задания из банка открытых заданий ФИПИ, или разрабатывать свои руководствуясь универсальными кодификаторами (требований и умений) для процедур оценки качества образования.

Доцент кафедры естественнонаучного  
и экологического образования, к.б.н.



Мокеева Т.Н.