

**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 2022-2023 учебный год**

В марте 2023 года участниками ВПР по биологии стали 12952 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 2023 году оказались следующими: 335 обучающихся 11 классов набрали суммарный балл в диапазоне отметки «2», 3253 обучающихся - в диапазоне отметки «3», 6380

обучающихся - в диапазоне отметки «4» и 2984 обучающихся - в диапазоне отметки «5», более наглядно результаты приведены на рисунке 1.

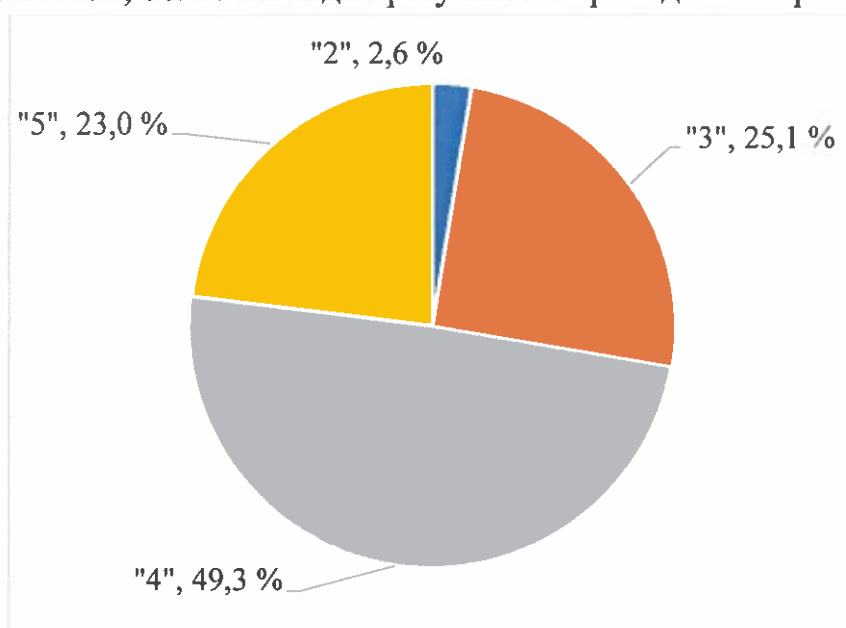


Рис.1 Результаты выполнения ВПР по биологии

Следовательно, больше половины обучающихся получили отметку «4», подтвердив сформированность проверяемых знаний, умений и навыков а среднекраевой показатель качества знаний составил 72,3 %. Сопоставление полученных результатов с отметками обучающихся в журнале, дало следующие результаты: 34,41 % обучающихся 11 классов показали результат ниже отметки в журнале, 57,06 % - подтвердили отметку, 8,53 % – повысили отметку.

В таблице 2 показана динамика результатов написания ВПР по биологии обучающимися 11 классов за последние три года.

Таблица 2 – Сравнительная статистика распределения отметок

| 2021 год | | | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------------|-------|-------|-------|
| АТЕ | Количество участников | Распределение отметок в % | | | |
| | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Краснодарский край | 16 158 | 4,0 | 28,68 | 47,2 | 20,12 |
| 2022 год | | | | | |
| АТЕ | Количество участников | Распределение отметок в % | | | |
| | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Краснодарский край | 15 451 | 3,4 | 27,9 | 47,05 | 21,65 |
| 2023 год | | | | | |
| АТЕ | Количество участников | Распределение отметок в % | | | |
| | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Краснодарский край | 12 952 | 2,6 | 25,1 | 49,3 | 23,0 |

Таким образом, в 2023 году в крае доля обучающихся, получивших отметки в диапазоне «2» и «3» снизилась, по сравнению с 2021 и 2022 годами, а доля обучающихся, получивших отметки в диапазоне «4» и «5» - наоборот, увеличилась. Соответственно, в 2023 году среднекраевой показатель качества знаний составил 72,3 %, что выше в сравнении с 2021 годом - 68,7 %.

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 | 123953 | 2,4 | 23,15 | 47,56 | 26,89 | 74,45 |
| Краснодарский край | 12952 | 2,59 | 25,12 | 49,26 | 23,04 | 72,3 |
| г-к. Анапа | 691 | 1,88 | 18,52 | 44,86 | 34,73 | 79,59 |
| город Армавир | 437 | 1,6 | 22,2 | 56,98 | 19,22 | 76,2 |
| Белореченский район | 258 | 0,78 | 27,52 | 48,84 | 22,87 | 71,71 |
| г.-к. Геленджик | 352 | 3,41 | 19,03 | 48,3 | 29,26 | 77,56 |
| г.-к. Горячий Ключ | 163 | 4,29 | 31,9 | 43,56 | 20,25 | 63,81 |
| Ейский район | 228 | 2,63 | 30,7 | 55,7 | 10,96 | 66,66 |
| Кавказский район | 363 | 6,61 | 48,48 | 36,64 | 8,26 | 44,9 |
| Лабинский район | 196 | 0,51 | 28,57 | 50 | 20,92 | 70,92 |
| город Новороссийск | 749 | 2,4 | 18,42 | 49,67 | 29,51 | 79,18 |
| г.-к. Сочи | 1350 | 2,52 | 31,56 | 47,04 | 18,89 | 65,93 |
| Тихорецкий район | 188 | 0 | 22,87 | 54,79 | 22,34 | 77,13 |
| Туапсинский район | 310 | 0,32 | 24,52 | 50,65 | 24,52 | 75,17 |
| Абинский район | 166 | 1,2 | 10,24 | 52,41 | 36,14 | 88,55 |
| Апшеронский район | 173 | 0 | 25,43 | 50,87 | 23,7 | 74,57 |
| Белоглинский район | 82 | 0 | 10,98 | 43,9 | 45,12 | 89,02 |
| Брюховецкий район | 111 | 2,7 | 28,83 | 40,54 | 27,93 | 68,47 |
| Выселковский район | 157 | 0 | 29,94 | 48,41 | 21,66 | 70,07 |
| Гулькевичский район | 197 | 1,02 | 26,9 | 53,3 | 18,78 | 72,08 |
| Динской район | 402 | 2,49 | 29,1 | 45,77 | 22,64 | 68,41 |
| Калининский район | 100 | 1 | 26 | 42 | 31 | 73 |
| Каневской район | 282 | 2,13 | 15,96 | 51,06 | 30,85 | 81,91 |
| Кореновский район | 216 | 0 | 28,7 | 40,74 | 30,56 | 71,3 |
| Красноармейский район | 251 | 4,38 | 31,87 | 51 | 12,75 | 63,75 |
| Крымский район | 268 | 1,12 | 11,94 | 58,21 | 28,73 | 86,94 |
| Крыловский район | 65 | 3,08 | 6,15 | 49,23 | 41,54 | 90,77 |

| | | | | | | |
|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Курганинский район | 245 | 3,67 | 22,45 | 47,35 | 26,53 | 73,88 |
| Кушевский район | 162 | 7,41 | 44,44 | 38,89 | 9,26 | 48,15 |
| Ленинградский район | 145 | 0,69 | 24,14 | 54,48 | 20,69 | 75,17 |
| Мостовский район | 176 | 0 | 15,34 | 62,5 | 22,16 | 84,66 |
| Новокубанский район | 181 | 1,66 | 32,04 | 45,86 | 20,44 | 66,3 |
| Новопокровский район | 89 | 0 | 13,48 | 70,79 | 15,73 | 86,52 |
| Отрадненский район | 120 | 5 | 30 | 48,33 | 16,67 | 65 |
| Павловский район | 167 | 0 | 13,17 | 55,09 | 31,74 | 86,83 |
| Приморско-Ахтарский район | 96 | 4,17 | 26,04 | 42,71 | 27,08 | 69,79 |
| Северский район | 245 | 0 | 17,14 | 57,96 | 24,9 | 82,86 |
| Славянский район | 325 | 4,62 | 21,54 | 52 | 21,85 | 73,85 |
| Староминский район | 127 | 0,79 | 28,35 | 54,33 | 16,54 | 70,87 |
| Тбилисский район | 142 | 0 | 19,01 | 54,23 | 26,76 | 80,99 |
| Темрюкский район | 340 | 0,88 | 17,94 | 48,82 | 32,35 | 81,17 |
| Тимашевский район | 265 | 3,02 | 20 | 52,45 | 24,53 | 76,98 |
| Усть-Лабинский район | 158 | 0,63 | 25,32 | 53,16 | 20,89 | 74,05 |
| Успенский район | 84 | 1,19 | 9,52 | 47,62 | 41,67 | 89,29 |
| Щербиновский район | 57 | 0 | 12,28 | 56,14 | 31,58 | 87,72 |
| город Краснодар | 1932 | 4,04 | 27,95 | 49,59 | 18,43 | 68,02 |
| Краснодарский край (региональное подчинение) | 141 | 19,86 | 41,84 | 26,24 | 12,06 | 38,3 |

Из данных таблицы следует, что в 2023 году качество знаний по биологии обучающихся 11 классов в 17 муниципалитетах не превышает 72,3 % (средний показатель качества знаний по Краснодарскому краю) - г.-к. Горячий Ключ, г.-к. Сочи, г. Краснодар, Белореченский, Ейский, Кавказский, Лабинский, Брюховецкий, Выселковский, Динской, Кореновский, Красноармейский, Кушевский, Новокубанский, Отрадненский, Приморско-Ахтарский и Староминский районы.

Самые высокие показатели отмечены в Абинском (88,55 %), Белоглинском (89,02 %), Крыловском (90,77 %) и Успенском (89,29 %). В двух районах отмечаются самые низкие показатели качества знаний - в Кавказском (44,9 %) и Кушевском (48,15 %).

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

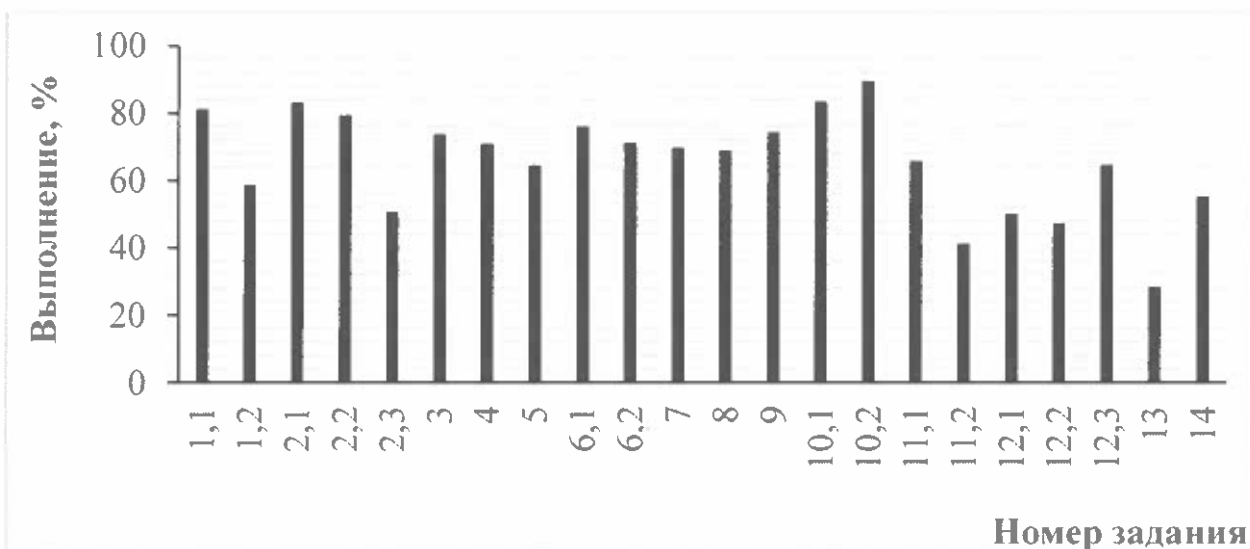


Рис.2 Выполнение обучающимися 11 классов заданий ВПР по биологии

Как следует из данных, приведенных в графике, у обучающихся 11 классов на высоком уровне сформировано знание и понимание тем из курса биологии, проверяемых в заданиях 1.1 (81,15 % выполнения, базовый уровень сложности), 2.1 (82,99 % выполнения, повышенный уровень сложности), 10.1 (83,34 % выполнения, базовый уровень сложности) и 10.2 (89,57 % выполнения, базовый уровень сложности).

На достаточном уровне сформировано знание и понимание тем из курса биологии, проверяемых в заданиях 2.2 (79,32 % выполнения, повышенный уровень сложности), 3 (73,68 % выполнения, базовый уровень сложности), 4 (70,85 % выполнения, базовый уровень сложности), 6.1 (76,04 % выполнения, базовый уровень сложности), 6.2 (71,02 % выполнения, базовый уровень сложности), 7 (69,68 % выполнения, базовый уровень сложности), 8 (68,94 % выполнения, базовый уровень сложности) и 9 (74,27 % выполнения, базовый уровень сложности).

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

- 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 28,39 % обучающихся).

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.