

*Департамент образования, науки и молодежной политики  
Воронежской области*

**Краткие рекомендации по  
совершенствованию преподавания предметов  
по итогам ОГЭ 2022**

*Воронеж, 2022*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Английский язык   | 3   |
| Биология          | 18  |
| География         | 35  |
| Информатика и ИКТ | 52  |
| История           | 57  |
| Литература        | 76  |
| Математика        | 91  |
| Обществознание    | 102 |
| Русский язык      | 127 |
| Физика            | 156 |
| Химия             | 169 |

# **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Английский язык»**

*А.А. Махонина, И.А. Пескова*

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

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Английский язык»**

ОГЭ осуществляется с использованием заданий стандартизированной формы – контрольных измерительных материалов (КИМ), выполнение которых позволяет установить уровень сформированности у учащихся коммуникативных умений во всех видах иноязычной речевой деятельности (аудировании, чтении, письменной речи, говорении), а также языковых знаний и навыков (уровень А2 по общеевропейской шкале).

Экзаменационная работа содержит две части:

- письменную (разделы 1–4, включающие задания по аудированию, чтению, письменной речи, а также задания на контроль лексико-грамматических навыков). Это задания с кратким ответом (кроме задания на проверку письменной речи).
- устную (раздел 5, содержащий задания по говорению).

В работу по иностранным языкам включено 34 задания с кратким ответом и 4 задания открытого типа с развёрнутым ответом.

*Задания по аудированию* проверяют умение понимать на слух основное содержание прослушанного текста (задания 1-4 и 5) и умение понимать в прослушанном тексте запрашиваемую информацию (задания 6-11).

*Задания по чтению* нацелены на проверку умения читать текст с пониманием основного содержания (задание 12) и умения понимать в прочитанном тексте запрашиваемую информацию (задания 13-19).

Задания на проверку *сформированности лексико-грамматических навыков* предполагают проверку грамматических навыков употребления нужной морфологической формы слова в коммуникативно-значимом контексте (задания 20-28) и лексико-грамматических навыков образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно-значимом контексте (задания 29-34).

*Задание по письму* предполагает написание электронного письма в ответ на электронное письмо-стимул (задание 35).

*Задания по говорению*, направленные на проверку умений устного иноязычного общения в предлагаемых коммуникативных ситуациях, включают чтение вслух небольшого текста (задание 1), условный диалог-расспрос (задание 2) и тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания (задание 3).

Все задания распределены по двум уровням сложности (базовый и повышенный уровни).

**Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ  
по английскому языку в 2022 году**

| Номер задания в КИМ               | Проверяемые элементы содержания / умения                 | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                   |                                                          |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| Раздел 1 (задания по аудированию) |                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 1                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | Б                         | 68,90                      | 40,00                                                       | 56,91 | 67,77 | 82,21 |
| 2                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | Б                         | 92,39                      | 30,00                                                       | 83,43 | 95,76 | 98,80 |
| 3                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | Б                         | 78,30                      | 65,00                                                       | 53,59 | 81,22 | 96,63 |
| 4                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | Б                         | 96,87                      | 60,00                                                       | 94,20 | 97,97 | 99,52 |
| 5                                 | Понимание основного содержания прослушанного текста      | Б                         | 80,94                      | 22,00                                                       | 61,88 | 84,13 | 96,20 |
| 6                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | П                         | 71,22                      | 15,00                                                       | 49,45 | 74,22 | 88,94 |
| 7                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | П                         | 75,99                      | 20,00                                                       | 52,21 | 80,29 | 93,75 |
| 8                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | П                         | 67,19                      | 45,00                                                       | 48,90 | 67,77 | 83,41 |
| 9                                 | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | П                         | 83,00                      | 30,00                                                       | 68,23 | 85,45 | 95,19 |
| 10                                | Понимание в                                              | П                         | 84,27                      | 45,00                                                       | 69,61 | 86,74 | 95,67 |

| Номер задания в КИМ                               | Проверяемые элементы содержания / умения                 | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                   |                                                          |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                                                   | прослушанном тексте запрашиваемой информации             |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 11                                                | Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации | П                         | 72,11                      | 40,00                                                       | 52,49 | 72,93 | 89,66 |
| <b>Раздел 2 (задания по чтению)</b>               |                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 12                                                | Понимание основного содержания прочитанного текста       | Б                         | 88,09                      | 36,67                                                       | 74,59 | 91,38 | 98,04 |
| 13                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 91,13                      | 60,00                                                       | 86,74 | 91,53 | 95,91 |
| 14                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 67,49                      | 50,00                                                       | 55,80 | 65,93 | 80,53 |
| 15                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 90,08                      | 35,00                                                       | 83,43 | 91,71 | 96,39 |
| 16                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 78,23                      | 60,00                                                       | 69,34 | 78,45 | 86,54 |
| 17                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 70,47                      | 75,00                                                       | 56,63 | 71,27 | 81,25 |
| 18                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 68,90                      | 30,00                                                       | 54,70 | 67,59 | 84,86 |
| 19                                                | Понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации  | П                         | 81,51                      | 35,00                                                       | 64,09 | 84,71 | 94,71 |
| <b>Раздел 3 (задания по грамматике и лексике)</b> |                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 20                                                | Грамматические навыки употребления нужной                | Б                         | 50,93                      | 25,00                                                       | 25,41 | 48,43 | 77,64 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                          | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                   |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте                                           |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 21                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 64,06                      | 35,00                                                       | 38,95 | 62,25 | 89,66 |
| 22                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 66,67                      | 45,00                                                       | 45,58 | 70,17 | 81,49 |
| 23                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 66,00                      | 25,00                                                       | 41,71 | 67,22 | 87,50 |
| 24                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 66,82                      | 50,00                                                       | 44,20 | 64,83 | 89,90 |
| 25                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 45,56                      | 55,00                                                       | 20,99 | 38,67 | 75,48 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                      | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                               |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 26                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте                                             | Б                         | 55,03                      | 15,00                                                       | 29,28 | 53,41 | 81,49 |
| 27                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте                                             | Б                         | 83,59                      | 40,00                                                       | 66,30 | 86,19 | 97,36 |
| 28                  | Грамматические навыки употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте                                             | Б                         | 78,75                      | 55,00                                                       | 58,29 | 81,22 | 94,47 |
| 29                  | Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 83,52                      | 30,00                                                       | 67,96 | 86,19 | 96,15 |
| 30                  | Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно-значимом контексте | Б                         | 80,69                      | 15,00                                                       | 66,02 | 83,98 | 92,31 |

| Номер задания в КИМ                              | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                         | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                  |                                                                                                                                                                  |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 31                                               | Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативном - значимом контексте | Б                         | 70,10                      | 5,00                                                        | 45,58 | 75,51 | 87,50 |
| 32                                               | Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативном - значимом контексте | Б                         | 79,42                      | 30,00                                                       | 59,39 | 83,43 | 93,99 |
| 33                                               | Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативном - значимом контексте | Б                         | 63,16                      | 35,00                                                       | 40,06 | 64,46 | 82,93 |
| 34                                               | Лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативном - значимом контексте | Б                         | 70,25                      | 55,00                                                       | 52,76 | 70,53 | 85,82 |
| <b>Раздел 4 (задание по электронному письму)</b> |                                                                                                                                                                  |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 35 К1                                            | Электронное письмо личного характера в                                                                                                                           | П                         | 86,25                      | 28,33                                                       | 72,28 | 89,75 | 96,63 |

| Номер задания в КИМ                    | Проверяемые элементы содержания / умения                                      | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                        |                                                                               |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                                        | ответ на письмо-стимул                                                        |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 35 К2                                  | Электронное письмо личного характера в ответ на письмо-стимул                 | П                         | 86,99                      | 30,00                                                       | 73,76 | 90,06 | 97,24 |
| 35 К3                                  | Электронное письмо личного характера в ответ на письмо-стимул                 | П                         | 46,23                      | 0,00                                                        | 16,85 | 42,91 | 78,37 |
| 35 К4                                  | Электронное письмо личного характера в ответ на письмо-стимул                 | П                         | 80,16                      | 12,50                                                       | 63,54 | 81,95 | 95,55 |
| <b>Раздел 5 (задания по говорению)</b> |                                                                               |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 1                                      | Чтение вслух небольшого текста                                                | Б                         | 85,06                      | 23,68                                                       | 65,55 | 90,69 | 97,36 |
| 2                                      | Условный диалог-расспрос                                                      | П                         | 75,04                      | 15,79                                                       | 59,71 | 76,47 | 89,06 |
| 3 К1                                   | Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания | Б                         | 69,78                      | 8,77                                                        | 46,97 | 72,75 | 88,30 |
| 3 К2                                   | Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания | Б                         | 69,07                      | 7,89                                                        | 49,16 | 71,23 | 86,18 |
| 3 К3                                   | Тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания | Б                         | 55,30                      | 0,00                                                        | 29,83 | 54,75 | 80,41 |

Приведенные в таблице данные показывают, что в **разделе 1 (Аудирование)** выполнение заданий на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации (задания 1-4) составило в среднем 84,11%. Выполнение задания на понимание основного содержания прослушанного текста (задание 5) составило в среднем 80,94%. Это задания базового уровня. В группе испытуемых, получивших 2, задания 1, 2 и 5 процент выполнения составил 40,00, 30,00 и 22,00%. В группе, получивших 5, наиболее высокий процент у заданий 4, 2 и 3 с процентами 99,52, 98,80, 96,63% соответственно.

В задании повышенного уровня на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации (задания 6-11) процент выполнения в среднем составил 75,63%. В группе студентов, получивших 2, средний процент выполнения составил 32,5%, а в группе, получивших 5, средний процент выполнения задания с повышенной сложностью достаточно высок – 91,10%.

В разделе 2 (Чтение) средний процент выполнения задания 12 (понимание основного содержания прочитанного текста) составил 88,09%, что является достаточно высоким показателем. Наблюдается явное улучшение показателей по сравнению с 2019 годом, когда процент выполнения этого задания составил всего 49,1%.

С заданиями повышенной сложности 13-19 (понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации) справились со средним показателем 78,25%. В группе испытуемых, получивших 2, сложность вызвали задания 15, 18, 19 с минимальными процентами 35,00, 30,00 и 35,00% соответственно. В других группах обучающихся эти задания повышенной сложности не вызвало больших затруднений – по всем заданиям процент выполнения выше 50%.

Раздел 3 (Грамматика и лексика) показывает, что в среднем выполнение заданий 20-28 на использование грамматических навыков образования нужной морфологической формы слова в коммуникативно-значимом контексте составляет 64,15%, при этом средний показатель 25 задания составляет всего 45,56%, что является неудовлетворительным для базового задания. В группах обучающихся, получивших 2 и 3, процент выполнения этих заданий достаточно низкий – от 15% до 66,30%. В группе испытуемых, получивших 4 и 5, процент выполнения колеблется от 38, 67% до 97,36%. Наиболее низкие показатели у студентов в группах, получивших 3, 4 и 5, в задании 25.

Процент выполнения заданий 29-34 на лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно-значимом контексте несколько выше и составляет 74,52%. Наименьший процент выполнения наблюдается в заданиях 33 и 31 с показателями 63,16 и 70,10% соответственно.

Самую большую трудность у испытуемых, получивших 2, вызвало задание 31. С ним справилось только 5 % учеников. Для студентов, получивших 3, 4 и 5, наибольшую трудность представило себе задание 33 с процентом выполнения 40,06, 64,46 и 82,93% соответственно.

В разделе 4 (Электронное письмо) в задании 35 коммуникативная задача (К1) была решена у 86,25% школьников. В группах обучающихся, получивших 4 и 5, максимальный балл по К1 получили 89,75 и 96,63% испытуемых. Результаты по К2 – организация текста – также достаточно высоки: в среднем с ним справились 86,99% испытуемых. А вот корректное языковое оформление письменного текста (К3) вызвало затруднения. Средний показатель составляет всего 46,23%. В группах обучающихся,

получивших 2 и 3, процент выполнения этих заданий достаточно низкий – 0% и 16,85%. Также низкий показатель и у групп школьников, получивших 4 и 5, с результатами 42,91 и 78,37%. С орфографией и пунктуацией (К4) девятиклассники справились гораздо успешнее: по данному критерию средний процент составляет 80,16%.

**В разделе 5 (Говорение)** при выполнении задания 1 (чтение вслух небольшого текста) средний процент выполнения составил 85,06%, что является довольно таки высоким показателем. Однако, в группе испытуемых, получивших 2, этот результат 23,68%. В задании 2 повышенного уровня сложности (условный диалог-расспрос) в среднем с заданием справились 75,04% учащихся. В группах обучающихся, получивших 2 и 3, процент выполнения этих заданий достаточно низкий – 15,79% и 59,71%.

Задание 3 базового уровня (тематическое монологическое высказывание с опорой в тексте задания) неожиданно вызвало некоторые затруднения у девятиклассников. С решением коммуникативной задачи (К1) справились лишь 69,78% учащихся. В группах обучающихся, получивших 2 и 3, процент выполнения – 8,77 и 46,97% соответственно. Верно выстроили монолог (К2) 69,07% учащихся, при этом структура монолога оказалась незнакомой многим ученикам. Так, в группе испытуемых, получивших 2, с этим заданием справились лишь 7,89% школьников. Особую трудность вызвало языковое оформление устной речи (К3). Средний процент выполнения составил 55,30%, что является достаточно низким результатом. В группах обучающихся, получивших 2, 0,00% обучающихся справились с правильным языковым оформлением монолога. Даже в группах, получивших 3, 4 и 5, процент выполнения задания низкий – 29,83, 54,75 и 80,41%.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по английскому языку**

Анализ приведенных статистических данных показывает, что на достаточно высоком уровне учащиеся справились с заданиями по **аудированию**. По всей видимости, это обусловлено большими возможностями вне школы для развития смыслового восприятия иноязычной устной речи на слух, которые сейчас имеются у обучающихся и происходят за счет просмотра фильмов на иностранном языке, клипов, песен и др. самостоятельной деятельности. Наиболее сложным для студентов, получившим 2, явилось задание 6 на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации, с которым справились всего 15% школьников. Однако, в целом, задания по аудированию не вызвали больших затруднений у учащихся. Типичными ошибками в задании на заполнение пропусков являются ошибки на правописание слов с непроизносимыми буквами, например scientist, spaghetti. beautiful и т.д.

В разделе **чтение** с заданием базового уровня 12 в среднем справились 88,09% девятиклассников, что является хорошим показателем. Только в

группе студентов, получившим 2, этот процент всего лишь 36,67. Что касается заданий повышенного уровня 13-19 на понимание в прочитанном тексте запрашиваемой информации, то здесь результаты несколько хуже. Задание 14 вызвало проблемы у всех групп испытуемых и показало средний процент 67,49%. Типичной ошибкой в заданиях 13-19 является неправильный выбор ответа FALSE or NOT STATED, то есть учащиеся не совсем понимают разницу и путают эти понятия. Но, в целом, обучающиеся вполне справляются с заданиями по чтению, демонстрируя достаточный уровень развития умений чтения на ИЯ.

Отмечу, что средний процент выполнения заданий на понимание основного содержания в **аудировании и чтении** 5 и 12 достаточно высок - 80,94 и 88,09%. Тогда как задания на понимание в тексте запрашиваемой информации в обоих разделах требуют более пристального внимания в процессе обучения. Об этом свидетельствуют низкий процент выполнения заданий 8, 14, 18 в разделах **аудирование и чтение** с показателями 67,19, 67,49, 68,90%.

Вывод: в обучении следует обратить более пристальное внимание на развитие именно данных умений, поскольку они являются стратегически важными слагаемыми информационной компетенции учащихся. Следовательно, можно констатировать необходимость дальнейшего продвижения в школьную практику методик коммуникативного обучения аудированию и чтению, т.е. различным стратегиям извлечения информации в этих видах деятельности.

Анализ данных в разделе **Грамматика и лексика** показывает, что уровень сформированности грамматических навыков употребления нужной морфологической формы данного слова в коммуникативно-значимом контексте достаточно низкий, что несколько удивительно, поскольку именно на овладение грамматикой делается упор на начальных уровнях владения ИЯ (начальная и основная школа). Так, например, с заданиями базового уровня 20, 25 и 26 справились в среднем всего лишь 50,93, 45,56 и 55,03% девятиклассников.

Процент выполнения заданий на сформированность лексико-грамматические навыки образования и употребления родственного слова нужной части речи с использованием аффиксации в коммуникативно-значимом контексте значительно выше. Лишь 33 задание показалось школьникам сложным, поскольку с ним справились в среднем 63,16% обучающихся. Эти результаты ожидаемы и закономерны, так как работа над овладением лексикой регулярно ведется на занятиях по ИЯ.

Если сравнить результаты раздела **«Лексика и грамматика»** (рецептивные навыки) и результаты оценивания соответствующих навыков в заданиях со свободным ответом (задание 35 и задание 3 в устной части) (продуктивные навыки), то можно наблюдать определенную закономерность и констатировать, что при написании личного письма и в монологе баллы за языковое оформление речи очень невысоки. В целом, данные факты важны

для понимания того, что в продуктивных видах иноязычной речевой деятельности лексико-грамматические навыки девятиклассников развиты хуже, чем в рецептивных. Так, например, при написании электронного письма средний процент выполнения критерия КЗ (лексико-грамматическое оформление текста) составил всего лишь 46,23%. А в задании 3 устной части критерий Языковое оформление высказывания был выполнен в среднем на 55,30%. Причина этого видится в том, что самостоятельной, неподготовленной письменной и устной речи на уроках ИЯ по-прежнему не уделяется должного внимания. В данной связи очевиден вывод о необходимости усиления работы по формированию лексико-грамматических навыков в спонтанной /инициативной/ самостоятельной письменной и устной речи учащихся.

Выводы относительно лексико-грамматических (и, в целом, языковых навыков) тем более значимы, что именно к 9 классу (окончанию основного общего образования), согласно документов по образованию, должно быть обеспечено достижение требуемого уровня владения ИЯ (А2 по общеевропейской шкале).

Анализируя данные выполнения устной части экзамена, можно отметить, что с заданием «Чтение текста вслух» справились в среднем 85,06% девятиклассников. Типичными ошибками являются неправильное произношение числительных (например 16, 60, 1980 года и т.д.), неправильное ударение в словах, а также интонационные ошибки, на которые, видимо, не обращают должного внимания в школе на уроках. Говоря про наиболее частые ошибки, допущенные учащимися при выполнении 2 задания «Условный диалог-расспрос», то здесь надо отметить ошибки в употреблении структур like/would like, prefer/would prefer, а также непонимание сути вопросов из-за плохого знания лексики. В 3 задании устной части на воспроизведение связного монологического высказывания испытуемые часто рассказывают заученную тему, а не строят монолог по предложенному плану. Также можно отметить отсутствие технических фраз, которые нужны, чтобы обозначит начало и конец монологического высказывания. Таким образом, формат этого задания ОГЭ оказался незнакомым для большинства школьников, о чем свидетельствуют и низкий процент выполнения этого вида деятельности.

Анализируя ошибки, допущенные испытуемыми в различных разделах и типах заданий ОГЭ по английскому языку в 2022 г., их можно отнести к категории типичных погрешностей, специфичных для коммуникативных тестов. К ним относятся: неумение точно следовать инструкции к тесту, незнание требований определенного формата теста, несоблюдение временных рамок теста, в целом, отсутствие должной практики выполнения коммуникативно-ориентированных тестов.

Причина этого видится в том, что коммуникативные типы заданий, деятельность учащихся в коммуникативной ситуации и адекватное реагирование на нее, требование обеспечения эффективности коммуникации

и другие аспекты коммуникативной методики обучения ИЯ еще недостаточно реализуются на уроках.

Используемые в Воронежской области УМК по английскому языку имеют сопоставимые с ОГЭ типы заданий.

Практически все образовательные организации Воронежской области используют учебники, включенные в ФПУ 2014 г. и 2020 г. В большинстве своем - это учебники для базового обучения, учебники для углубленного обучения используют небольшое количество образовательных организаций.

### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по английскому языку**

В разделах «Чтение» и «Аудирование» можно отметить достаточно высокий процент метапредметных результатов обучения. В основном, девятиклассники умеют определять тему, прогнозировать содержание текста по заголовку или ключевым словам, выделять основную мысль, опуская второстепенные факты, и устанавливать логическую последовательность основных событий. Низкие результаты у студентов, получивших 2, объяснимы, возможно, низкой регулятивной компетенцией (способностью к самоорганизации и самообразованию), то есть отсутствием желания читать и слушать больше текстов различного характера на иностранном языке.

Особый интерес представляют собой задания с развернутым ответом, которые традиционно представляют собой наибольшую сложность для испытуемых. Результаты в разделе «Электронное письмо» продемонстрировали достаточно высокую метапредметную компетенцию обучающихся. Тот факт, что 86,25% и 86,99% учащихся справились с критерием К1 (решение коммуникативной задачи) и К2 (организация текста) в электронном письме, говорит о сформированности умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей. Низкий процент выполнения задания в группах школьников, получивших 2, по критерию К1 и К2 можно объяснить неумением организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, а также неумением анализа собственных достижений.

Однако задание 3 в разделе «Говорение» показало низкое развитие умения планировать свое речевое поведение, формулировать и аргументировать свое мнение. Если сравнивать организационные умения девятиклассников, то более низкий процент по решению коммуникативной задачи (К1) и организации высказывания (К2) продемонстрирован в монологе (69,78% и 69,07% соответственно), чем в личном письме (86,25% и 86,99% соответственно), что указывает на важность дальнейшей работы над развитием монологической речи, необходимости уделять больше внимания умениям построения монологической речи.

В целом, отмечу необходимость развивать у школьников умения самостоятельно ставить цели в освоении английского языка, планировать пути их достижения, а также развивать навыки управления своей учебной деятельности в изучении иностранного языка, ее анализа и последующей коррекции.

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

Умения, усвоение которых школьниками региона в целом, сдававшими ОГЭ по английскому языку, можно назвать достаточными, являются:

- умения понимания основного содержания и запрашиваемой информации при аудировании и чтении. Задания по аудированию в среднем не вызвали больших затруднений у школьников; общие средние результаты по аудированию оказались даже выше, чем по чтению.
- написание электронного письма (в письменной части);
- чтение текста вслух и участие в диалоге-расспросе (в устной части).

К недостаточно сформированным умениям относятся:

- грамматические навыки образования нужной морфологической формы слова в коммуникативно-значимом контексте, в частности употребление времен (Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Past Perfect), страдательный залог, разграничение значений конструкций like/would like, prefer/would prefer.

- продуктивные навыки лексико-грамматического оформления письменной и устной речи (К3 задание 35, К3 задание 3У).

- умения точно, полно и аргументированно представлять содержание текста (К1 в задании 3У) и выстраивать его сообразно с требованиями, предъявляемыми к организации текста определенного типа (К2 в задании 3У);

Вероятными причинами затруднений и типичных ошибок являются:

- Незнание формата ОГЭ по английскому языку;
- Недостаточное выполнение грамматических упражнений в формате ОГЭ;
- Невысокое развитие метапредметных навыков учащихся;
- Недостаточная реализация коммуникативной методики на уроках ИЯ.

Обучающиеся вполне справляются с заданиями по чтению, демонстрируя достаточный уровень развития умений чтения на ИЯ, однако требуется дальнейшие усилия для обеспечения высокого уровня развития у учащихся умений поиска и систематизации информации как важной составляющей метапредметной компетенции школьников.

Необходимо уделять повышенное внимание в обучении продуктивным языковым навыкам

Требуется интенсификация работы учителей по развитию умений монологической речи школьников как одного из видов самостоятельной,

неподготовленной устной речи на ИЯ, в частности, умений композиционно-структурной организации монолога.

Необходимо более широкое применение в основной школе коммуникативных приемов развития письменной речи обучающихся.

### **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Английский язык»**

#### **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «Английский язык» для всех обучающихся**

Рекомендации относятся к использованию коммуникативной методики обучения иностранным языкам, а именно:

- внедрить в учебный процесс упражнения, направленные на развитие учебно-познавательных умений, способности работать с информацией различного рода и уровня сложности;
- использовать рефлексивные виды деятельности на занятиях по английскому языку для развития рефлексивного мышления, т.е. оценки своего отношения к изучаемому материалу и понимания причин собственной успешности/неуспешности при выполнении заданий и т.д.;
- отказаться от заучивания фрагментов текстов, а стимулировать самостоятельную, спонтанную речь обучающегося;
- развивать критическое мышление школьников: умение видеть проблему и ее разные стороны, а также умение формулировать свою позицию, четко и аргументированно выражая свою точку зрения;
- знакомить учащихся с критериями оценивания заданий со свободным ответом.

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

Основными проблемами при написании ОГЭ по английскому языку в 2022 году явились недостаточно сформированные лексико-грамматические навыки в продуктивных видах речевой деятельности и умения диалогической речи, метапредметные умения.

Для обучающихся с низким уровнем предметной подготовки можно рекомендовать:

- большее внимание уделять развитию лексико-грамматических навыков в продуктивных видах речевой деятельности;
- обращать внимание обучающихся на грамматическую сторону речи (формирование вопросительных предложений, степени сравнения прилагательных, множественное число существительных);
- вырабатывать навыки чтения вслух с соблюдением фонетических норм;

- в устной речи особое внимание уделять монологической речи, в том числе и при описании иллюстративной информации, постепенно переходя к заданиям, требующим диалогической речи;

- в процесс обучения постепенно включать задания на формирования ряда умений, например, на чтение и отработку грамматических навыков.

Для обучающихся со средним уровнем предметной подготовки рекомендуется:

- в процессе обучения отрабатывать задания на развитие диалогической речи;

- расширять лексический запас, обращая внимание на словообразование;

- отрабатывать навыки полного и точного понимания содержания письменного и прослушанного текстов;

- отрабатывать навыки выполнения коммуникативной задачи, заданий на изучающее чтение.

Для обучающихся с высоким уровнем предметной подготовки рекомендуется:

- расширять лексический запас: работать с синонимами, антонимами, дефинициями, сочетаемостью;

- оценивать себя с точки зрения правильности использования лексико-грамматических норм при оформлении устного и письменного высказывания;

- при работе с текстами уметь выделять тему, идею, отношение автора к событиям, героям, действиям;

- уметь выделять главное, обобщать, находить общее и различное в контексте предложенной темы;

- уметь точно выражать свое мнение и приводить аргументы в соответствии с ним, делать вывод.

Учитель должен обращать внимание на метапредметные аспекты при подготовке обучающихся к ОГЭ, в том числе умения сравнивать, анализировать, аргументировать, критически оценивать информацию. Также представляется целесообразным использование элементов интеграции с другими предметами, например, изучение на уроках тем, связанных с географией, историей, литературой и т.д.

# **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Биология»**

*М.А. Федорченко, И.П. Пескова, Карманова Е.А.*

## **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по биологии**

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Биология»**

Изменения в КИМ 2022 года по сравнению с 2021 годом отсутствуют.

Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 29 заданий. Часть 1 содержит 24 задания с кратким ответом, часть 2 содержит 5 заданий с развёрнутым ответом.

Часть 1 включает 16 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного уровня сложности, из которых 1 задание с ответом в виде одного слова или словосочетания, 3 задания с выбором нескольких верных ответов, 3 задания на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 1 задание на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 5 заданий с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; 4 задания высокого уровня сложности: 1 задание на анализ статистических данных, представленных в табличной форме, 1 задание на анализ научных методов, 2 задания на применение биологических знаний и умений для решения практических задач.

Задания формулируются на основе содержательных блоков курса биологии за уровень основного общего образования: «Биология как наука», «Признаки живых организмов», «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Организм человека и его здоровье», «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».

Необходимо отметить, что в 2020-2021 годах структура и содержание КИМ претерпели изменения по сравнению с 2019 годом (это важно, т.к. динамика результатов может рассматриваться за 2018, 2019 и 2022 годы, в 2020 и 2021 году ОГЭ по биологии не проводилось, и сравнение не может быть вполне корректным). Так, в 2020 году появились новые модели заданий в линиях 1 и 20, новая линия заданий 27, линия 30 (задания 31 и 32 в модели 2019 года) была значительно переработана. В 2021 г. задания сократили ещё раз (до 29). В первой части работы количество заданий уменьшилось на два, а второй — добавили одно. Изменения коснулись следующих позиций: в

части 1 изменена модель задания линии 24 и расширен перечень объектов; в части 2 линия 26 представлена заданиями, проверяющими исследовательские умения.

Если сравнивать модельные варианты КИМ 2019 и 2022 гг., то можно увидеть, что изменилось распределение заданий как по основным содержательным блокам и проверяемым умениям и способам действий, так и по уровням сложности.

#### Распределение заданий КИМ по содержательным блокам

| Содержательный блок                            | Доля заданий по данному блоку от общего количества заданий в экзаменационной работе (в %) |          |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                | КИМ 2019                                                                                  | КИМ 2022 |
| Биология как наука                             | 3-12,5                                                                                    | 10-12    |
| Признаки живых организмов                      | 12,5-31                                                                                   | 20-24    |
| Система, многообразие и эволюция живой природы | 19-31                                                                                     | 20-24    |
| Организм человека и его здоровье               | 37,5-53*                                                                                  | 31-34*   |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды      | 19-31                                                                                     | 6        |

\* Преобладание заданий из раздела «Организм человека и его здоровье» объясняется тем, что его содержание в наибольшей степени отвечает общим целям обучения биологии на уровне основного общего образования.

#### Распределение заданий КИМ по уровням сложности

| Уровень сложности | Доля заданий данного уровня от общего количества заданий в экзаменационной работе (в %) |          |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                   | КИМ 2019                                                                                | КИМ 2022 |
| Базовый           | 48                                                                                      | 40       |
| Повышенный        | 35                                                                                      | 42       |
| Высокий           | 17                                                                                      | 18       |

#### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по биологии в 2022 году

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                    | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                             |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| Часть 1             |                                                                             |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 1                   | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого  | П                         | 77,60                      | 34,48                                                       | 74,21 | 84,10 | 88,46 |
| 2                   | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой | Б                         | 67,08                      | 27,59                                                       | 53,41 | 80,90 | 92,31 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                          | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                   |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | природы                                                                                                                                                                                           |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 3                   | Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы                                                                                                                                                           | Б                         | 57,17                      | 26,05                                                       | 43,51 | 68,86 | 88,97 |
| 4                   | Царство Растения                                                                                                                                                                                  | Б                         | 61,93                      | 19,54                                                       | 46,85 | 76,63 | 92,05 |
| 5                   | Царство Животные                                                                                                                                                                                  | Б                         | 68,81                      | 44,83                                                       | 58,14 | 78,32 | 91,28 |
| 6                   | Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека                                                       | Б                         | 65,99                      | 27,20                                                       | 51,94 | 79,70 | 93,59 |
| 7                   | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма                                                                                                                                  | Б                         | 69,51                      | 30,65                                                       | 57,03 | 81,83 | 96,15 |
| 8                   | Опора и движение                                                                                                                                                                                  | Б                         | 65,08                      | 33,33                                                       | 54,35 | 75,52 | 87,69 |
| 9                   | Внутренняя среда. Транспорт веществ                                                                                                                                                               | Б                         | 55,47                      | 25,67                                                       | 39,54 | 68,77 | 90,26 |
| 10                  | Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела                                                                                                                                          | Б                         | 54,66                      | 23,37                                                       | 40,79 | 67,44 | 81,54 |
| 11                  | Органы чувств                                                                                                                                                                                     | Б                         | 68,33                      | 34,48                                                       | 55,11 | 80,54 | 96,41 |
| 12                  | Психология и поведение человека                                                                                                                                                                   | Б                         | 70,19                      | 37,93                                                       | 59,04 | 80,63 | 95,64 |
| 13                  | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи                                                                                | Б                         | 81,86                      | 39,08                                                       | 73,98 | 91,83 | 98,21 |
| 14                  | Влияние экологических факторов на организмы                                                                                                                                                       | Б                         | 69,17                      | 27,20                                                       | 60,02 | 77,52 | 88,46 |
| 15                  | Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира                                                                                                           | Б                         | 60,96                      | 24,14                                                       | 45,34 | 75,39 | 92,05 |
| 16                  | Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов | Б                         | 54,75                      | 16,86                                                       | 40,65 | 66,95 | 90,77 |
| 17                  | Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности                                                               | Б                         | 59,09                      | 21,07                                                       | 43,73 | 73,57 | 89,23 |
| 18                  | Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме                                                                                              | П                         | 77,60                      | 43,30                                                       | 72,69 | 85,43 | 83,59 |
| 19                  | Умение проводить множественный выбор                                                                                                                                                              | П                         | 67,14                      | 27,78                                                       | 54,33 | 79,72 | 94,49 |
| 20                  | Умение проводить множественный выбор                                                                                                                                                              | П                         | 62,40                      | 26,05                                                       | 48,77 | 75,30 | 90,51 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                 | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»    |
| 21                  | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие                                                                                                                                            | П                         | 47,30                      | 6,51                                                        | 26,51 | 65,19 | 90,77  |
| 22                  | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов                                                                                                                                                                          | П                         | 89,58                      | 59,77                                                       | 84,38 | 96,40 | 100,00 |
| 23                  | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных                                                                                                                                                                | П                         | 43,66                      | 4,60                                                        | 23,45 | 60,57 | 88,33  |
| 24                  | Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму                                                                                                                           | П                         | 53,18                      | 19,03                                                       | 45,83 | 60,20 | 77,78  |
| <b>Часть 2</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |        |
| 25                  | Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого | В                         | 24,65                      | 2,68                                                        | 13,43 | 32,07 | 60,90  |
| 26                  | Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов                                                                                         | В                         | 20,11                      | 1,34                                                        | 10,75 | 26,14 | 51,67  |
| 27                  | Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)                                                                                                                                                                     | П                         | 36,96                      | 8,81                                                        | 26,42 | 45,28 | 68,29  |
| 28                  | Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме                                                                                                                                                                            | В                         | 43,88                      | 3,96                                                        | 30,67 | 55,09 | 81,79  |
| 29                  | Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания                                 | В                         | 30,20                      | 1,53                                                        | 15,68 | 40,53 | 73,25  |

Процент выполнения заданий базового уровня (задания 1 – 17) в среднем составил более 50% – от 54, 66% (задание 10) до 81,86% (задание 13). Процент выполнения заданий повышенного (задания 18-24 и 27) и высокого уровня (задания 25, 26, 28, 29) в среднем существенно ниже – от 20, 11% (задание 26) до 89,58% (задание 22). Важно отметить, что в группе участников ОГЭ, получивших «2», с заданиями высокого уровня сложности мало кто справился, так, например, задание 26 выполнили 1,34%, задание 29 – 1,53%. В группе получивших «3» процент выполнения ниже 15 отмечается для заданий 26 (10,75%) и 25 (13,43%). Чуть выше (15,68%) – для задания 29. В то же время получившие «4» и «5» показали хорошие результаты выполнения заданий повышенного и высокого уровня. Однако и у них задание 26 вызвало затруднения (процент выполнения 26,14% и 51,67% соответственно).

Сопоставив данные, приведенные в таблице 2-7, и модельный вариант КИМ, предоставленный для анализа, а также спецификацию и кодификатор ОГЭ 2022 (размещены на сайте [fipi.ru](http://fipi.ru)), можем отметить, что недостаточно хорошо усвоены такие элементы содержания, как «Царство Грибы. Роль грибов в природе» (код проверяемого элемента содержания 3.2) из содержательного блока «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Внутренняя среда организма» (4.5), «Транспорт веществ» (4.6), «Обмен веществ» (4.7) из содержательного блока «Человек и его здоровье». Недостаточно сформированы умения применять понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов. Участники ОГЭ плохо владеют приёмами работы по критическому анализу полученной информации и простейшими способами оценки её достоверности. Не развиты исследовательские умения, об этом свидетельствует низкий процент выполнения задания 26, в котором необходимо использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов.

Наиболее успешно усвоены выпускниками основной школы элементы содержания: «Признаки живых организмов» (2.2), «Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни» (4.14), «Приемы оказания первой доврачебной помощи» (4.15), участники экзамена продемонстрировали умение анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни, в том числе, например, для профилактики травматизма и/или оказания первой помощи при травмах (коды контролируемых требований к результатам освоения ООП ООО 2.1.9, 2.7, 3.1, 3.2). Успешно освоены умения распознавать на рисунках (фотографиях) и описывать органы и системы органов человека (2.3.2). Выпускниками достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения, в частности владение приемами работы с информацией, представленной в графической форме (процент выполнения задания 18 повышенного уровня сложности в среднем 77,60%).

## Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по биологии

На основе данных, приведенных в п. 2.3.2, выявлены сложные для участников ОГЭ задания. Для учащихся, получивших «3», таковыми оказались не только все задания Части 2, но и ряд заданий Части 1 (процент выполнения заданий 3, 4, 9, 10, 15, 16, 17, 20, 21, 23 и 24 менее 50). В группе получивших «2» по всем заданиям, кроме задания 22, процент выполнения не превышает 50. У участников ОГЭ, получивших «4», затруднения вызвали задания 25, 26, 27 и 29, у получивших «5» – задание 26 (процент выполнения 51,67). Проведем содержательный анализ выполнения заданий Части 2 на примере модельного варианта КИМ ОГЭ.

Задание 25 высокого уровня сложности проверяет сформированность умений распознавать на рисунках (фотографиях) биологические объекты, объяснять их роль в жизни человека; анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, соблюдение человеком основных гигиенических правил в повседневных ситуациях. Выполнение задания предполагает развернутый аргументированный ответ и оценивается максимально в 2 балла при отсутствии биологических ошибок.

Приведем пример задания из предоставленного для анализа варианта КИМ.

25. Рассмотрите рисунок с изображением агротехнического приёма. Как называется этот приём? С какой целью он используется при выращивании декоративно цветущих растений?



Средний процент выполнения задания 25 в регионе 24,65. В группе обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, процент выполнения составил лишь 2,68, в группе получивших «3» - 13,43, в группе получивших «4» - 32,07, в группе получивших «5» - 60,90. Большинство участников экзамена указывали, что на рисунке изображено удаление верхушки побега, что стимулирует его ветвление (усиленный рост боковых побегов). Но учащиеся затруднялись в определении названия самого агротехнического приема. Название «прищипка» есть в учебниках «Биология: 6 класс» под редакцией И. Н. Пономаревой, В. В. Пасечника и др. Однако в учебниках из федерального перечня, используемых в ОО нашего региона, не акцентировано внимание на использовании данного приема при выращивании декоративно цветущих растений. Вполне ожидаемо, что

самостоятельно прийти к выводу о букетном ветвлении (что являлось одним из обязательных элементов ответа) учащиеся не смогли. Практико-ориентированные задания на базе предметных знаний, представленных в разделе курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», традиционно вызывают гораздо большие сложности, чем задания такого же типа, но на базе других разделов (например, «Животные» или «Человек и его здоровье»). На наш взгляд, это связано с тем, что царство растений изучается в 5-6 классе (при 1 часе в неделю!), а в 9 классе растительные организмы рассматриваются с эволюционных и экологических позиций и к таким «мелочам», как агротехнические приемы, уже не возвращаются.

Задание 26 – высокого уровня сложности и проверяет умение объяснять результаты, полученные в ходе эксперимента, анализировать влияние условий на экспериментальные объекты, выдвигать гипотезы и формулировать выводы. Выполнение задания предполагает развёрнутый аргументированный ответ и оценивается максимально в 2 балла при отсутствии биологических ошибок.

Это новое и весьма трудное задание. Чтобы обучающиеся могли успешно с ним справиться, у них должны быть сформированы основы научного типа мышления: умение анализировать результаты приводимого в описании эксперимента, выдвигать гипотезы, формулировать выводы, соотносить собственные биологические знания с информацией, полученной из описания эксперимента, т. е. достигнуты (помимо предметных) высокие метапредметные результаты обучения.

Рассмотрим задание 26 из модельного варианта.

26. Французский учёный Л. Пастер в XIX в. проводил эксперименты с микробами куриной холеры. Он выращивал эту культуру на специальной жидкой питательной среде. Затем учёный переносил «ядовитый бульон» на крошки хлеба и кормил ими цыплят. Через день эти цыплята погибали.

Однажды цыплятам были даны крошки хлеба со старой (ослабленной) культурой бактерий. Цыплята заболели, но остались живы. Тогда Л. Пастер взял несколько новых здоровых цыплят и ввёл им и тем цыплятам, которые выжили, по смертельной дозе свежей культуры бактерий. На следующий день учёный увидел, что цыплята, ранее получившие дозу ослабленной культуры, были здоровы, а цыплята, получившие её впервые, погибли.

Что изучал Л. Пастер? Какой вывод можно сделать по результатам эксперимента?

Задание 26 оказалось самым сложным из всей экзаменационной работы для всех групп учащихся (средний процент выполнения – 20,11). Среди получивших неудовлетворительную отметку процент выполнения составил всего лишь 1,34, в группе получивших «3» - 10,75, в группе получивших «4» - 26,14, в группе получивших «5» - 51,67. Типичные ошибки при выполнении этого задания заключались в том, что выпускники не вчитывались внимательно в текст задания, не вдумывались в конкретную ситуацию (описанный опыт). Большинство выпускников отвечало, что Л. Пастер

изучал иммунитет, «изобрел прививки» и т.п. Экзаменуемые не сумели провести анализ приведенного в задании эксперимента, установить причинно-следственные связи, самостоятельно сделать вывод на основе полученных Пастером результатов. Вместо этого школьники зачастую просто переписывали из текста задания фразы, в которых говорится о результатах эксперимента. Очевидно, что при подготовке к ГИА учителям нужно особое внимание уделять биологическому эксперименту, развитию исследовательских навыков, отрабатывать соответствующие умения на разном содержательном материале. К сожалению, несмотря на то, что в 2020-2021 годах структура и содержание КИМ претерпели изменения, банк заданий ОГЭ по биологии на сайте [fipi.ru](http://fipi.ru) практически не обновился.

Задание 27 повышенного уровня сложности проверяет умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать), умение применять полученные знания в изменённой ситуации, так как полные и развёрнутые ответы на часть вопросов могут быть сделаны только при привлечении дополнительных знаний и умений.

Задание 27 предполагает ответы на поставленные вопросы и оценивается в 3 балла. Максимальный балл выставляется в случае, если экзаменуемый не только воспроизводит все необходимые для ответа элементы, выявленные непосредственно из предложенного текста, но и использует в ответе собственные знания и умения по теме.

В модельном варианте КИМ использован известный текст «Современные методики переливания крови» (есть в открытом банке заданий ОГЭ на сайте [fipi.ru](http://fipi.ru)). Участникам ОГЭ предлагалось ответить на следующие вопросы: 1) Кто является реципиентом при аутогемотрансфузии? 2) В каком случае прибегают к прямому переливанию крови? 3) Какие особенности крови человека учитываются при её переливании?

С этим заданием участники экзамена справились лучше, чем с двумя предыдущими, в среднем его выполнили практически 37% выпускников. В группе, получивших неудовлетворительную отметку, процент выполнения составил 8,81, в группе получивших «3» - 26, 42, в группе получивших «4» - 45,28, в группе получивших «5» - 68,29. У большинства экзаменуемых первые два вопроса не вызвали особых затруднений, так как на них есть прямые ответы в тексте. Но нужно отметить, что неуспевающие и плохо успевающие школьники (из групп, получивших «2» и «3») часто вместо полных и развернутых ответов на вопросы дают частичные, например, называют лишь 1-2 причины, по которым необходимо прямое переливание крови, вместо перечисления всех возможных случаев, упомянутых в тексте. На третий вопрос правильный ответ чуть больше трети участников экзамена, что говорит о недостаточно усвоенных элементах содержания блока «Организм человека и его здоровье», а именно «Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет» (код контролируемого элемента 4.5). Это же отмечалось выше при анализе заданий базового уровня (см. п. 2.3.2). При изучении соответствующих на

уроках биологии в 8 классе необходимо заострять внимание обучающихся на иммунологических особенностях крови, различиях не только по группам, но и по резус-фактору, объяснять сущность и значение этих различий. В 9 классе можно (и нужно!) вернуться к этому вопросу при изучении химической организации клетки, функций белков, их специфичности.

Задание 28 высокого уровня сложности направлено на проверку умения работать со статистическими данными, представленными в табличной форме: находить и выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого, проводить сравнение, сопоставление, ранжирование объектов по одному или нескольким основаниям, что позволяет оценить сформированность не только предметных биологических знаний, но и общих учебных умений, навыков и способов деятельности.

Задание 28 предполагает ответы на поставленные вопросы и оценивается в 3 балла, для этого экзаменуемый должен не только найти связи между статистическими данными, представленными в табличной форме, но и сделать выводы об их причинах.

Приведем пример задания из предоставленного для анализа варианта КИМ.

28. Пользуясь таблицей «Наследование групп крови ребёнком», ответьте на следующие вопросы: 1) Какая группа крови будет у ребёнка, если у отца I группа, а у матери IV? 2) Если у ребёнка II группа крови, какие группы крови могут быть у родителей? (Укажите любые четыре пары вариантов ответа.) 3) Ребёнок с какой группой крови является универсальным реципиентом?

Задание 28 вызвало наименьшие трудности (по сравнению с другими заданиями Части 2), средний процент выполнения 43,88. Исключение составили выпускники из группы получивших «2» (справились 3,96 %, а с заданием 27 – 8,81%). Процент выполнения в группе получивших «3» - 30,67, получивших «4» - 55,09, получивших «5» - 81,79. Типичные ошибки при выполнении этого задания состояли в том, что школьники указывали одну возможную группу крови ребенка (а не две – II (A) и III (B), как это явствует из таблицы), приводили менее четырех пар вариантов вероятных групп крови родителей или называли четыре варианта, но только для одного родителя. Такого рода ошибки свидетельствуют в первую очередь о неумении внимательно читать текст задания, а также о непонимании учащимися необходимости давать как можно более полные ответы на поставленные вопросы, рассматривая все возможные варианты, не ограничиваясь одним (правильным, но не единственным). Не все участники экзамена свободно владеют биологической терминологией, в частности путают понятия «донор» и «реципиент», что и привело к ошибкам при ответе на третий вопрос задания. Работе с терминами необходимо уделять внимание на каждом уроке биологии, выбирая подходящие формы такой работы в зависимости от возрастных особенностей, специфики темы, типа и этапа урока.

Задание 29 имеет высокий уровень сложности и представляет собой ситуационную биологическую задачу, проверяющую умения обучающегося

вычислять энергозатраты при различной физической нагрузке, составлять рацион питания в соответствии с конкретными условиями задачи, делать выводы на основании полученных результатов. Кроме того, в задании 29 содержится вопрос на знание процессов пищеварения и обмена веществ, способов их регуляции в организме человека и умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

Задание 29 предполагает развёрнутый ответ и оценивается в 3 балла. Максимальный балл ставится только в том случае, если экзаменуемый производит все необходимые расчёты, учитывает все необходимые требования, сформулированные в условии задания, отвечает верно на поставленные вопросы.

В модельном варианте КИМ предлагалась следующая задача.

29. Светлана, студентка театрального училища, всегда следит за своей фигурой и три раза в неделю занимается ритмической гимнастикой в фитнес-клубе. После занятия продолжительностью 1 час 40 минут Светлана заходит в кафе быстрого питания, чтобы пообедать. На обед она заказала себе борщ, плов с курицей, овощной салат и апельсиновый сок.

Используя данные таблиц 1 («Энергозатраты при различных видах физической активности») и 2 («Таблица энергетической и пищевой ценности продукции кафе быстрого питания»), выполните задания.

1) Рассчитайте энергозатраты Светланы во время занятия.

2) Рассчитайте калорийность обеда. Насколько заказанный обед компенсирует энергозатраты спортивного занятия (в %)?

3) Какой препарат применяют больные сахарным диабетом?

В среднем задание выполнили 30,20% участников экзамена. В группе получивших «2» очень низкий процент выполнения - 1,53, в группе получивших удовлетворительную отметку - 15,68, в группе «хорошистов» - 40,53, «отличников» - 73,25. Типичные ошибки экзаменуемых, в первую очередь, были связаны с невнимательным прочтением условия задачи и неумением учитывать большое количество «вводных»: вид физической нагрузки, ее продолжительность, заказанные девушкой блюда (предпочтения фигуранта задачи или рекомендации тренера в других вариантах). Часть выпускников продемонстрировала недостаточный уровень усвоения умений работать со статистическими данными, приведёнными в таблицах: найти нужную позицию в таблице, учесть, в каких единицах измерения даны величины в таблицах (и сравнить с таковыми в условии задачи). Так, в таблице 1 энергозатраты даны в ккал/мин, а в условии задачи продолжительность тренировки – в часах и минутах. Также при выполнении этого задания учащиеся допускали ошибки в вычислениях: сложении и умножении десятичных дробей, нахождении % от числа (или, в зависимости от условия, целого по известной части) и др. При ответе на третий вопрос, называя инсулин, обучающиеся тут же допускали биологические ошибки (например, писали, что «больной должен принимать *таблетки* инсулина», «для лечения применяют *фермент* инсулин», «используют гормон

щитовидной железы инсулин» и т.д.). Последнее подтверждает, что, к сожалению, тема «Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма» (код контролируемого элемента 4.2) остается традиционно сложной для понимания и усвоения восьмиклассниками. Поэтому при изучении в 9 классе общих признаков организма, химической организации клетки и биологических функций белков и липидов обязательно рассматривать их в том числе на примере человеческого организма, что позволит не просто актуализировать соответствующие знания, но будет способствовать формированию системных представлений.

#### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по биологии**

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ наглядно показал: для того, чтобы обучающиеся успешно прошли государственную итоговую аттестацию, необходимо не только хорошее знание биологии, но и сформированность метапредметных умений, навыков, способов деятельности. Выполнение любого задания экзаменационной работы, вне зависимости от уровня сложности и проверяемых элементов содержания, требует, прежде всего, освоенных навыков смыслового чтения. Так, например, задание 24 из Части 1, которое выполнили на максимальный балл только 53,18 % выпускников, включает такой вопрос:

Д. Исходя из фрагмента описания породы, определите, соответствует ли данная особь по признакам, определяемым по фотографии, стандартам породы вельш корги пемброк.

Собака низкорослая, сильная, крепкого сложения, живая и активная. Морда слегка сужается, переход ото лба к морде умеренно выражен (клинообразная). Уши стоячие, среднего размера, слегка закруглённые, развешенные. Хвост может быть купирован. Если хвост некупированный: прямой, без загибов и изломов. Собака носит хвост низко опущенным, не заворачивая его на спину. Окрас рыжий, соболиный, палевый, чёрно-подпалый, с белыми отметинами на ногах, груди и шее или без них. Немного белого на голове и морде допустимо.

1) соответствует

2) не соответствует

Очевидно, что допущенные экзаменуемыми ошибки обусловлены исключительно неумением работать с текстом, т.е. находить нужную информацию, представленную в явном или в скрытом виде, проводить анализ и обобщать прочитанное, строить на основании прочитанного текста собственные умозаключения, отвечать на поставленные вопросы, опираясь на имеющуюся в тексте информацию, соотносить собственные знания с информацией, полученной из текста.

Вышесказанное в полной мере относится и к заданиям 23 («Вставьте в текст «Сходство человека с животными» пропущенные термины из

предложенного перечня ...»), 26, 27, 29 (эти задания детально анализировались в 2.3.3).

Другим важнейшим метапредметным результатом обучения, слабая сформированность которого могла повлиять на успешность выполнения заданий КИМ, является умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Здесь в качестве примеров можно привести задание 16 базового уровня (средний процент выполнения 54,75) и задание 21 повышенного уровня (средний процент выполнения 47,30), а также все задания Части 2.

16. В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

| Объект   | Процесс                                                |
|----------|--------------------------------------------------------|
| Рецептор | Преобразование внешнего раздражителя в нервный импульс |
|          | Непосредственное выполнение команды                    |

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) работой орган
- 2) чувствительный нейрон
- 3) двигательный нейрон
- 4) нервный центр

21. Установите соответствие между признаками и видами обмена веществ: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

| Признаки веществ                                     | Виды обмена       |
|------------------------------------------------------|-------------------|
| А) совокупность реакций синтеза органических веществ | 1) пластический   |
| Б) в процессе реакций энергия поглощается            | 2) энергетический |
| В) в процессе реакций энергия освобождается          |                   |
| Г) участвуют рибосомы                                |                   |
| Д) реакции осуществляются в митохондриях             |                   |
| Е) энергия запасается в молекулах АТФ                |                   |

Не менее существенным является умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Специфика предмета такова, что в вариантах КИМ ОГЭ по биологии всегда достаточно велика доля заданий с рисунками, фотографиями, схемами, графиками, таблицами и т.п., для выполнения которых необходимо переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот. Так, в представленном для анализа

варианте таких заданий десять (34,48% от общего количества заданий): № 1, 5, 7, 8, 13, 18, 24, 25, 28, 29.

Выполняя задания второй части, экзаменуемый проводит анализ (текста, статистических данных и др.), устанавливает причинно-следственные связи, сравнивает и аргументирует результаты сравнений, делает прогноз, указывает на возможные риски, выдвигает гипотезы и формулирует собственные выводы. Свои соображения выпускник грамотно, развернуто, обоснованно излагает в письменной форме. Таким образом, задания высокого уровня сложности могут быть выполнены на максимальный балл только при условии, что экзаменуемый, владея предметным содержанием, успешно освоил весь комплекс метапредметных умений, навыков, способов деятельности.

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

Анализ выполнения заданий, групп заданий КИМ ОГЭ позволяет сделать вывод, что можно считать достаточным освоение всеми школьниками региона в целом следующих элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности:

- признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого;
- клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы;
- царство Бактерии; царство Грибы;
- царство Растения;
- царство Животные;
- общий план строения и процессы жизнедеятельности человека; сходство человека с животными и отличие от них; размножение и развитие организма человека;
- опора и движение;
- внутренняя среда организма; транспорт веществ;
- питание; дыхание; обмен веществ, выделение, покровы тела;
- органы чувств;
- психология и поведение человека;
- соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил ЗОЖ; приемы оказания первой доврачебной помощи;
- влияние экологических факторов на организмы;
- экосистемная организация живой природы, биосфера, учение об эволюции органического мира;
- использовать понятийный аппарат и символический язык биологии;
- обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности;

- обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме;
- умение проводить множественный выбор;
- умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов;
- умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму.

Необходимо отметить, что выпускники с отличной подготовкой продемонстрировали достаточный уровень освоения всех перечисленных выше элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, а выпускники, получившие «4» – достаточный уровень, за исключением умения объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого и умения использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов.

Нельзя считать достаточным освоение всеми школьниками региона в целом таких элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, как:

- умение устанавливать соответствие;
- умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных;
- объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого;
- использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов;
- умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать);
- умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме;
- решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов; умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых нельзя считать достаточным, для выпускников с удовлетворительной подготовкой (получивших «3») должен быть дополнен, т.к. эти школьники

продемонстрировали недостаточный уровень сформированности знаний (процент выполнения ниже 50) следующих элементов содержания:

- царство Бактерии; царство Грибы;
- царство Растения;
- внутренняя среда организма; транспорт веществ;
- питание; дыхание; обмен веществ, выделение, покровы тела;
- экосистемная организация живой природы, биосфера, учение об эволюции органического мира.

Этой группой выпускников также недостаточно освоены следующие умения, навыков, видов познавательной деятельности:

- использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности;
- умение проводить множественный выбор;
- умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму.

### **Выводы:**

Среди вероятных причин затруднений и типичных ошибок обучающихся, в первую очередь, выделим недостаточную сформированность метапредметных умений, навыков, способов деятельности. Экзаменуемые не вчитываются внимательно в текст задания, не могут понять, в чем заключается смысл вопроса, что именно требуется сделать, не могут грамотно, используя литературный русский язык и биологическую терминологию, письменно изложить свои мысли, не могут правильно найти процент от числа (или целое по его части), делают вычислительные ошибки в элементарных действиях с десятичными дробями. Очевидно, что формирование таких умений требует не только длительного времени, но и интеграции усилий учителей-предметников. Другая причина кроется в отсутствии налаженной системы повторения учащимися 9-х классов ключевых разделов школьной биологии с акцентом на наиболее сложные элементы содержания. Затруднения обучающихся при выполнении отдельных заданий традиционны и в значительной степени обусловлены общей нерешенностью методических вопросов преподавания, соответствующих тем (например, «Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»).

Кроме того, КИМ 2022 года отличаются от КИМ 2019 года, появились новые линии заданий, увеличилась доля заданий повышенного и высокого уровня сложности. В 2020 и 2021 ОГЭ по биологии не проводился, учителя не успели перестроиться и на должном уровне подготовить обучающихся к новым и более сложным заданиям. Об отсутствии обновления открытого банка заданий ФИПИ уже говорилось выше.

В связи с пандемией и неблагоприятной эпидемиологической обстановкой в четвертой четверти 2019/2020 учебного года, периодически в течение 2020/2021 и частично в первом полугодии 2021/2022 года обучение осуществлялось дистанционно, что негативно отразилось на качестве обучения и результатах обученности выпускников. Очное обучение (до четвертой четверти 2021/2022 года) было организовано в закрепленных за классами кабинетах, что затрудняло проведение лабораторных и практических работ, а, следовательно, и освоение обучающимися соответствующих умений, навыков, видов познавательной деятельности.

### **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета биология**

Анализ результатов основного государственного экзамена по биологии в Воронежской области в 2022 году позволяет дать следующие рекомендации по совершенствованию процесса преподавания биологии:

1. Важно обеспечить системное изучение программного материала, при этом подготовка к экзамену не должна заменять полноценное преподавание предмета, но может использоваться в качестве повторения и закрепления изученного материала.

2. В процессе подготовки к экзамену важно обратить внимание, прежде всего, на отработку умений выполнять задания базового уровня сложности; данные умения должны быть под контролем учителя, поэтому подобные задания целесообразно включать в работы текущего и итогового контроля.

3. Очевидно, что особое внимание нужно уделять биологическому эксперименту, развитию исследовательских навыков, отрабатывать соответствующие умения на разном содержательном материале.

4. Целесообразно использование педагогических технологий, обеспечивающих активное включение учащихся в образовательный процесс: смешанное обучение, проблемное обучение, кейс технология, проектная технология и т.п.

### **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета биология для всех обучающихся**

1. Необходимо обратить дополнительное внимание на освоение следующих элементов содержания, освоение которых по итогам анализа результатов ОГЭ можно считать недостаточным:

- царство Бактерии; царство Грибы;
- царство Растения;
- внутренняя среда организма; транспорт веществ;
- питание; дыхание; обмен веществ, выделение, покровы тела;

—экосистемная организация живой природы, биосфера, учение об эволюции органического мира;

—использование понятийного аппарата и символического языка биологии; грамотное применение научных терминов, понятий, теорий, законов для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов.

2. Уделить внимание формированию и развитию умений, навыков, видов познавательной деятельности, способствующих успешному формированию предметных умений:

—приёмам критического анализа полученной информации и пользование простейшими способами оценки её достоверности;

—умению проводить множественный выбор;

—умению соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму;

—выполнение и анализ биологического рисунка.

3. В процессе преподавания необходимо организовать целенаправленную работу по повторению, систематизации и обобщению учебного материала по мере изучения тем и разделов; уделять особое внимание формулированию учащимися развернутого ответа на задания и обоснования своего решения. Необходимо начинать подготовку к итоговой аттестации уже с 6 класса, когда изучаются темы, вошедшие в кодификатор, и целенаправленную подготовку с 8 класса, когда закладывается технология выполнения заданий разделов ОГЭ.

4. В связи с тем, что многие обучающиеся достаточно плохо осуществляют поиск собственных ошибок, в процессе подготовки к ОГЭ необходимо систематически проводить работу по их предупреждению. На уроках биологии целесообразно использовать задания, провоцирующие ошибку и задания типа «Найди ошибку в моем решении».

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

1. При работе с обучающимися *с уровнем подготовки ниже среднего* педагогам необходимо обеспечить: оказание дополнительной помощи на уроках, освоение алгоритмов работы с заданиями, разбор эталонных решений, решение большого количества базовых типовых заданий, выполнение сложных заданий по частям после дробления их на более простые, индивидуальные консультации. Кроме того, при решении тестовых заданий КИМ необходимо систематически требовать обоснования решения как при неправильном решении, так и при верном ответе, чтобы у учащегося формировалось представление о недопустимости выбора случайного ответа. На каждом этапе освоения образовательной программы для каждого обучающегося необходимо проводить объективную оценку его достижений,

своевременно выявляя дефициты, принимая соответствующие меры по их устранению

2. При работе с обучающимися со *средним уровнем подготовки*: выполнение учащимися большого количества различных заданий, предполагающих преобразование и интерпретацию информации. Целесообразно включить в учебную деятельность составление учащимися тематических заданий по типу ОГЭ. При таком подходе учащиеся должны принимать участие в разработке алгоритмов разбора заданий, чтобы избежать формального использования какого-то одного шаблона при решении. Также можно привлекать учащихся к проверке решений других учащихся с позиции «эксперта» ОГЭ. Такой подход поможет научиться видеть типичные ошибки и избегать их.

3. При работе с обучающимися с *уровнем подготовки выше среднего*: разработка учащимися опорных конспектов и памяток, обращение особого внимания формулированию учащимися развернутого ответа на задания и обоснования своего решения.

## **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «География»**

*Е.В. Матвеев, И.А. Пескова*

### **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по географии**

Результат правильно выполненных заданий в 2022 году, относящихся к базовому уровню сложности составил 67,46 %. Учитывая, что планируемый процент выполнения данных заданий находится в диапазоне от 60 % до 90 %, то результат стоит признать положительным, свидетельствующем о качественной подготовке обучающихся к выполнению заданий, проверяющих знания, составляющие основу географической грамотности.

Статистические данные показывают, что выпускники на высоком уровне (процент выполнения более 80) справились с заданиями базового уровня сложности (№№ 1, 2, 5, 6, 8). Учитывая, что большинство данных заданий можно выполнять с использованием карт атласов, можно отметить хорошие умения в чтении карт различного содержания. При этом следует выделить и низкие результаты (54,72%) при выполнении 13, задания, которое направлено на формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов. Также с заданием № 24 учащиеся испытали проблемы. Средний процент решаемости задания составил 56,91%, что является нижним пороговым значением. Данное задание направлено на формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях

природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах. С заданием №28 удалось справиться лишь 38,11% учащихся, что в том числе показывает о недостаточном формировании представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах.

Результат правильно выполненных заданий в 2022 году, относящихся к повышенному уровню сложности составил 62,89 %. Учитывая, что планируемый процент выполнения данных заданий находится в диапазоне от 40 % до 60 %, то результат стоит признать положительным, свидетельствующем о качественной подготовке обучающихся. Правильные ответы входят в диапазон от 44,67 % до 80,47 %. Наиболее высокое освоение предметных результатов отмечено при выполнении задания №№ 18 (более 80%), что свидетельствует о сформированности представлений и основополагающих теоретических знаний о климатических поясах Земли (распределение температуры, осадков). Самый низкий процент (44,67) решаемости заданий характерен для задания № 30. Данный результат свидетельствует о удовлетворительных умениях выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений.

Результат правильно выполненных заданий в 2022 году, относящихся к высокому уровню сложности составил 48,31 %. Учитывая, что планируемый процент выполнения данных заданий составляет менее 40 %, то результат стоит признать положительным, свидетельствующем о качественной подготовке обучающихся. Наиболее высокие результаты были показаны в задании № 11 (78,14%), что свидетельствует о овладении основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения.

Отдельно необходимо ознакомиться с результатами выполнения заданий с развёрнутым ответом.

| Задание | Количество участников экзамена, набравших баллы, % |       |
|---------|----------------------------------------------------|-------|
|         | 0                                                  | 1     |
| 12      | 45,95                                              | 54,05 |
| 28      | 61,89                                              | 38,11 |
| 29      | 81,52                                              | 18,48 |

Данные задания позволяют проверить умения учащихся выстраивать развёрнутый ответ. В задании № 12 контролировалось умение анализировать топографическую карту и решать картографические задачи творческого характера (умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию). 54,05 % обучающихся удалось справиться с данным заданием, что свидетельствует о том, что выпускники смогли

проанализировать топографическую карту с целью возможности ее практического применения, правильно ответили на основной вопрос. Затруднения заключались в неправильном чтении карты на предмет определения рельефа, изображенного горизонталями и не верном определении экспозиции склонов. Не смогли получить за выполнение задания ни одного балла 45,95 % выпускников.

В задании 28 контролировалось умение формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах. Удалось справиться 38,11% учащихся.

В задании № 29 проверялись сформированные умения и навыки использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф. С заданием справилось 18,48 % учащихся.

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «География»**

Каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 30 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Работа содержит 27 заданий с записью краткого ответа, из них: 8 заданий с ответом в виде одной цифры (значительно сократилось количество таких заданий (в 2019 г. было 17)), 5 задания с ответом в виде слова или словосочетания, 14 заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр (двукратное увеличение); 2 задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос. За выполнение заданий с развёрнутым ответом в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется до 2 баллов.

| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 31 |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Базовый                   | 15                 | 15                          | 48,4                                                                                                                                              |
| Повышенный                | 13                 | 11                          | 45,1                                                                                                                                              |
| Высокий                   | 2                  | 2                           | 62,5                                                                                                                                              |
| Итого                     | 30                 | 31                          | 100                                                                                                                                               |

Экзаменационные задания предусматривают контроль уровня подготовки выпускников основной школы в соответствии с требованиями к уровню

подготовки выпускников, зафиксированными в Федеральном компоненте государственного стандарта основного общего образования. Важной составляющей является проверка сформированности умения извлекать и анализировать информацию из различных источников географической информации (карты атласов, статистические материалы, графики, тексты из средств массовой информации). В КИМ ОГЭ по географии большое внимание уделяется достижению обучающимися требований, направленных на практическое применение географических знаний и умений. Сформированность способностей самостоятельного творческого применения знаний и умений в практической деятельности, в повседневной жизни проверяется заданиями с развёрнутым ответом.

КИМ ОГЭ 2022 года проверяет все разделы школьного курса географии основной школы, проверяющие уровень знания по содержанию всех основных разделов курса географии за основную школу: «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Материки, океаны, народы и страны», «Природопользование и геоэкология», «География России».

| Разделы обязательного минимума содержания основного общего образования по географии | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного вида учебной деятельности от максимального первичного балла за всю работу, равного 32 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Источники географической информации                                              | 7                  | 8                           | 26                                                                                                                                                         |
| 2. Природа Земли и человек                                                          | 6                  | 6                           | 19                                                                                                                                                         |
| 3. Материки, океаны, народы и страны                                                | 2                  | 2                           | 6                                                                                                                                                          |
| 4. Природопользование и геоэкология                                                 | 2                  | 2                           | 6                                                                                                                                                          |
| 5. География России                                                                 | 13                 | 13                          | 43                                                                                                                                                         |
| Итого                                                                               | 30                 | 31                          | 100                                                                                                                                                        |

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по географии в 2022 году

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                   | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                            |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1.                  | Природные зоны материков / овладение знаниями: о свойствах и признаках, размещении основных географических | Базовый                   | 85,30                      | 50,58                                                       | 79,43 | 91,15 | 97,38 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | объектов                                                                                                                                                                            |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 2.                  | Характеристики географического положения России / умения выбирать и использовать источники географической информации (картографические).                                            | Базовый                   | 85,53                      | 30,55                                                       | 79,60 | 95,21 | 98,50 |
| 3.                  | Характерные особенности климата России и климатообразующие факторы / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы в отдельных странах | Повышен.                  | 66,42                      | 26,44                                                       | 55,65 | 72,42 | 88,06 |
| 4.                  | Население России / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей.                  | Базовый                   | 79,99                      | 26,44                                                       | 68,37 | 91,07 | 98,50 |
| 5.                  | Атмосфера / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов                        | Базовый                   | 85,88                      | 39,79                                                       | 80,48 | 93,30 | 98,82 |
| 6.                  | Атмосфера / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов                        | Базовый                   | 81,42                      | 41,08                                                       | 73,18 | 89,24 | 95,61 |
| 7.                  | Изображение земной поверхности. Источники географической                                                                                                                            | Повышен.                  | 67,03                      | 10,53                                                       | 47,19 | 79,63 | 96,63 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                    | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | информации.<br>Разнообразие современных карт / овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения                                                                             |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 8.                  | Литосфера / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов                                                                                                | Базовый                   | 88,24                      | 56,35                                                       | 85,33 | 93,11 | 96,41 |
| 9.                  | Изображение земной поверхности.<br>Источники географической информации.<br>Разнообразие современных карт / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов | Базовый                   | 58,81                      | 21,82                                                       | 50,77 | 62,47 | 79,55 |
| 10.                 | Изображение земной поверхности.<br>Источники географической информации.<br>Разнообразие современных карт / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов | Базовый                   | 64,52                      | 33,38                                                       | 62,74 | 67,93 | 73,50 |
| 11.                 | Изображение земной поверхности.<br>Источники географической                                                                                                                                                                                                 | Высок.                    | 78,14                      | 30,42                                                       | 68,44 | 86,28 | 97,06 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | информации. Разнообразие современных карт / овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения                                                                                                                                                                                        |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 12.                 | Изображение земной поверхности. Источники географической информации. Разнообразие современных карт / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания | Повышен.                  | 54,05                      | 14,51                                                       | 37,43 | 59,25 | 86,27 |
| 13.                 | Хозяйство России / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания                                                                                   | Базовый                   | 54,72                      | 3,72                                                        | 30,88 | 65,38 | 92,18 |
| 14.                 | Стихийные явления в литосфере, гидросфере, атмосфере / формирование умений и навыков                                                                                                                                                                                                                                                                                | Базовый                   | 74,25                      | 20,28                                                       | 62,88 | 83,43 | 96,36 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф                                                                                              |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 15.                 | Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей / формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях, умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде | Повышен.                  | 65,11                      | 16,82                                                       | 50,77 | 73,28 | 91,49 |
| 16.                 | Атмосфера / овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации                                                                                                                                                                                                                                          | Повышен.                  | 68,14                      | 22,21                                                       | 46,50 | 80,23 | 97,22 |
| 17.                 | Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и                                                                                                                                                          | Повышен.                  | 67,97                      | 26,96                                                       | 51,93 | 76,43 | 93,42 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                          | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | процессов                                                                                                                                                                                                                         |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 18.                 | Атмосфера, климатические пояса / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени                                            | Повышен.                  | 64,38                      | 27,86                                                       | 49,16 | 71,51 | 89,29 |
| 19.                 | Характеристика географического положения России / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов                                | Повышен.                  | 80,47                      | 25,03                                                       | 70,35 | 91,44 | 97,64 |
| 20.                 | Районы России / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах | Базовый                   | 62,42                      | 16,05                                                       | 44,66 | 70,97 | 92,61 |
| 21                  | Население России / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени                                                          | Повышен.                  | 63,28                      | 13,74                                                       | 41,76 | 74,90 | 94,59 |
| 22.                 | Население России / овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации                                                                                                                 | Базовый                   | 62,55                      | 28,24                                                       | 42,61 | 70,30 | 92,72 |
| 23.                 | Население России /                                                                                                                                                                                                                | Повышен.                  | 50,48                      | 6,55                                                        | 26,58 | 57,76 | 91,81 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                      | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени                                                                                         |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 24.                 | Население России / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах          | Базовый                   | 56,91                      | 16,82                                                       | 36,17 | 64,62 | 90,85 |
| 25.                 | Население России / овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения                                                                                           | Повышен.                  | 67,35                      | 23,11                                                       | 49,74 | 76,84 | 94,54 |
| 26.                 | Хозяйство и районы России / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах | Повышен.                  | 58,19                      | 9,63                                                        | 36,98 | 67,50 | 93,20 |
| 27.                 | Географическое положение, рельеф и внутренние воды Евразии / овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков                                                                        | Базовый                   | 33,31                      | 11,17                                                       | 24,46 | 37,53 | 48,02 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | международного общения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 28.                 | Географическое положение, рельеф и внутренние воды Евразии / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, об основных этапах её географического освоения                                                                                                                              | Базовый                   | 38,11                      | 3,59                                                        | 18,97 | 40,65 | 77,46 |
| 29                  | Общая характеристика природы России / формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф | Высок.                    | 18,48                      | 1,54                                                        | 4,09  | 13,77 | 57,49 |
| 30.                 | Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. Северная Америка. Евразия / формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени                                                                                                                                                       | Повышен.                  | 44,67                      | 4,49                                                        | 20,50 | 49,80 | 89,13 |

В рамках анализа следует отметить два задания (№№27, 28) базового уровня с процентом выполнения ниже 50 (33,31% и 38,11%, соответственно).

С заданиями повышенного и высокого уровня сложности учащиеся справились на высоком уровне. Об этом говорит процент выполнения 62,89 % и 48,31 %, соответственно. Задания с процентом выполнения ниже 15 отсутствуют в указанных уровнях.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по географии**

Для содержательного анализа использовался один из вариантов КИМ, из числа выполнявшихся в Воронежской области.

Результат правильно выполненных заданий по данному варианту, относящихся к базовому уровню сложности составил 67,46 %. Учитывая, что планируемый процент выполнения данных заданий находится в диапазоне от 60 % до 90 %, то результат стоит признать положительным, свидетельствующем о качественной подготовке обучающихся к выполнению заданий, проверяющих знания, составляющие основу географической грамотности.

Анализ данных, показывает, что выпускники на хорошем уровне (процент выполнения более 80) справились с заданиями базового уровня сложности (№№ 1, 2, 5, 6, 8). Учитывая, что большинство данных заданий можно выполнять с использованием карт атласов, можно отметить хорошие умения в чтении карт различного содержания. Причём ни в одной из групп учащихся с разным уровнем подготовки не наблюдаются показатели ниже запланированного уровня.

С заданиями №№27, 28 удалось справиться лишь 33,31% и 38,11% учащихся, что в том числе показывает о недостаточном овладении основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения. Анализируя результаты выполнения учащихся по группам с разным уровнем подготовки следует обратить внимание на низкие результаты в группе выпускников, получивших 3 и 4 балла (процент решаемости задания от 24,46 и 18,97 до 37,53 и 40,65, соответственно) и пограничные результаты для группы учащихся получивших 5 баллов (процент решаемости задания составил 48,02 и 77,46, соответственно).

Стоит отметить, что данное задание относится к группе базовых заданий. Вероятно, такой низкий процент решаемости связан с недостатком практических занятий.

Стоит рекомендовать учителям планировать большее количество диагностических заданий для контроля сформированности необходимых умений. Полезными при составлении соответствующих работ могут быть как задания из различных сборников, предназначенных для проведения тематического контроля, так и сборники заданий для оценки метапредметных результатов обучения.

Результат правильно выполненных заданий, относящихся к повышенному уровню сложности составил 62,89 %. Учитывая, что планируемый процент выполнения данных заданий находится в диапазоне от 40 % до 60 %, то результат стоит признать высоким, свидетельствующем о качественной подготовке обучающихся.

С наибольшим баллом удалось выполнить задание № 18 (более 80%), что свидетельствует о сформированности представлений и основополагающих теоретических знаний о климатических поясах Земли (распределение температуры, осадков). Причём ни в одной из групп учащихся с разным уровнем подготовки не наблюдаются показатели ниже запланированного уровня. Данный результат свидетельствует о хороших умениях анализировать информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли (в частности речь идёт об анализе климатограммы). Задания данного вида изучаются в 7 классе при освоении раздела «Атмосфера»). В данном случае учащиеся обладают достаточным опытом работы с картами атласа, а также практических заданий по ним.

Результат правильно выполненных заданий, относящихся к высокому уровню сложности составил 48,31 %. Учитывая, что планируемый процент выполнения данных заданий обозначен менее 40 %, то результат стоит признать положительным, свидетельствующем о качественной подготовке обучающихся. Наиболее высокие результаты отмечены по итогам выполнения задания № 11 (78,14%), что свидетельствует о овладении основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения.

Стоит отметить, что во всех группах (за исключением группы учащихся, получивших 2 балла) учащихся с разным уровнем подготовки не наблюдаются показателей решаемости данного задания ниже 68%. В задании № 29 средний показатель решаемости заданий составил 18,48 %, в группе учащихся, получивших 3 балла – 4,09%, в группе учащихся, получивших 4 балла – 13,77%, в группе учащихся, получивших 5 баллов – 57,49%. Данное задание направлено на проверку формирования умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения. Относительно низкий процент решаемости данного задания свидетельствует о низком уровне знаний (понимании) специфики климатических процессов в разных регионах. Учителям необходимо продолжать проводить тренировочные занятия на понимание и чтение карты, а так же на слух воспринимать информацию.

Отдельно необходимо проанализировать результаты выполнения заданий с развёрнутым ответом.

| Задание | Количество участников экзамена, набравших баллы, % |       |
|---------|----------------------------------------------------|-------|
|         | 0                                                  | 1     |
| 12      | 45,95                                              | 54,05 |
| 28      | 61,89                                              | 38,11 |
| 29      | 81,52                                              | 18,48 |

Данные задания позволяют проверить умения учащихся выстраивать развёрнутый ответ.

В задании 12 контролировалось умение анализировать топографическую карту и решать картографические задачи творческого характера (умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию). 54,05 % обучающихся удалось справиться с данным заданием, что свидетельствует о том, что выпускники смогли проанализировать топографическую карту с целью возможности ее практического применения, правильно ответили на основной вопрос и обосновали его. Затруднения заключались в неправильном чтении карты на предмет определения рельефа, изображенного горизонталями и не верном определении условных знаков.

В заданиях № 27, 28, 29 были получены самые низкие (33%, 38% и 18%) результаты всей работы. КИМ в результате внесения изменений 2020 года, содержит мини-тест из трёх заданий (27–29), проверяющий сформированность умений работать с текстом географического содержания (умений проводить поиск и интерпретацию информации (локализация объекта в пространстве), систематизацию, классификацию, анализ и обобщение имеющейся в тексте информации, использовать информацию из текста с привлечением ранее полученных географических знаний для решения различных учебных и практико-ориентированных задач). Одним из вариантов повышения целевых показателей считаю увеличение сформированности потребности обращения к географическим картам с целью извлечения информации для выполнения заданий.

### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по географии**

На примере достаточно низких результатов выполнения заданий №№ 27, 28 можно предположить, что у учащихся слабо развиты познавательные универсальные учебные действия. Ознакомившись с несколько непривычным заданием учащийся, не может подобрать алгоритм выполнения задания, так как готовым решением по данному вопросу он не обладает, а добраться до правильного пути он не знает как.

К сожалению, при экспертной проверке развёрнутых ответов часто встречаются проблемы с построением логической цепи рассуждений и их последующим доказательством, что говорит о проблемах в формировании

логических универсальных действий. Так при проверке задания №12, 29 экспертом, выясняется, что учащийся не доводит свою мысль до логического завершения, вследствие чего специалист обязан выставить пониженную оценку. Также существенной проблемой является плохо сформированный понятийный аппарат учащегося, что приводит к проблемам в смысловом чтении.

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

Усвоение данных элементов содержания / умений и видов деятельности всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

Элементы содержания:

Особенности географического положения России, природа России, население России. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Изучение элементов погоды. Земная кора и литосфера. Состав, строение и развитие. Земная поверхность: формы рельефа суши, дна Мирового океана; полезные ископаемые, зависимость их размещения от строения земной коры и рельефа. Минеральные ресурсы Земли, их виды и оценка. Географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть). Географическое положение регионов, их природный, человеческий и хозяйственный потенциал. Основные черты природы Африки, Австралии, Северной и Южной Америки, Антарктиды, Евразии.

Умения и виды деятельности:

Знание географические особенности природы материков и океанов, народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; результаты выдающихся географических открытий и путешествий; специфики географического положения России. Понимание особенностей природы, населения России; природных и антропогенных причин возникновения геоэкологических проблем; мер по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений; географические явления и процессы в геосферах; географические следствия движений Земли. Умение приводить примеры природных ресурсов, их использования и охраны, формирования культурно-бытовых особенностей народов под влиянием среды их обитания; анализировать в разных источниках информацию, необходимую для изучения разных территорий Земли; выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений; определять на карте географические координаты; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для чтения карт различного содержания; определять на карте расстояния; определять на карте направления; выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений.

Усвоение данных элементов содержания / умений и видов деятельности всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточным:

Элементы содержания:

Источники географической информации (карты), влияние хозяйственной деятельности людей на природу. Географические особенности расселения населения России Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России.

Умения и виды деятельности:

Находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем. Знать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений. Знать и понимать специфику основных отраслей хозяйства.

### **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «География»**

На основе проведенного анализа можно сделать общие пожелания учителям, ведущим подготовку к экзамену. Необходимо большее внимание обращать на формирование в ходе обучения основ знаний, обучать приемам самоконтроля. Для обеспечения понимания привлекать наглядные средства. На этапе подготовки к экзамену работа с учащимися должна носить дифференцированный характер.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ОГЭ могут оказать материалы, размещенные на сайте ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ;
- открытый банк заданий ОГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ.

Необходимо внедрять задания КИМ в традиционные проверочные и итоговые работы по предмету. Продолжить работу по формированию и совершенствованию у учащихся умений работать с различными источниками географической информации и применять умения и знания для решения конкретных задач. На экзамене учащимся разрешается использовать карты школьных географических атласов. Следовательно, при подготовке необходимо предложить учащимся для ознакомления атласы различных издательств. При подготовке следует обратить внимание на осознанную работу учащихся с географическими картами различного масштаба и содержания.

Также целесообразно уделять внимание развитию умения извлекать информацию из графических источников информации. При изучении некоторых понятий курсов школьной географии (естественный прирост)

следует обращать особое внимание на проверку их понимания и осознанного применения учащимися, а также тренироваться в вычислении показателей, характеризующих эти понятия (с положительным и отрицательным значением).

### **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «География» для всех обучающихся**

Для всех обучающихся учителю необходимо обратить внимание на формирование и развитие метапредметных умений:

1. Умение составлять причинно-следственные связи, выстраивать логически верные цепочки рассуждений.
2. Умение осознанно реализовывать речевые средства для выражения своих мыслей.
3. Умение пользоваться смысловым чтением.
4. Использовать средства самоконтроля, самооценки.

Особое внимание следует уделять определению причинно-следственных связей. Для чего необходимо практиковать полноценные устные ответы при ответе на уроках.

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

С учётом разного уровня подготовки учащихся следует рекомендовать увеличение заданий из открытого банка заданий ОГЭ для всех обучающихся. Для учащихся с низким уровнем подготовки целесообразно предлагать задания базового уровня подготовки (в том числе посредством работы на профильных сайтах и на базе различных конструкторов (IspringSuite, MyTest и др.) создавать собственные электронные курсы); средним и высоким уровнем подготовки – задания повышенного и высокого уровня сложности. При этом достаточно действенным способом остаётся проведение дополнительных занятий по подготовке к ОГЭ в виде консультации как для учащихся с низким уровнем подготовки, так и проведение консультаций для учащихся с повышенным уровнем готовности.

# **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ»**

*О.Д. Горбенко, И.А. Пескова, Е.А. Авдеева*

## **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по информатике и ИКТ**

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Информатика и ИКТ»**

Комплект заданий (КИМ) для ОГЭ по информатике состоит из двух частей и включает в себя 15 заданий. В сравнении с комплектом заданий последнего перед пандемией года проведения ОГЭ в варианте последних двух лет, во-первых, уменьшено число заданий с 19 до 15, во-вторых, добавлено задание, проверяющее владением информационными технологиями для подготовки текстовых документов и электронных презентаций, в-третьих, в заданиях с кратким ответом включены задания, выполнение которых осуществляется на компьютере (поиск информации средствами MS Word или OS Windows; работа с каталогом файловой системы и анализ его содержимого; практические задания по созданию презентации и текстового документа), и все задания с развернутым ответом также должны выполняться на компьютере.

В комплект включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики.

Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом.

В КИМ предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на вычисление определённой величины;
- задания на установление правильной последовательности действий, представленной в виде строки символов по определённому алгоритму.

Ответы на задания части 1 даются соответствующей записью в виде натурального числа или последовательности символов (букв или цифр), записанных без пробелов и других разделителей.

Часть 2 содержит 5 заданий, для выполнения которых необходим компьютер. Задания этой части направлены на проверку практических навыков использования информационных технологий. В этой части 2 задания с кратким ответом и 3 задания с развернутым ответом в виде файла.

Представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного и высокого. Задания базового уровня проверяют освоение базовых знаний и умений, без которых невозможно успешное продолжение обучения на следующей ступени (задания 1 – 10). Задания повышенного

уровня сложности проверяют способность экзаменуемых действовать в ситуациях, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо выбрать этот способ из набора известных им или сочетать два-три известных способа действий (задания 11 – 13). Задания высокого уровня сложности проверяют способность экзаменуемых решать задачи, в которых нет явного указания на способ выполнения и необходимо сконструировать способ решения, комбинируя известные им способы (задания 14 – 15).

Верное выполнение каждого задания части 1 и заданий 11 и 12 части 2 оценивается 1 баллом.

Выполнение заданий 13 и 15 с развёрнутым ответом оценивается от 0 до 2 баллов; выполнение задания 14 – от 0 до 3 баллов. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий с развёрнутым ответом, равно 7.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 19.

*Распределение заданий по частям экзаменационной работы*

| Типы заданий                                       | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за задания данного типа от максимального первичного балла за всю работу, равного 19 |
|----------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С кратким ответом в виде числа или строки символов | 12                 | 12                          | 63                                                                                                                         |
| С развёрнутым ответом                              | 3                  | 7                           | 37                                                                                                                         |
| Итого                                              | 15                 | 19                          | 100                                                                                                                        |

**Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ  
по информатике и ИКТ в 2022 году**

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                          | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                   |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1                   | Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных | Б                         | 82,70                      | 24,54                                                       | 80,04 | 94,53 | 98,69 |
| 2                   | Уметь декодировать кодовую последовательность                     | Б                         | 85,55                      | 58,31                                                       | 83,41 | 91,90 | 96,25 |
| 3                   | Определять истинность составного высказывания                     | Б                         | 55,13                      | 8,18                                                        | 48,83 | 68,88 | 81,43 |
| 4                   | Анализировать простейшие модели объектов                          | Б                         | 71,41                      | 18,47                                                       | 65,82 | 85,98 | 94,00 |
| 5                   | Анализировать простые алгоритмы для                               | Б                         | 81,03                      | 15,83                                                       | 77,94 | 95,04 | 97,00 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | конкретного исполнителя с фиксированным набором команд                                                                                              |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 6                   | Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования                                                                                 | Б                         | 35,16                      | 7,12                                                        | 26,12 | 46,20 | 77,11 |
| 7                   | Знать принципы адресации в сети Интернет                                                                                                            | Б                         | 84,09                      | 26,91                                                       | 81,04 | 96,56 | 99,81 |
| 8                   | Понимать принципы поиска информации в Интернете                                                                                                     | П                         | 61,32                      | 11,08                                                       | 52,17 | 79,55 | 93,25 |
| 9                   | Умение анализировать информацию, представленную в виде схем                                                                                         | П                         | 59,55                      | 13,19                                                       | 45,43 | 84,51 | 98,31 |
| 10                  | Записывать числа в различных системах счисления                                                                                                     | Б                         | 67,10                      | 12,14                                                       | 58,31 | 86,23 | 96,44 |
| 11                  | Поиск информации в файлах и каталогах компьютера                                                                                                    | Б                         | 66,84                      | 16,62                                                       | 58,25 | 85,37 | 93,62 |
| 12                  | Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию                                                            | Б                         | 38,31                      | 2,37                                                        | 23,46 | 61,18 | 82,55 |
| 13                  | Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)                                                | П                         | 37,15                      | 8,18                                                        | 26,03 | 54,43 | 71,20 |
| 14                  | Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы                                                     | В                         | 17,40                      | 0,26                                                        | 2,44  | 30,70 | 84,49 |
| 15                  | Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2) | В                         | 22,47                      | 0,40                                                        | 3,72  | 42,54 | 94,47 |

### **Анализ результатов выполнения заданий базового уровня сложности**

Небольшие затруднения вызвали задания:

№ 6 - формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования – 35,16%

№ 12 - Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию - 38,31%.

Наилучшие результаты получены при выполнении заданий:

№1 - Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных – 82,70%

№2 - Уметь декодировать кодовую последовательность – 85,55%

№7 - Знать принципы адресации в сети Интернет – 84,09%

### **Анализ результатов выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности**

Затруднения вызвали задания:

№ 13 - Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2) – 37,15 %.

№ 14 - Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы – 17,40 %

№ 15 - Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2) – 22,47 %.

Наилучшие результаты получены при выполнении заданий:

№8 - Понимать принципы поиска информации в Интернете – 61,32%

№9 - Умение анализировать информацию, представленную в виде схем – 59,55%

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по информатике и ИКТ**

Наиболее сложными оказались задания 6, 12, 13, 14, 15. Средний процент выполняемости данных заданий:

| <b>№ задания</b> | <b>Процент выполнения</b> |
|------------------|---------------------------|
| 6                | 35,16                     |
| 12               | 38,31                     |
| 13               | 37,15                     |
| 14               | 17,40                     |
| 15               | 22,47                     |

Наиболее типичными ошибками при выполнении задания 15.1 (умение написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя) является пропуск команды сдвига на одну ячейку, неправильное расстановка команд в алгоритме, представлен алгоритм решения только для одной обстановки, представленной в КИМ. Необходимо обратить внимание учеников при выполнении этого задания на необходимость учитывать все возможные обстановки для робота.

В задании 15.2 учащиеся в программе осуществляли лишний ввод числа, ошибки в осуществлении проверки числа в соответствии с

условием задачи. Для правильного выполнения задания необходимо обратить внимание учащихся на четкое прочтение требований к алгоритму и к программе

### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по информатике и ИКТ**

Типичная причина появления ошибок - невнимательность. Стандартные ошибки, допускаемые учениками, таковы: 1) при переводе одних единиц информации в другие используют умножение вместо деления и наоборот; 2) плохо ориентируются в работе со степенями; 3) пропускают один или несколько этапов, не следя за количеством шагов

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

В целом можно считать вполне успешными освоение обучающимися следующих элементов содержания предметной области «Информатика и ИКТ».

Раздел «Информация и информационные процессы»: кодирование и декодирование информации; алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов; блок-схемы; представление о программировании; алгоритмические конструкции; логические значения, операции, выражения.

Раздел «Информационные модели»: ввод математических формул и вычисления по ним.

Нельзя считать достаточным освоение обучающимися следующих элементов содержания.

Раздел «Информация и информационные процессы»: формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования (задание 6); определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию (задание 12); умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (задание 14); умение написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя (вариант задания 15.1) или на языке программирования (вариант задания 15.2); обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

Необходимо обратить особое внимание на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни обучающегося, который должен создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем).

Необходимо обратить особое внимание на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни обучающегося, который должен создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем).

## **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Информатика и ИКТ»**

Повышение уровня подготовки учителей через проведение обучающих семинаров по темам, вызывающим затруднения у обучающихся (вебинар «ГИА-2022 по информатике: реалии, особенности, перспективы»).

Обмен опытом подготовки обучающихся к ГИА на XXII Международной научно-практической конференции «Цифровое образование: в поисках смысла».

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

Проведение за счет часов школьного компонента практических занятий для обучающихся, планирующих сдавать ГИА по информатике.

Проведение региональных сетевых проектов для школьных команд из учителей информатики и обучающихся, проявляющих интерес к информатике (<http://fest.36edu.ru/> - XI региональный фестиваль «Интернет и Мы» для команд образовательных организаций, реализующих программы общего и дополнительного образования на территории Воронежской области - региональный сетевой проект по обучению программированию на языке Python).

## **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «История»**

*Н.Ю. Селиверстова, О.В. Ключникова*

### **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по истории**

Каждый вариант КИМ 2022 года состоит из двух частей и включает в себя 24 задания, которые различаются формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 17 заданий с кратким ответом.

**Задание 1 (базовый уровень сложности)** – на знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории, важнейших достижений культуры и систем ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития, изученных видов исторических источников. Задание на соотнесение событий и дат не вызвало затруднений у большей части выпускников, средний процент выполнения составил – 69,50 %, в группе, получивших «5» практически все справились с данным типом задания – 93,28 %.

**Задание 2 (повышенный уровень сложности)** – на определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории. Задание требовало расположить в правильной хронологической последовательности исторические события и вызвало затруднение среди выпускников 9-х классов. Средний процент выполнения составил – 52,58 %, в группе, получивших «2» - всего 8,20 % выполнения.

**Задание 3 (базовый уровень сложности)** – на объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. В вариантах КИМ 2022 года были даны определения терминов –«династия», «крестоносцы» и др. Не все экзаменуемые 9-х классов справились с данным типом заданий. Средний процент выполнения составил – 60,63 %.

**Задание 4 (базовый уровень сложности)** – на знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной

и всеобщей истории (множественный выбор). Необходимо было выбрать два из пяти верных суждения, относящихся к одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. Задание, в целом не вызвало затруднение у выпускников, можно отметить высокий уровень усвоения данных умений и навыков. Средний процент выполнения составил – 75,22 %, в группе, получивших «5» практически все справились с данным типом задания – 95,90 %.

**Задание 5 (базовый уровень сложности)** – на объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г.

В варианте КИМ 2022 года, требовалось из перечня представленных городов (Смоленск, Полоцк, Тмутаракань, Тобольск, Переяславль) выбрать один, не входивший в состав Древнерусского государства. Как видим, в данном примере, требовалось знание периодов отечественной истории. Задание вызвало затруднение у большинства выпускников, средний процент выполнения составил – 51,70 %; в группе, получивших «2» - всего 16,39 % выполнения; в группе, получивших «5» - 80,60 %.

**Задание 6 (базовый уровень сложности)** – на проверку умения группировать исторические явления и события по заданному признаку. Задание требовало выбрать из предложенных предложений и соотнести – тезисы (положения, которые требуется аргументировать) и факты в правильной последовательности. Не все экзаменуемые 9-х классов справились с данным типом заданий. Средний процент выполнения составил – 63,02 %.

**Задание 7 (базовый уровень сложности)** – на использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников по периоду отечественной истории XVIII – начала XX в.

Большинство выпускников справились с данным типом заданий, показав высокий уровень подготовки и умение работать со статистическим материалом. Средний процент выполнения составил – 85,85 %, в группе, получивших «5» практически все справились с данным типом задания – 97,39 %.

**Задания 8 (базовый уровень сложности) – 9,10 (повышенный уровень сложности)** – группа заданий на работу с картой по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. Данная группа заданий оказалась самой сложной для усвоения обучающимися и показала самые низкие результаты среди остальных типов заданий. Средний процент выполнения составил – 49,31 % (задание 8), 48,30 % (задание 9) и 70,44 % (задание 10).

**Задание 11 (повышенный уровень сложности)** – на использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. Данный тип заданий предполагал работу с наглядным иллюстративным материалом (монеты, медали, марки и др.). Требовалось определить исторический период, к которому относится иллюстративный материал и правильно выбрать суждение (одно, из четырех возможных). Не все экзаменуемые 9-х классов справились с данным типом заданий. Средний процент выполнения составил – 60,38 %.

**Задание 12 (базовый уровень сложности)** - на использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. Средний процент выполнения составил – 67,42 %.

**Задания 13-14 (базовый уровень сложности)** – группа заданий на знание фактов истории культуры с древнейших времён до 1914 г. В данном типе заданий были представлены изображения и названия памятников культуры (всего пять). В задание 13 требовалось выбрать два варианта из пяти, памятников, относящихся к определенному периоду истории. В задание 14 – давалась фамилия деятеля культуры и необходимо было выбрать из того же перечня, один памятник культуры, автором которого являлся данный деятель (например, в варианте КИМ 2022 года – известный архитектор – Алевиз Новый). Исходя из результатов экзамена, необходимо отметить, что нужно продолжать совершенствовать умения и навыки, а также, знания по истории культуры с древнейших времён до 1914 г., больше работать на уроках с иллюстративным материалом данной тематики. Средний процент выполнения составил – 67,67 % (задание 14), 61,51 % (задание 13).

**Задания 15-17 (базовый уровень сложности)** – группа заданий на знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с

древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории. Содержание предмета «История» включает в себя изучение двух курсов: истории России, занимающей приоритетное место в учебном процессе, и всеобщей истории. В КИМ 2022 года впервые были представлены задания, ориентированные на проверку знаний по истории России с включением элементов всеобщей истории (темы по истории международных отношений и внешней политики России, отдельные вопросы истории культуры и др.), а также задания на проверку знаний по всеобщей истории (15–17). Задание, в целом не вызвало затруднение у выпускников, можно отметить высокий уровень усвоения данных умений и навыков. Средний процент выполнения составил – 78,87 % (задание 15), 73,21 % (задание 16) и 65,28 % (задание 17).

Таким образом, можно отметить, что в части 1 наибольшее затруднение вызвали задания 8-9 (работа с картой), а лучше всего выпускники справились с заданием 7 (работа со статистическим материалом).

Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом.

**Задания 18 (повышенный уровень сложности), 19 (базовый уровень сложности) и 20 (высокий уровень сложности)** – группа заданий, направленных на проверку умений, связанных с анализом исторического источника по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. В задании 18 требуется провести атрибуцию исторического источника по содержанию, в задании 19 – найти информацию, данную в явном виде, а в задании 20 – использовать контекстную информацию для анализа исторической ситуации, связанной с данным источником. В данном блоке заданий самым сложным для выпускников 9-х классов стало задание высокого уровня сложности – задание 20, средний процент выполнения составил всего – 32, 58 %, в группе, получивших «2» никто из выпускников не смог с ним справиться – 0,00 %. Средний процент выполнения задания 18 составил – 53,96 %, задания 19 – 75,09 %. Данный тип заданий не являлся новым в 2022 году, подобные задания использовались в КИМ 2018 и 2019 гг. Невысокие результаты (особенно – задание 20), говорят о необходимости продолжать активно использовать на уроках истории работу с историческими источниками.

**Задание 21 (повышенный уровень сложности)** – направлено на определение причин и следствий важнейших исторических событий по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. Задание состоит из двух частей: экзаменуемый сначала должен выбрать из списка причину (предпосылку, последствие) указанного в задании события (процесса), а затем объяснить, как выбранное положение связано с этим событием (процессом). Задание данного типа было впервые представлено в КИМ 2022 года и вызвало затруднение у выпускников 9-х классов. Большая часть экзаменуемых смогла справиться только с первой частью данного задания, т.е. выбрать причину. Сложнее было дать объяснение и представить в развёрнутом ответе логические звенья, связывающие причину и следствие

исторического события или явления. Средний процент выполнения составил – 44,03 %; в группе, получивших «2» - всего 8,02 % выполнения.

**Задание 22 (повышенный уровень сложности)** - предполагает поиск фактических ошибок в тексте. Задание данного типа было впервые представлено в КИМ 2022 года и вызвало затруднение у выпускников 9-х классов. Средний процент выполнения составил – 36,81 %; в группе, получивших «2» - 0,55 % выполнения.

**Задание 23 (высокий уровень сложности)** – направлено на выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений. Подобный тип заданий использовался в КИМ 2019 года, но в 2022 году данное задание вызвало наибольшее затруднение у выпускников 9-х классов. Средний процент выполнения составил – 26,42 %; в группе, получивших «2» - 0,00 % выполнения.

**Задание 24 (высокий уровень сложности)** – задание-задача на соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов (анализ исторической ситуации) по одному из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г. Средний процент выполнения составил – 38,66 %; в группе, получивших «2» - 1,09 % выполнения.

Таким образом, можно отметить, что в части 2 наиболее сложным для выпускников 9-х классов стало задание 23, которое было нацелено на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления.

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «История»**

В 2022 году изменилась структура КИМ ОГЭ по истории в сравнении с 2019 годом. Во-первых, в 2019 году использовались два варианта КИМ: история с XX веком, и история без XX века, в связи с тем, что еще в тот момент не все школы перешли на ФГОС ООО второго поколения, продолжался переходный этап и изучение истории в школах проходило по разным программам (программа А.А.Данилова, Л.Г.Косулиной – с XX веком, и программа под редакцией А.В.Торкунова – без XX века). Во-вторых, внутренняя структура КИМ ОГЭ по истории тоже была изменена. КИМ 2019 года состоял из 35 заданий, первая часть содержала 30 заданий с кратким ответом, вторая часть – 5 заданий с развернутым ответом.

В 2022 году КИМ ОГЭ по истории охватывал содержание предмета «История» с древнейших времён до 1914 г. В КИМ присутствовали как задания, нацеленные на проверку знаний по одному из трёх периодов истории: 1) с древнейших времён до начала XVI в.; 2) XVI–XVII вв.; 3) XVIII в. – начало XX в., – так и задания, посвящённые одновременно двум или трём из указанных периодов.

Каждый вариант КИМ состоял из двух частей и включал в себя 24 задания, которые различались формой и уровнем сложности. Часть 1 содержала 17 заданий с кратким ответом. Количество заданий в части 1 сократилось, сохранились задания на хронологию исторических событий, на

знание исторических терминов, работа с исторической картой, на знание истории российской культуры. Появились новые типы заданий – задание 6 на соотношение тезисов и фактов, новый блок заданий по всеобщей истории – задания 15-17.

Часть 2 содержала 7 заданий с развёрнутым ответом (увеличилась, по сравнению с 2019 годом).

Форма развёрнутого ответа даёт возможность увидеть, насколько свободно выпускники владеют историческим материалом. Таким образом, задания этого типа обеспечивают: во-первых, комплексный характер проверки; во-вторых, качественную дифференциацию ответов учащихся; в-третьих, проверку наиболее существенных элементов исторической подготовки выпускников. Такого рода задания дают возможность в наибольшей степени выявить сильные и слабые стороны подготовки выпускников, в первую очередь, их умение анализировать и систематизировать историческую информацию, рассуждать, обосновывать свою точку зрения и т.д.

Задания 18-20 – были направлены на анализ исторического источника. Задание 21 - на определение и объяснение причин и следствий важнейших исторических событий, явлений, процессов; задание 22 - на поиск ошибок в тексте по истории России; задание 23 - на сравнение исторических событий, явлений; задание 24 - задание-задача на анализ исторической ситуации (проверка умения соотносить общие исторические процессы и отдельные факты).

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2, 3, 5, 6, 8–12, 14–17 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на каждое из заданий 1, 4, 7, 13 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 баллом; если допущены две ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Выполнение заданий части 2 оценивается в зависимости от полноты и правильности ответа. За ответы на задания 18–21 и 23 ставится от 0 до 2 баллов. За выполнение заданий 22 и 24 может быть выставлено от 0 до 3 баллов. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 37.

Проанализировав результаты учащихся, комиссия пришла к выводу, что в целом ученики справились с работой: всего работу выполняли 795 учеников, из них получили «5»- 134 чел., «4» -257 чел., «3» - 343, «2» - 61. Это составило 92,33 % - успеваемости. Средний балл 3,58.

Увеличилось количество выпускников, которые получили «2», что говорит о сложности предмета и большом объеме учебного материала (даты, термины, работа с картой, анализ исторического источника). Кроме того, структура КИМ была изменена еще в 2021 году, но выпускники 9-х классов не сдавали экзамены по выбору в прошлом году. Возможно, отсутствовала система подготовки к экзамену в отдельных образовательных организациях,

что могло привести к небольшому снижению результатов по сравнению с 2019 годом.

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по истории в 2022 году

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                         | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                  |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1                   | История России с древнейших времён до 1914 г./ Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории | Б                         | 69,50                      | 34,43                                                       | 57,14 | 81,91 | 93,28 |
| 2                   | История России с древнейших времён до 1914 г./ Определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории                                                  | П                         | 52,58                      | 8,20                                                        | 38,78 | 65,37 | 83,58 |
| 3                   | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов                                                                      | Б                         | 60,63                      | 14,75                                                       | 49,27 | 71,60 | 89,55 |
| 4                   | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и | Б                         | 75,22                      | 43,44                                                       | 67,78 | 81,91 | 95,90 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                  | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | всеобщей истории (множественный выбор)                                                                                                                                                                                                                    |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 5                   | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов                                                                                                                            | Б                         | 51,70                      | 16,39                                                       | 39,94 | 60,70 | 80,60 |
| 6                   | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Умение группировать исторические явления и события по заданному признаку                                                                                                               | Б                         | 63,02                      | 13,11                                                       | 49,85 | 76,26 | 94,03 |
| 7                   | XVIII – начало XX в./<br>Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | Б                         | 85,85                      | 59,84                                                       | 83,97 | 88,52 | 97,39 |
| 8                   | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Работа с исторической картой                                                                                                                                                           | Б                         | 49,31                      | 6,56                                                        | 34,40 | 62,26 | 82,09 |
| 9                   | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Работа с                                                                                                                                                                               | П                         | 48,30                      | 4,92                                                        | 33,82 | 60,31 | 82,09 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                         | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | исторической картой                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 10                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Работа с исторической картой                                                                                                                                                                                                     | П                         | 70,44                      | 22,95                                                       | 60,93 | 82,88 | 92,54 |
| 11                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | П                         | 60,38                      | 22,95                                                       | 56,27 | 63,81 | 81,34 |
| 12                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | Б                         | 67,42                      | 19,67                                                       | 58,02 | 78,21 | 92,54 |
| 13                  | Знание фактов истории культуры                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б                         | 61,51                      | 31,15                                                       | 53,06 | 68,48 | 83,58 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                        | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников                                |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 14                  | Знание фактов истории культуры с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | Б                         | 67,67                      | 21,31                                                       | 60,35 | 77,43 | 88,81 |
| 15                  | История зарубежных стран. Древний мир, Средние века, Новое Время./ Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г.,                                                                                                                                 | Б                         | 78,87                      | 37,70                                                       | 72,01 | 87,94 | 97,76 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 16                  | История зарубежных стран. Древний мир, Средние века, Новое Время./ Знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории                                                                                | Б                         | 73,21                      | 37,70                                                       | 67,64 | 79,38 | 91,79 |
| 17                  | История зарубежных стран. Древний мир, Средние века, Новое Время. /Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | Б                         | 65,28                      | 44,26                                                       | 55,98 | 71,21 | 87,31 |
| 18                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем;                                                                                                                                                 | П                         | 53,96                      | 2,46                                                        | 30,61 | 75,10 | 96,64 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                         | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников                                                                                                                                                     |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 19                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | Б                         | 75,09                      | 31,97                                                       | 66,03 | 86,77 | 95,52 |
| 20                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./ Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | В                         | 32,58                      | 0,00                                                        | 8,31  | 45,33 | 85,07 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | источников                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 21                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Определение причин и следствия важнейших исторических событий                                                                                                                                                                    | П                         | 44,03                      | 9,02                                                        | 24,78 | 54,28 | 89,55 |
| 22                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников | П                         | 36,81                      | 0,55                                                        | 13,99 | 49,03 | 88,31 |
| 23                  | История России с древнейших времён до 1914 г./<br>Выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений                                                                                                                                                                         | В                         | 26,42                      | 0,00                                                        | 10,35 | 29,38 | 73,88 |
| 24                  | Один из периодов истории России с древнейших времён до 1914 г./<br>Соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов (анализ исторической ситуации)                                                                                                                                       | В                         | 38,66                      | 1,09                                                        | 17,20 | 50,58 | 87,81 |

В 2022 году для выпускников 9-х классов на ГИА по истории наиболее сложными стали следующие задания КИМ ОГЭ: в части 1 – задание 9 (работа с исторической картой) (48,30 %), задание 8 (работа с исторической картой) (49,31 %), задание 5 (объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов) (51,70 %) и задание 2 (определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории) (52,58 %). В части 2 затруднения вызвали задание 23 (выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений) (26,42 %; в группе получивших «2» - 0,00%), задание 20 (использование данных различных исторических и современных источников при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников) (32,58%, в группе получивших «2» - 0,00%). При этом особенно нужно отметить задание 8 базового уровня (работа с исторической картой), по которому процент выполнения составил ниже 50%, но не на много. В заданиях повышенного и высокого уровня процент выполнения не был снижен ниже 15%.

Наибольший процент выполнения был достигнут по следующим заданиям КИМ ОГЭ: задание 7 (использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы) (85,85 %), задание 15 (знание выдающихся деятелей по всеобщей истории) (78,87%), задание 4 (знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории (множественный выбор) (75,22 %), а в части 2 – задание 19 (работа с историческим источником) (75,09%), что позволяет говорить об успешном усвоении данных умений и навыков у выпускников 9-х классов.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по истории**

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и включает в себя 24 задания, которые различаются формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 17 заданий с кратким ответом. Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде цифры или последовательности цифр, записанных без пробелов и других разделителей, слова, словосочетания (также записывается без пробелов и других разделителей).

Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутым ответом. Проверка выполнения заданий части 2 проводилась экспертами на основе специально разработанных критериев. Задания этой части предполагают свободные ответы, которые записываются на отдельных листах/бланках. С помощью заданий части 2 проверяется широкий круг исторических знаний и, главное, умений экзаменуемых, то, насколько они владеют основными видами деятельности, необходимыми для успешного продолжения обучения в старшей школе.

Развёрнутый ответ при выполнении заданий части 2 должен был показать умение экзаменуемого чётко и последовательно изложить свои знания в соответствии с требованием задания. Для этого выпускнику 9 класса прежде всего нужно было очень внимательно прочитать задание и уяснить, что необходимо сделать. Именно непонимание требований, заложенных в задании, часто становилось причиной неправильного ответа.

В результате проведенного анализа выполненных экзаменационных работ в 2022 году по истории, можно отметить задания, которые вызвали затруднения у выпускников 9-х классов.

В части 2 наиболее сложным оказалось **задание 23 (26,42 %)**. Данное задание относится к повышенному уровню сложности и нацелено на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления. Оно не должно представлять сложности для учащихся, если у них сформировано это умение, и они обладают достаточными знаниями по истории. Его формулировка не требует от выпускников полноценного сравнения: в данном случае нужно указать только общее или только различия. Сравнить согласно формулировке задания рекомендуется не в табличной (как нередко бывает), а в свободной форме.

Например, задание 23 – **«Внешняя политика Российской империи при Николае I отличалась от внешней политики Александра I. Однако внешнеполитические действия этих императоров имели и много общего. Приведите любые две общие черты.»**

Типичной ошибкой выпускников в ответе на задание 23 стало – ответы были лишены конкретики, были представлены рассуждения общего характера. Например, ответ «общей чертой было общение с правительствами других стран», что не учитывалось предметной комиссией. Другой характерной ошибкой в данном задании стало – события, процессы, выделенные учащимися в качестве общих для периодов правления Николая I и Александра I, не соответствовали условию, которое было указано в задании (это должны быть именно события, процессы внешней политики). Например, ответ «в периоды правления Николая I и Александра I предпринимались попытки решения крестьянского вопроса» не был принят комиссией, так как он затрагивал исключительно внутреннюю политику.

Можно предположить, что причиной сложности задания 23 для выпускников 9-х классов, стала недостаточная подготовка к такому типу заданий, репродуктивная подача материала на уроках истории. На сегодняшний день, очень важно развивать критическое мышление у обучающихся, больше рассматривать проблемных заданий на уроках, сравнивать явления, процессы, внутреннюю и внешнюю политику различных исторических деятелей, правителей.

Так же затруднение у выпускников 9-х классов вызвало **задание 20 (32,58%)**. Задание 20 относится к высокому уровню сложности и нацелено на проверку способности экзаменуемых привлечь контекстные исторические знания для анализа проблематики источника, позиции автора, для ответа на

вопросы, требующие обобщения исторического материала, установления причинно-следственных связей. В задании 20 также допускалось несовпадение ответов выпускников с ответами, данными в критериях. При оценке работ комиссией особое внимание обращалось на смысловое соответствие ответа экзаменуемого требуемому ответу. Например, задание 20 - **«Укажите любые две внутривполитические меры (мероприятия), предпринятые российским правительством в период правления Николая II»** предполагает ответ **«проведение аграрной реформы П.А. Столыпина»**, но ответ **«реформа Столыпина»** не принимается, так как не вполне понятно, что имел в виду экзаменуемый (в данный период под руководством П.А. Столыпина разрабатывались реформы и в других сферах жизни общества; возможно, экзаменуемый указал одну из этих реформ). Таким образом, именно смысловое несоответствие стало типичной ошибкой при ответе выпускников. Причиной сложности выполнения данного задания, как нам кажется, стало отсутствие работы на уроках истории с конкретными историческими материалами, историческими текстами. Необходимо увеличить время на уроках истории на анализ исторических текстов, поиск информации в исторических документах, выявление причинно-следственных связей.

Новым типом задания в 2022 году являлось **задание 22 (36,81 %)**, которое тоже стало сложным для выпускников 9-х классов. Задание 22 предполагало поиск фактических ошибок в тексте. Задание включает образец оформления ответа в виде таблицы. Экзаменуемый может не следовать этому указанию, а оформить ответ в свободной форме. Но в ответе он должен указать как найденные ошибочные положения, так и верные положения, которые включают исправленные ошибки. Типичной ошибкой при выполнении задания стало то, что экзаменуемые не всегда могли найти обе ошибки в тексте (слабое знание фактов, событий). А также, нередко выпускники указывали только исправленные положения, но не указывали тех, где были сделаны ошибки, и тогда, согласно критериям оценивания, получали за выполнение данного задания 0 баллов.

Следует также отметить задание **24 (38,66 %)**. Задание 24 относится к высокому уровню сложности и является заданием-задачей на проверку умений, связанных с анализом исторической ситуации. Это задание имеет следующую структуру. В условии предлагается конкретная ситуация, которая непосредственно связана с масштабным историческим событием, явлением, процессом, изучающимся в курсе истории. Например, задание 24 -

**«Недолюбливали вторую жену великого князя и при дворе, и в народе... Когда же после кончины мужа она стала править страной от имени малолетнего сына Ивана, недоверие к «немосковским» нравам княгини усилилось неприятием нововведений: «Вздумала учить всю страну! Одного - как наотрез сукна отмерять; другого - как соль взвешивать; третьего - в чём зерно мерить», - возмущались в городских посадах.**

- 1. Укажите век, когда произошли описанные события.**
- 2. Укажите княгиню, о которой идёт речь.**
- 3. Почему вдова великого князя приняла решение ввести изменения, о которых идёт речь? Укажите одну любую причину.»**

От выпускника требуется назвать три элемента данной ситуации, одним из которых является какой-либо исторический деятель, связанный с ситуацией, и ещё одним – причинно-следственная связь, которая характеризует данную ситуацию. Как правило, два из трёх элементов должны быть определены однозначно (имя исторического деятеля; период, когда произошло событие; название исторического документа и др.), а указание третьего элемента не предполагает однозначного ответа (в приведённом примере – элемент 3). При оценивании ответа на часть задания, которая не предполагает однозначного ответа, эксперты учитывали следующее:

- ответ экзаменуемого может не совпадать с тем, который дан в критериях, на что указывает фраза «может быть указана другая верная формулировка»;

- при несовпадении ответа, данного в критерии, с ответом учащегося необходимо, прежде всего, обратить внимание на соответствие ответа поставленному вопросу.

Типичной ошибкой в данном задании стал неверный ответ на третий вопрос, несовпадение смысла ответа учащегося с ответом, данным в критериях. Решение подобных заданий требует развитие различных умений на уроках истории – умения применять и осмысливать исторические знания, аналитически и критически оценивать исторические события, аргументировать собственную позицию. Поэтому, необходимо решать подобные исторические задачи в курсе изучения предмета «История» в основной школе.

#### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по истории**

Наибольшие затруднения у выпускников 9-х классов вызвали следующие задания части 2:

задание 21 - на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления. Типичной ошибкой в данном задании стало невнимательное чтение самого вопроса, расхождение смысла в ответе на него. Мы видим, что здесь у обучающихся недостаточно сформированы метапредметные навыки смыслового чтения, умения создавать обобщения, устанавливать аналогии и делать выводы

задание 22 (поиск фактических ошибок в тексте) показало низкий уровень развития умения определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии).

задание 24 (задание-задача) выявило недостаточный уровень сформированности метапредметного умения оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

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

Подводя итог, нужно отметить, что у выпускников 9-х классов в 2022 году **достаточно сформировались следующие умения и навыки по истории**: использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы; знание выдающихся деятелей по всеобщей истории; знание основных дат, этапов и ключевых событий истории России и мира с древности до 1914 г., выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; а также базовые умения по работе с историческим источником.

К умениям и навыкам, уровень подготовки которых **нельзя считать достаточным**, необходимо отнести: умение работать с исторической картой; объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов; определение последовательности и длительности важнейших событий отечественной и всеобщей истории; выявление общности и различия сравниваемых исторических событий и явлений; использование данных различных исторических и современных источников при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнение свидетельств разных источников.

Вероятной причиной затруднений и типичных ошибок обучающихся могло стать, прежде всего, большой объем материала, который необходимо подготовить к выпускному экзамену в 9-м классе по истории. Поэтому, не так много выпускников выбирают предмет для сдачи после окончания основной школы. Кроме того, возможно, что в ряде образовательных организациях не уделяется должного внимания систематической подготовке к сдаче ОГЭ по истории, не ведется разбор типовых заданий из КИМ прошлых лет, не используются материалы из банка данных ФИПИ. Данные материалы и задания необходимо включать в рабочую программу по истории, отрабатывать различные умения и навыки на уроках истории.

В 2022 году были учтены многие замечания и рекомендации, сделанные в САО-2019 по истории ОГЭ-9. Все обучающие окончательно перешли на ФГОС ООО второго поколения, в программе которых история преподается без XX века, что значительно сократило объем материала для подготовки к экзаменационной работе. Учащиеся Воронежской области успешно сдали экзамен по истории, показав достаточно высокий результат среди остальных предметов по выбору. Успеваемость по предмету в 2022 году составила 92,33 %, качество знаний – 49,18%, средний балл 3,58. Основные умения и навыки учащимися усвоены. Самыми сложными заданиями в части 2 для выпускников 9-х классов стали задания – 20, 22, 23 и 24.

## **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «История»**

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

Для совершенствования организации и методики преподавания предмета «История» целесообразно обсудить на методических объединениях учителей анализ результатов ОГЭ 2022 года, изменения в содержании и структуре экзаменационной работы 2023 года, особенности работы с обучающимися, имеющими различный уровень подготовки.

Необходимо рассмотреть типы заданий по истории, которые вызвали наибольшее затруднения у выпускников 9-х классов 2022 года; типичные ошибки и совместно выработать стратегию устранения данных проблем. Возможно разработать методическое пособие с рекомендациями для учителей-предметников, включив в него различные типы заданий, которые можно использовать на уроках истории, подобранные тематически.

В течении учебного года необходимо включать данные задания, как для самостоятельной работы обучающихся основной школы, так и для совместной работы на уроках. К таким типам заданий можно отнести: составление хронологических таблиц по отдельным периодам отечественной и всеобщей истории; выполнение заданий на хронологическую последовательность (задание 2 в КИМ 2022 г.); ведение терминологических словарей и проведение терминологических диктантов (задание 3 КИМ 2022 г.); работа с контурной картой (интерактивным материалом) (задания 8-10 КИМ 2022 г.); изучение презентаций и видеофильмов по истории культуры с древнейших времён до 1914 г. (задания 13-14); работа с историческими источниками (задания 18-20); задания на выявление причинно-следственных связей, общего и различного в исторических событиях (процессах) (задания 21 и 23); составление текстов и с ошибками (задание 22) и решение исторических задач (задание 24).

Важную роль в процессе отработки и обобщения материала для всех категорий учащихся может сыграть обсуждение на уроках алгоритмов выполнения заданий, аналогичных тем, которые используются в рамках итоговой аттестации. Стоит обратить внимание на важность работы с открытым банком заданий ФИПИ. Необходимо научить учащихся работать не только с заданиями, представленными в сборниках по подготовке к ОГЭ, но и с критериями оценивания.

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

При организации подготовки к экзамену наиболее подготовленных учащихся следует обратить особое внимание на развитие у обучающихся данной категории навыков самоконтроля и самопроверки, поскольку значительное количество ошибок на экзамене связано с неверным или фрагментарным прочтением условия, нежеланием или неспособностью ещё раз прочитать задание и проверить правильность записанного ответа, подсчитать записанные элементы развёрнутого ответа и сверить их с требованием задания. Необходимо организовать работу, нацеленную на формирование умения интерпретировать, комментировать информацию, полученную из текста.

Наиболее адаптированным к ГИА по истории является УМК под редакцией А.В. Торкунова издательства Просвещение.

### **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Литература»**

*О.А. Жаглина, О.В. Ключникова*

#### **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по литературе**

##### **Краткая характеристика КИМ по литературе**

Экзаменационная модель по литературе отличается по ряду принципиальных позиций от экзаменационных моделей по другим предметам. В ней присутствуют только задания с развёрнутым ответом, не включены задания с кратким ответом.

В отличие от КИМ 2019 г. по-другому реализован принцип вариативности: на выбор предлагаются не варианты блоков заданий, а конкретные задания 1.1 или 1.2; 2.1 или 2.2; 3.1 или 3.2. Суммарное число заданий экзаменационной работы увеличилось с 4 до 5 за счет нового задания базового уровня сложности 2.1/2.2, требующего анализа самостоятельно выбранного фрагмента предложенного произведения в заданном направлении. Изменения привели к увеличению максимального количества баллов за всю работу с 39 до 45 баллов.

Часть 1 экзаменационной работы включает в себя два комплекса заданий. Первый комплекс ориентирован на анализ фрагмента эпического (или драматического, или лироэпического) произведения. В анализируемом варианте КИМ это фрагмент поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души». Предлагается выбрать одно из заданий: 1.1 или 1.2 (задание 1.1 направлено в

первую очередь на анализ содержания приведённого фрагмента; задание 1.2 – на анализ элементов формы). Также предлагается выбрать одно из заданий (2.1 или 2.2), которое относится к самостоятельно выбранному фрагменту предложенного произведения. Задания 2.1/2.2 требуют анализа выбранного фрагмента в указанном направлении и не предполагают целостного анализа этого фрагмента или сопоставления его с приведённым фрагментом. Примеры заданий к фрагменту поэмы «Мертвые души»:

а. В чем причина «затруднений», которые испытывает Чичиков при разговоре с Маниловым об умерших крестьянах?

б. В чем заключается комизм поведения Манилова во время его беседы с приказчиком?

2.1. Выберите другой фрагмент поэмы, в котором проявляется характер Манилова. Какие особенности характера героя проявились в выбранном фрагменте?

2.2. Приведенный фрагмент поэмы связан с темой приобретения Чичиковым мертвых душ. Покажите, как эта тема раскрывается в другом фрагменте поэмы.

Второй комплекс заданий отнесён к стихотворению. В анализируемом варианте КИМ это стихотворение Ф.И. Тютчева «Успокоение». Экзаменуемым предлагается выбрать одно из заданий к приведённому тексту: 3.1 или 3.2. Требуется провести анализ произведения с точки зрения его содержания или формы. Задание 4 предполагает сопоставление исходного текста с другим произведением, текст которого также приведён в экзаменационной работе. Рекомендуемый примерный объём каждого ответа на задания части 1 составляет 3–5 предложений, исключение составляет задание 4: рекомендуемый объём ответа – 5–8 предложений. Примеры заданий:

3.1. Почему приведенное стихотворение Ф.И. Тютчева называется «Успокоение»?

3.2. Как художественные средства, использованные в стихотворении, помогают поэту передать состояние природы?

4. Сопоставьте стихотворение Ф.И. Тютчева «Успокоение» с приведенным ниже стихотворением А.А. Блока «После грозы». В чем схожи мотивы и образы этих стихотворений?

Часть 2 экзаменационной работы содержит пять тем сочинений (5.1–5.5), требующих развёрнутого письменного рассуждения. Предлагается выбрать одну из предложенных тем и написать сочинение, аргументируя свои суждения и ссылаясь на текст художественного произведения (рекомендуемый объём сочинения – 200 слов, минимально необходимый объём – 150 слов). В анализируемом варианте КИМ встречаются следующие темы:

5.1. Почему Чацкий обречен на одиночество в фамусовском обществе?

5.2. Согласны ли Вы с мнением критика Н.Н. Страхова, считавшего «Капитанскую дочку» А.С. Пушкина не историческим романом, а «хроникой семейства Гриневых»?

5.3. Как эпиграф к поэме М.Ю. Лермонтова «Мцыри» связан с идеей произведения?

5.4. Особенности конфликта в пьесе А.Н. Островского (на примере одного из произведений по Вашему выбору).

5.5. В чем состоит смысл названия стихотворения В.В. Маяковского «Прозаседавшиеся»?

В 2022 г. экзаменационная работа оценивается по критерию «Грамотность», если участник выполнил не менее двух заданий части 1 и задание части 2 (в 2019 г. критерий «Грамотность» отсутствовал).

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по литературе в 2022 году

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В - высокий

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                 | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1.1/1.2<br>К1       | Развёрнутые рассуждения о тематике и проблематике фрагмента эпического произведения, о видах и функциях авторских изобразительно-выразительных средств, элементов художественной формы и др. Соответствие ответа заданию | Б                         | 87,28                      | 36,36                                                       | 66,67 | 86,57 | 95,33 |
| 1.1/1.2<br>К2       | Привлечение текста произведения для аргументации                                                                                                                                                                         | Б                         | 78,60                      | 18,18                                                       | 57,14 | 72,86 | 90,17 |
| 1.1/1.2<br>К3       | Логичность и соблюдение речевых норм                                                                                                                                                                                     | Б                         | 81,05                      | 13,64                                                       | 56,55 | 77,71 | 92,33 |
| 2.1/2.2<br>К1       | Умения выбрать другой фрагмент из эпического (или драматического, или лироэпического)                                                                                                                                    | Б                         | 84,65                      | 9,09                                                        | 55,36 | 78,86 | 99,00 |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |       |       |       |       |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
|               | произведения в соответствии с заданием, построить развёрнутое рассуждение с опорой на анализ самостоятельно выбранного фрагмента в соответствии с заданием. Соответствие ответа заданию                                                                                                                                                |   |       |       |       |       |       |
| 2.1/2.2<br>К2 | Привлечение текста произведения для аргументации                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Б | 78,33 | 4,55  | 50,00 | 68,29 | 94,83 |
| 2.1/2.2<br>К3 | Логичность и соблюдение речевых норм                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б | 78,07 | 4,55  | 49,40 | 66,86 | 95,33 |
| 3.1/3/2<br>К1 | Развёрнутое рассуждение о тематике, проблематике, лирическом герое, об образах стихотворения, о видах и функциях изобразительно-выразительных средств, об элементах художественной формы, об особенностях образно-эмоционального воздействия поэтического текста, о собственном восприятии произведения<br>Соответствие ответа заданию | Б | 92,37 | 50,00 | 79,17 | 90,57 | 98,67 |
| 3.1/3/2<br>К2 | Привлечение текста произведения для аргументации                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Б | 82,89 | 22,73 | 61,90 | 77,14 | 94,33 |
| 3.1/3/2<br>К3 | Логичность и соблюдение речевых норм                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Б | 83,16 | 22,73 | 61,90 | 76,29 | 95,33 |
| 4<br>К1       | Развёрнутое сопоставление анализируемого произведения с художественным текстом, приведённым для сопоставления (нахождение                                                                                                                                                                                                              | П | 90,26 | 31,82 | 77,38 | 85,43 | 98,83 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |       |       |       |       |       |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | важнейших оснований для сравнения художественных произведений по указанному в задании направлению анализа, построение сравнительной характеристики литературных явлений, построение аргументированного суждения с приведением убедительных доказательств и формулированием обоснованных выводов) |   |       |       |       |       |       |
| 4<br>K2 | Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации                                                                                                                                                                                                                               | П | 74,52 | 11,36 | 54,76 | 64,43 | 88,25 |
| 4<br>K3 | Логичность и соблюдение речевых норм                                                                                                                                                                                                                                                             | П | 80,53 | 13,64 | 65,48 | 68,57 | 94,17 |
| 5<br>K1 | Осмысление проблематики и своеобразия художественной формы изученного литературного произведения, особенностей лирики конкретного поэта в соответствии с указанным в задании направлением анализа. Соответствие сочинения теме и её раскрытие                                                    | В | 75,85 | 6,06  | 29,37 | 72,38 | 93,44 |
| 5<br>K2 | Привлечение текста произведения для аргументации                                                                                                                                                                                                                                                 | В | 72,98 | 9,09  | 28,97 | 68,38 | 90,33 |
| 5<br>K3 | Опора на теоретико–литературные понятия                                                                                                                                                                                                                                                          | В | 73,60 | 0,00  | 36,31 | 67,71 | 90,17 |
| 5<br>K4 | Композиционная цельность и                                                                                                                                                                                                                                                                       | В | 75,85 | 6,06  | 33,33 | 75,43 | 90,56 |

|         |                                              |   |       |      |       |       |       |
|---------|----------------------------------------------|---|-------|------|-------|-------|-------|
|         | логичность                                   |   |       |      |       |       |       |
| 5<br>К5 | Соблюдение речевых норм                      | В | 76,67 | 4,55 | 33,33 | 74,86 | 92,50 |
|         | Грамотность. Соблюдение орфографических норм |   | 64,12 | 4,55 | 26,79 | 59,14 | 79,67 |
|         | Соблюдение пунктуационных норм               |   | 54,04 | 9,09 | 20,24 | 38,00 | 74,50 |
|         | Соблюдение грамматических норм               |   | 71,67 | 4,55 | 28,57 | 67,43 | 88,67 |

Анализ результатов показал, что выпускники в достаточной степени успешно выполнили задания ОГЭ по литературе. Средний процент выполнения заданий как базового, так и высокого уровня сложности более 70%. В целом школьники продемонстрировали хороший уровень осмысления содержания и поэтики художественных произведений. *Задания базового уровня сложности* (1.1/1.2, 2.1/2.2, 3.1/3.2), требующие написания связного ответа объёмом 3 – 5 предложений, оцениваются по трём критериям.

Первый критерий – соответствие ответа заданию – является приоритетным (если по первому критерию ставится 0 баллов, то задание считается невыполненным и дальше не проверяется). Средний процент выполнения по первому критерию - 87,28 (задание 1.1/1.2), 84,65 (задание 2.1/2.2), 92,37 (задание 3.1/3.2). Участники экзамена в большинстве своём понимают смысл предлагаемых в заданиях вопросов, осознают, о чём именно их спрашивают, и демонстрируют в своих ответах общее понимание текста фрагмента или стихотворения.

Тем не менее, следует обратить внимание, что не все обучающиеся обладают необходимыми для выполнения заданий знаниями и умениями. Среди девятиклассников, получивших неудовлетворительную оценку, более 50% экзаменуемых не справились с заданиями базового уровня: их ответы не соответствовали заданию, что свидетельствует, во-первых, о незнании ключевых элементов содержания (тематика и проблематика произведения, художественные образы, виды и функции изобразительно-выразительных средств), и, во-вторых, о несформированности умения анализировать предложенный текст (или его фрагмент). Наибольшую сложность у данной категории выпускников вызвало задание 2.1/2.2: экзаменуемым предлагалось выбрать другой фрагмент поэмы «Мертвые души», чтобы раскрыть характер главного героя. Всего 9% учеников справились с заданием, что говорит о незнании текста художественного произведения, изучаемого в обязательном порядке в рамках предмета «Литература».

Второй критерий – привлечение текста произведения для аргументации – предполагает, что текст должен привлекаться прежде всего для анализа произведения, без искажения авторской позиции и фактических ошибок. Средний процент выполнения по второму критерию – 78,60 (задание 1.1/1.2), 78,33 (задание 2.1/2.2), 82,89 (задание 3.1/3.2). Эти баллы свидетельствуют о

том, что большая часть экзаменуемых понимает авторскую позицию и умеет привлекать текст произведения для аргументации. Участники экзамена, которые получили неудовлетворительные оценки, работают с текстом с трудом, ограничиваются общими рассуждениями, процент выполнения по данному критерию - 18,18 (задание 1.1/1.2), 4,55 (задание 2.1/2.2), 22,73 (задание 3.1/3.2).

Третий критерий – логичность и соблюдение речевых норм – предполагает умение логично выстраивать собственное высказывание и оформлять его в соответствии с нормами литературной речи. Средний процент выполнения по данному критерию - 81,05 (задание 1.1/1.2), 78,07 (задание 2.1/2.2), 83,16 (задание 3.1/3.2). Участники экзамена, которые получили неудовлетворительные оценки, допускают большое количество речевых и логических ошибок, процент выполнения по данному критерию - 13,64 (задание 1.1/1.2), 4,55 (задание 2.1/2.2), 22,73 (задание 3.1/3.2).

*Задание повышенного уровня сложности (4)* – это сопоставительное задание, требующее написания связного ответа объёмом 5 – 8 предложений. Оно оценивается по трём критериям. Приоритетным является первый критерий – сопоставление произведений. У большинства обучающихся сформировано умение сопоставлять произведения в заданном направлении. Средний процент выполнения по первому критерию - 90,26. Умением привлекать при сопоставлении тексты двух произведений для аргументации (второй критерий) владеют 74,52% экзаменуемых. Отсутствие речевых и логических (третий критерий) наблюдается в 80,53% работ.

*Задание высокого уровня сложности (5.1 – 2.5)* требует написания сочинения объёмом не менее 200 слов. Оно оценивается по пяти критериям: соответствие сочинения теме и её раскрытие, привлечение текста произведения для аргументации, опора на теоретико–литературные понятия, композиционная цельность и логичность, соблюдение речевых норм. Все критерии взаимосвязаны (невозможно раскрыть тему глубоко и многосторонне, не привлекая для анализа важные эпизоды, образы, детали художественного текста, не используя такие теоретико-литературные понятия, как тема, идея, лирический герой и др., не имея композиционного замысла и не владея речевыми нормами), поэтому средний процент выполнения по всем критериям примерно одинаковый: К1 - 75,85, К2 - 72,98, К3 - 73,60, К4 - 75,85, К5 - 76,67. Участники экзамена, которые получили неудовлетворительные оценки, с заданием не справились, средний процент выполнения - 6,06%.

Наименьший процент выполнения школьники показали по критерию «Грамотность»: 64,12% – соблюдение орфографических норм, 54,04% – соблюдение пунктуационных норм, 71,67 – соблюдение грамматических норм. Следует отметить, что работа экзаменуемого проверяется по данным критериям только в том случае, если ученик выполнил не менее 2 заданий 1 части и задание 2 части (сочинение в объёме 200 слов). Далеко не все работы соответствовали данным требованиям, выпускники, сдавшие экзамен не «2»

и «3», как привило, не приступали к написанию сочинения, поэтому их работы по критерию «Грамотность» не оценивались.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по литературе**

Задания 1 части представленного для анализа КИМ направлены на анализ фрагмента поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души». Экзаменуемым были предложены два вопроса, связанные с умением охарактеризовать героя с опорой на предложенный фрагмент. Задание 1.1 предполагало анализ образа Чичикова: «В чем причина «затруднений», которые испытывает Чичиков при разговоре с Маниловым об умерших крестьянах?». Отвечая на данный вопрос, девятиклассники должны были продемонстрировать понимание проблематики произведения и умение анализировать художественный текст, видеть его многоаспектность. Причина «затруднений» героя прежде всего в сомнительности задуманной аферы, в непредсказуемости реакций помещиков на «странные и необыкновенные вещи». Далеко не все девятиклассники это отметили. Многие участники экзамена посчитали, что причиной «затруднений» является непрактичность и бесхозяйственность Манилова, который не знает, сколько у него «мертвых душ». Вот типичный ответ экзаменуемого: *«В данном отрывке поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души» главный герой ведет разговор с Маниловым насчет приобретения мертвых душ. Но оказывается, что Манилов не знает количество мертвых крестьян, так как «многие умирали с тех пор» и их никто не считал. Чичиков приказывает всех умерших крестьян пересчитать. Но вопрос, для каких причин ему это нужно, затруднил гостя из-за того, что, раз неизвестно количество, то и покупке сложно говорить»*. Подобные интерпретации свидетельствуют о том, что девятиклассники не понимают авторского замысла, идею произведения, воспринимают и оценивают поведение персонажей на бытовом уровне.

Задание 1.2 предполагало характеристику другого персонажа поэмы – Манилова. Школьникам был предложен вопрос: «В чем заключается комизм поведения Манилова во время его беседы с приказчиком?» С данным заданием справилось большинство экзаменуемых. Так, один из участников экзамена дает ответ: *«В приведенном фрагменте поэмы Манилов ведет себя весьма комично. Не имея ни своего мнения, ни нужной информации, он желает показаться сведущим в любом вопросе. Он постоянно поддакивает и добавляет: «Я сам так думал...» На самом же деле персонаж не имеет никакого понятия о том, как ведутся дела в его собственном поместье, потому что не является достаточно образованным и заинтересованным. Становится понятно, что Манилов смешон, ибо ни в чем не разбирается по-настоящему и соглашается с человеком, который и сам не имеет представления о деле»*. Подобные ответы свидетельствуют о понимании

образа Манилова, об умении работать с текстом, привлекая его для аргументации.

Задание 2.1/2.2 вызвало существенные затруднения как у экзаменуемых при выполнении, так и у экспертов при оценивании. Это новый тип задания: девятиклассникам предлагается выбрать другой фрагмент из произведения в соответствии с вопросом, построить развернутое рассуждение с опорой на анализ самостоятельно выбранного фрагмента. Сложность заключается в том, что участник экзамена не может назвать конкретный эпизод и приводит общие рассуждения о герое произведения. Приведем пример такого ответа. *«В поэме «Мертвые души» все герои имеют четкие, гиперболизированные образы. Не стал исключением и Манилов. Гоголь описал его как слабохарактерного и слащавого человека, не имеющего своего мнения. Он беспорядочно ведет хозяйство, а также в представленном фрагменте можно заметить, что он соглашается с приказчиком. Это характеризует его как человека, не имеющего своего «я».* Очевидно, что у экзаменуемого есть общее представление о характере помещика, сложившееся при прочтении разных эпизодов, но ни один из них, кроме предложенного для анализа, школьник не называет. У эксперта оценивание подобной работы вызывает затруднение: с одной стороны, при характеристике персонажа девятиклассник опирается на исходный фрагмент (в этом случае по первому критерию нужно поставить 0 баллов и считать задание невыполненным), с другой стороны, описание Манилова выходит за рамки данного для анализа эпизода, экзаменуемый использует слово «слащавый», что отсылает нас к характеристике помещика в начале второй главы: «На взгляд он был человек видный; черты лица его были не лишены приятности, но в эту приятность, казалось, чересчур было передано сахару...» Используя конструкцию «а также в представленном фрагменте...», ученик пытается, хотя и не очень удачно, провести параллель между описанием персонажа в начале главы и его поведением в предложенном для анализа эпизоде (в этом случае по первому критерию можно поставить 1 балл и, следовательно, оценить ответ по другим критериям).

Задания 3.1/3.2, связанные с анализом лирического произведения, вызвали меньше трудностей у участников экзамена, которые должны были ответить на вопросы: «Почему стихотворение Ф.И. Тютчева называется «Успокоение»? / «Как художественные средства, использованные в стихотворении, помогают поэту передать состояние природы?» Средний процент выполнения - 92,37%, на 5% выше, чем при анализе эпического произведения. Тем не менее, не все школьники дали глубокий, аргументированный ответ, некоторые работы носили поверхностный характер. Наиболее часто это происходило при выполнении задания 3.2. Экзаменуемые находили изобразительные средства, но не писали об их роли в произведении или ограничивались общими рассуждениями: *«Для привлечения внимания читателя и описания состояния природы Тютчев в своем стихотворении «Успокоение» использует такие художественные*

средства, как эпитеты «сизый дуб», «грозою освеженный». Также поэт использует метафоры и олицетворения «гроза прошла», «дым с ветвей бежал». Такие ответы показывают одну из проблем преподавания литературы в школе: работа с теоретико-литературными понятиями часто носит формальный характер, на уроках уделяется внимание наиболее простым средствам (эпитетам, метафорам, сравнениям, олицетворениям) без глубокого комментария их роли в каждом отдельном тексте.

Задание 4 – задание повышенного уровня сложности, оно предполагает не только размышление над предложенным стихотворением, но и его сопоставление с другим произведением. Почти все участники экзамена провели сопоставление тем или иным образом. Девятиклассники понимали, что задание имеет сопоставительный характер, и ответ на вопрос выстраивали в нужном ключе, упоминая оба текста. Для сопоставления были предложены стихотворение Ф.И. Тютчева «Успокоение» и стихотворение А.А. Блока «После грозы». Экзаменуемые должны были ответить на вопрос: «В чем схожи мотивы и образы этих стихотворений?» Очевидное сходство образов было замечено большинством участников экзамена: образы грозы, обновленной природы. Некоторые девятиклассники отмечали схожие детали в описании пейзажа – освеженную зелень листьев, травы. Сходство мотивов школьники не смогли отметить, скорее всего, это связано с тем, что само понятие «мотив» девятиклассникам недостаточно хорошо знакомо.

В заданиях высокого уровня сложности (5.1 – 5.5) проверяется сформированность компетенций, связанных с анализом художественного текста, выявлением авторского замысла и различных средств его воплощения, с пониманием проблематики литературного произведения, обобщения отраженных в художественном произведении событий, ситуаций. Экзаменуемым было предложено пять тем сочинений, из которых девятиклассник должен был выбрать одну. Чаще всего школьники выбирали тему 5.1: «Почему Чацкий обречен на одиночество в фамусовском обществе?» Работы участников экзамена свидетельствуют о том, что они в целом представляют причины конфликта главного героя и московского общества, но судят девятиклассники о взаимоотношениях персонажей поверхностно, демонстрируя общие размышления, не анализируя важные для раскрытия темы эпизоды. В некоторых работах раскрытие темы сочинения сужается до одного тезиса. В одних ответах это мысль о том, что Чацкий имеет отличные от московских дворян убеждения, в других – это утверждение, что причиной одиночества является разочарование в любви, так как Софья предпочла Молчалина. Участники экзамена, сумевшие показать взаимодействие двух сюжетобразующих конфликтов – любовного и общественно-идеологического, – получили высокие баллы за работу.

К темам 5.2 – 5.5 школьники обращались редко. Тема 5.2 по роману А.С. Пушкина «Капитанская дочка» показалась девятиклассникам сложной из-за неожиданного ракурса анализа: экзаменуемым предлагалось поразмышлять,

согласны ли они «с мнением критика Н.Н. Страхова, считавшего «Капитанскую дочку» А.С. Пушкина не историческим романом, а «хроникой семейства Гриневых». Анализ жанровых особенностей произведения, безусловно, вызывает у школьников затруднение, поэтому к данной теме девятиклассники почти не обращались. Тему 5.3 выбирали несколько чаще, так как она предполагала более привычный для школьников аспект анализа произведения: «Как эпиграф к поэме М.Ю. Лермонтова «Мцыри» связан с идеей произведения?» Ответы девятиклассников были, как правило, схематичны и неглубоки, но в целом верны: отмечалось свободолюбие героя, который выбирает смерть, а не жизнь в неволе. Строки из Библии, которые М.Ю. Лермонтов использовал в качестве эпиграфа, понимались экзаменуемыми упрощенно, не комментировались, а просто упоминались при анализе поэмы. Тема 5.4. предполагала литературоведческий аспект анализа произведения: участникам экзамена предлагалось проанализировать особенности конфликта в пьесе А.Н. Островского (на примере одного из произведений по выбору). Творчество драматурга изучается в 9 классе обзорно, поэтому отметить особенности конфликта участникам экзамена было сложно. Кроме того, понятие «конфликт» воспринимается девятиклассниками не как литературоведческое, а как бытовое, что приводит к снижению качества ответа. Тема 5.5 проверяла умение анализировать лирическое произведение. Участники экзамена должны были ответить на вопрос: «В чем состоит смысл названия стихотворения В.В. Маяковского «Прозаседавшиеся»? Ответы экзаменуемых показали: не все девятиклассники понимают, что лирический герой не тождествен автору. Кроме того, некоторые школьники не увидели сатирическую направленность произведения. Приведем фрагмент такого ответа. *«Маяковский хотел показать, насколько важны заседания, поскольку при решении любого вопроса нужно действовать сообща».*

Следует отметить критерий, который объединяет все задания ОГЭ по литературе, - соблюдение речевых норм. Девятиклассники на удовлетворительном уровне владеют речевыми нормами, речевые ошибки в том или ином количестве встречаются у большинства участников экзамена. Наиболее часто встречается употребление иноязычных слов и выражений, смешение лексики разных исторических эпох, нарушение лексической сочетаемости, тавтология. Таким образом, особое внимание стоит уделять анализу речевых ошибок обучающихся, знакомству с типологией речевых ошибок, способами их исправления, «тренировке» умения видеть, распознавать и исправлять речевую ошибку в своём тексте.

Образовательные организации Воронежской области используют УМК и программы, которые обеспечивают знание проверяемых элементов содержания и формируют необходимые умения. Для достижения более высоких результатов ОГЭ по литературе необходимо при проектировании учебных программ в основной школе уделить особое внимание видам деятельности, направленным на формирование читательской компетенции. В

качестве одной из ведущих форм текущего контроля по литературе стоит рассматривать создание собственного текста (связного письменного высказывания) ограниченного объёма (8 – 10 предложений) на заданную тему; в качестве итогового контроля – более развёрнутый вариант письменного высказывания (сочинение) с возможным ограничением по количеству слов.

### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по литературе**

Залогом успешного выполнения всех заданий ОГЭ по литературе является сформированность навыков смыслового чтения и работы с текстом. Формирование навыков работы с текстом начинается в начальной школе и продолжается на уроках литературы с 5 по 9 класс. Девятиклассник должен уметь ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл (определять тему и идею текста, формулировать тезис, выражающий общий смысл текста, сопоставлять основные текстовые компоненты, обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, и т.д.), а также преобразовывать, интерпретировать и оценивать информацию, представленную в тексте. Именно эти навыки девятиклассник должен продемонстрировать на экзамене по литературе, выполняя задания 1 – 3 (анализ представленного художественного произведения или его фрагмента).

При выполнении задания сопоставительного характера (4), кроме навыков смыслового чтения, участнику экзамена необходимо уметь устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.

Выполняя задания ОГЭ по литературе, экзаменуемый должен создавать собственные тексты (четыре связных письменных высказываний ограниченного объёма и одно развернутое высказывание - сочинение). Поэтому девятиклассник должен уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планировать и регулировать свою деятельность; владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Если перечисленные умения не будут сформированы, выпускник не сможет набрать необходимое для положительной оценки количество баллов. Участники экзамена, получившие неудовлетворительную оценку, не умеют ориентироваться в прочитанном тексте, не понимают его целостный смысл, не владеют монологической речью. Приведем пример такого ответа на задание базового уровня 1.1 (орфография и пунктуация ответа сохранены): *«Манилов задал вопрос насчет умерших крестьян Чичикову. Этот вопрос*

*казался затруднил гостя выражение от которого он даже покраснел напряжение что-то выразить не совсем покорное».*

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

Достаточно успешно девятиклассники справились с базовыми заданиями по первому – приоритетному – критерию, связанному с содержательностью ответа на поставленный вопрос. Участники экзамена в большинстве своём понимают смысл предлагаемых в заданиях вопросов, осознают, о чём именно их спрашивают, и демонстрируют в своих ответах общее понимание текста фрагмента или стихотворения.

При написании развернутого ответа текст должен привлекаться прежде всего для анализа произведения, без искажения авторской позиции и фактических ошибок. Большая часть экзаменуемых понимает авторскую позицию и умеет привлекать текст произведения для аргументации. Участники экзамена, которые получили неудовлетворительные оценки, работают с текстом с трудом, ограничиваются общими рассуждениями. В ответах девятиклассников, получивших удовлетворительную оценку, были выявлены следующие типичные ошибки: упрощенное понимание смысла художественного произведения, подмена анализа художественного произведения или его фрагмента пересказом, чрезмерное цитирование, не сопровождающееся комментариями и анализом.

Во многих работах наблюдается недостаточно хорошее владение теоретико-литературными понятиями при написании сочинения, неумение их использовать для анализа текста произведения.

Участники экзамена **на удовлетворительном уровне** владеют речевыми нормами, речевые ошибки в том или ином количестве встречаются у большинства участников экзамена. Работы, которые были оценены неудовлетворительными и удовлетворительными отметками, отличаются бедностью словарного запаса, нарушением грамматических норм, наличием орфографических и пунктуационных ошибок.

**Причинами затруднений и типичных ошибок** обучающихся являются, с одной стороны, низкий уровень читательской культуры выпускников, обусловленный отсутствием интереса к русской классической литературе, вытеснением процесса чтения ознакомлением с кратким содержанием и компиляцией готовых образцов сочинений вместо создания собственного текста, с другой стороны, недостатки в организации подготовки школьников к государственной итоговой аттестации по литературе (непоследовательное применение системы работы по обучению школьников созданию развёрнутого письменного высказывания, недостаточно глубокая работа с теоретическими понятиями в 5 – 9 классах, преобладание на уроках литературы устных форм работы, отсутствие повторения ранее изученных текстов художественных произведений, входящих в Кодификатор элементов содержания, отсутствие системы в работе с КИМ ОГЭ по литературе).

## **Рекомендации по совершенствованию преподавания литературы для всех обучающихся**

В целях достижения образовательных результатов на уроках литературы следует:

- используя современные образовательные технологии, повышать мотивацию к чтению, уровень читательской культуры школьников, формировать познавательную самостоятельность на уроках и во внеурочной деятельности по предмету;
- применять стратегию смыслового чтения для формирования умения понимать литературное произведение в аспекте авторского замысла и анализировать художественный текст в единстве формы и содержания, выявлять имплицитную информацию на основе анализа подтекста (использованных языковых средств, структуры текста и т.д.);
- включать в учебную деятельность элементы сопоставительного анализа, привлекая широкий литературный контекст, формировать умение устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- целенаправленно развивать монологическую речь учащихся (устную и письменную); совершенствовать умение рассуждать на предложенную тему, приводя тезисы, аргументы и делая выводы, привлекая текст на уровне анализа образов, микротем, деталей;
- проводить систематическую работу с теоретико-литературными понятиями как инструментом анализа художественного текста;
- выделять в учебном процессе время для организации повторения изученных ранее (в 5 – 8 классах) произведений, включенных в Кодификатор элементов содержания;
- использовать в системе преподавания литературы письменные задания, ориентированные на формат работ ОГЭ и ЕГЭ;
- уделять особое внимание такому виду контроля, как сочинение (разных типов: анализ эпизода, анализ лирического произведения, ответ на проблемный вопрос и др.).

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

Для подготовки учащихся, испытывающих затруднения в усвоении основных элементов содержания и освоении видов деятельности в рамках школьного предмета «Литература», рекомендуется:

- формировать положительную мотивацию к чтению с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;

- изучать художественные произведения с использованием стратегии «чтения с остановками»;
- проводить диагностику степени понимания прочитанного произведения;
- с учетом результатов диагностики подбирать дополнительный учебный материал для изучения (словарные статьи, таблицы и схемы и др.);
- проводить индивидуальные консультации;
- организовать работу по освоению базовых теоретико-литературных понятий;
- формировать умения обучающихся выполнять задания базового уровня, связанные с анализом эпизода/ лирического произведения;
- проводить тренинги по написанию работ ограниченного объема (3-5 предложений);
- включать в обучение школьников данной группы такой вид деятельности, как определение оснований для сопоставления и аргументация позиций сопоставления;
- обратить особое внимание на подготовку к сочинению, разработать подробный алгоритм написания;
- использовать систему упражнений по развитию речи обучающихся.

Для подготовки учащихся, успешно осваивающих школьный предмет «Литература», рекомендуется:

- повышать мотивацию школьников к осознанному, творческому чтению художественных произведений;
- углублять знания обучающихся по теории литературы, стихосложению, совершенствовать умение интерпретировать произведение, используя теоретико-литературные понятия для его анализа;
- организовать чтение дополнительной литературы (учебников, статей, словарей и пр.) с целью углубления знаний об изучаемых произведениях;
- совершенствовать умение использовать текст для аргументации на уровне анализа важных элементов текста произведения при выполнении заданий базового, повышенного и высокого уровня сложности;
- совершенствовать навыков сопоставительного анализа, в том числе стихотворений разной тематики, проблематики, разных литературных направлений;
- проводить тренинги по написанию ответов на вопросы и сочинений в формате ОГЭ по литературе с последующей работой по редактированию собственных текстов;
- использовать комплекс упражнений, направленный на предупреждение и устранение речевых ошибок в письменных работах учащихся.

# **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету Математика**

*С.В.Жданова, И.А. Пескова*

## **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по математике**

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Математика»**

Контрольные измерительные материалы (далее КИМ) разработаны с учётом положения, что результатом освоения основной образовательной программы основного общего образования должна стать математическая компетентность выпускников, т.е. они должны: овладеть специфическими для математики знаниями и видами деятельности; научиться преобразованию знания и его применению в учебных и внеучебных ситуациях; сформировать качества, присущие математическому мышлению, а также овладеть математической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Работа состоит из двух частей, соответствующих проверке на базовом, повышенном и высоком уровнях.

При проверке базовой математической компетентности обучающиеся должны продемонстрировать: владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач и пр.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания части 2 направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников, составляющую потенциальный контингент профильных классов.

Эти части содержат задания повышенного уровня сложности из различных разделов курса математики. Все задания требуют записи решений и ответов. Задания расположены по нарастанию трудности – от относительно более простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом курса и хороший уровень математической культуры.

Все задания второй части экзаменационной работы носят комплексный характер. Они позволяют проверить владение формально-оперативным аппаратом, способность к интеграции знаний из различных тем школьного курса, владение достаточно широким набором приемов и способов рассуждений, а также умение математически грамотно записать решение.

Задания части 2 относятся к алгебре и геометрии. Задание 20 (алгебраическое), задание 23 (геометрическое) – наиболее простые. Они направлены на проверку владения формально-оперативными алгебраическими навыками: преобразование выражения, решение уравнения, неравенства, системы, построение графика, и умению решить несложную геометрическую задачу на вычисление.

Задание 21 (алгебраическое), задание 24 (геометрическое) – более высокого уровня, они сложнее предыдущих и в техническом, и в логическом отношении.

И, наконец, задания 22 (алгебраическое), задание 25 (геометрическое) – высокого уровня сложности, они требуют свободного владения материалом и довольно высокого уровня математического развития. Рассчитаны эти задачи на обучающихся, изучавших математику более основательно, например, в рамках углубленного курса математики, элективных курсов в ходе предпрофильной подготовки, математических кружков и пр. Хотя эти задания не выходят за рамки содержания, предусмотренного стандартом основной школы, при их выполнении ученик должен продемонстрировать владение довольно широким набором некоторых специальных приемов (выполнения преобразований, решения уравнений, систем уравнений), проявить некоторые элементарные умения исследовательского характера, которые помогут успешно продолжать образование в 10–11 классах, в классах углубленного или профильного изучения математики, информатики, физики.

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по математике в 2022 году

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                       | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1                   | Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни                                              | Б                         | 91,44                      | 61,02                                                       | 89,88 | 97,77 | 99,29 |
| 2                   | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Б                         | 59,23                      | 16,61                                                       | 47,79 | 76,53 | 87,03 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                     | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                              |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 3                   | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Б                         | 62,46                      | 21,57                                                       | 50,66 | 79,72 | 91,22 |
| 4                   | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Б                         | 55,45                      | 18,22                                                       | 40,05 | 75,31 | 90,59 |
| 5                   | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | Б                         | 31,47                      | 2,81                                                        | 15,07 | 48,95 | 78,88 |
| 6                   | Уметь выполнять вычисления и                                                                                                                                                                                 | Б                         | 75,73                      | 23,51                                                       | 67,19 | 92,26 | 97,78 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                             | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                      |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | преобразования                                                                                                       |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 7                   | Уметь выполнять вычисления и преобразования                                                                          | Б                         | 83,92                      | 35,57                                                       | 79,47 | 96,02 | 98,58 |
| 8                   | Уметь выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих степени                                            | Б                         | 75,99                      | 13,19                                                       | 67,94 | 93,74 | 99,21 |
| 9                   | Уметь решать неполные квадратные уравнения                                                                           | Б                         | 80,00                      | 18,82                                                       | 73,73 | 95,94 | 99,37 |
| 10                  | Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события                      | Б                         | 72,30                      | 11,05                                                       | 61,61 | 92,49 | 98,26 |
| 11                  | Уметь строить и читать графики функций                                                                               | Б                         | 67,47                      | 19,69                                                       | 55,54 | 86,19 | 96,04 |
| 12                  | Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами | Б                         | 67,54                      | 8,77                                                        | 54,40 | 89,64 | 96,99 |
| 13                  | Уметь решать неравенство, систему неравенств                                                                         | Б                         | 64,66                      | 32,02                                                       | 50,44 | 82,80 | 96,20 |
| 14                  | Уметь строить и исследовать простейшие математические модели                                                         | Б                         | 64,44                      | 15,14                                                       | 52,73 | 83,10 | 93,59 |
| 15                  | Уметь решать задачи по теме «Треугольник»                                                                            | Б                         | 86,93                      | 21,57                                                       | 86,32 | 97,92 | 99,60 |
| 16                  | Уметь решать задачи по теме «Описанная окружность»                                                                   | Б                         | 56,28                      | 8,17                                                        | 41,83 | 76,50 | 94,78 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                         |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 17                  | Уметь решать задачи по теме «Параллелограмм»                                                                                            | Б                         | 77,55                      | 12,86                                                       | 73,10 | 91,82 | 97,78 |
| 18                  | Уметь вычислять площадь треугольника, параллелограмма, изображённого на клетчатой бумаге                                                | Б                         | 83,06                      | 16,28                                                       | 79,87 | 96,86 | 99,29 |
| 19                  | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | Б                         | 66,83                      | 19,96                                                       | 56,32 | 83,87 | 94,15 |
| 20                  | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения                                                               | П                         | 14,87                      | 0,47                                                        | 1,39  | 22,84 | 83,15 |
| 21                  | Уметь решать задачи на движение                                                                                                         | П                         | 6,18                       | 0,00                                                        | 0,15  | 5,77  | 61,39 |
| 22                  | Уметь строить и читать графики функций                                                                                                  | В                         | 3,27                       | 0,00                                                        | 0,02  | 2,03  | 39,36 |
| 23                  | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами                                                                                     | П                         | 8,66                       | 0,00                                                        | 0,46  | 9,68  | 74,13 |
| 24                  | Проводить доказательные рассуждения при решении геометрических задач                                                                    | П                         | 4,10                       | 0,00                                                        | 0,03  | 3,04  | 46,16 |
| 25                  | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами                                                                                     | В                         | 0,18                       | 0,00                                                        | 0,00  | 0,00  | 2,85  |

Из приведенных данных можно сделать вывод, что из заданий базового уровня наиболее сложными для учащихся оказались задания 2, 4, т.е. задания практико-ориентированные, и 16 на описанную окружность (50-60% выполнили), задание №5 выполнили лишь 31,47% учащихся.

Из заданий повышенного уровня только лишь уравнение из № 20 оказалось решенным 14,57% учащимися, все остальные задания повышенного и высокого уровней оказались непосильными для учащихся, процент выполнения минимальный, а в №25 стремится к нулю.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по математике**

Задание 1. Для выполнения этого задания, по описанию, необходимо определить расположение объектов на представленном плане дачного участка и заполнить таблицу.

Задание выполняется на уровне 91,44%. Проблемы у участников возникают в основном из-за невнимательного чтения условия задачи.

Задание 2. Задание проверяет знание площади прямоугольника и умение находить приближение чисел с избытком.

Задание выполняется на уровне 59,23%. Проблемы у участников чаще всего возникают при выполнении арифметических действий и невнимательного чтения условия задачи (длина стороны каждой клетки равна 2 м).

Задание 3. Задание проверяет умение вычислять кратчайшее расстояние между объектами с учётом масштаба.

Задание выполняется на уровне 62,46%. Проблемы у участников возникают при выполнении арифметических действий с натуральными числами (не учитывают масштаб).

Задание 4. В этом задании необходимо определить площадь гаража, представляющего собой прямоугольник.

Задание выполняется на уровне 55,45%. Низкий процент выполнения задания получен из-за того, что обучающиеся невнимательно прочли условие и не учли масштаб.

Задание 5. Задание проверяет умения работать с информацией, представленной в виде таблицы, применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задание выполняется на уровне 31,47%. Это задание оказалось самым сложным из первой части. Проблемы у участников возникают при выполнении арифметических действий с десятичными числами, допускаются ошибки при интерпретации условия задания.

Задание 6. Задание проверяет умение выполнять действия с десятичными дробями.

Задание выполняется на уровне 75,73%. Проблемы у участников возникают при выполнении арифметических действий с десятичными дробями.

Задание 7. Задание на понимание соответствия между числами и точками координатной прямой не является новым, подобные задания достаточно часто включаются в экзаменационную работу.

Задание выполняется на уровне 83,92%.

Задание 8. Задание проверяет умение выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих степени.

Задание выполняется на уровне 75,99%. Ошибки допущены при применении свойств степеней.

Задание 9. Задание проверяет умение решать неполные квадратные уравнения.

Задание выполняется на уровне 80,0%. Ошибки связаны с потерей меньшего корня уравнения.

Задание 10. Задание проверяет сформированность понятия «вероятность» и умения находить вероятность в простых ситуациях.

Задание выполняется на уровне 72,30%. Проблемы у участников возникают из-за недостаточной сформированности понятия «вероятность события».

Задание 11. Задание проверяет умение строить и читать графики функций.

Задание выполняется на уровне 67,47%. Ошибки связаны с незнанием свойств линейной функции.

Задание 12. Задание проверяет сформированность умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, в частности – осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами применять готовую формулу в расчетах.

Задание выполняется на уровне 67,54%. При решении этой задачи проблемы у участников чаще всего возникают на этапе чтения условия задачи или при подстановке данных в формулу.

Задание 13. Задание проверяет сформированность умения решать линейное неравенство.

Задание выполняется на уровне 64,66%. Невысокий процент выполнения задания связан с отсутствием у обучающихся умения решать линейные неравенства.

Задание 14. Задание с практическим содержанием, направленное на проверку умения применять знания о последовательностях и прогрессиях в прикладных ситуациях.

Задание выполняется на уровне 64,44%. Низкий процент выполнения задания связан с отсутствием умения строить и исследовать простейшие математические модели.

Задание 15. Задание проверяет умение решать задачи по теме «Треугольник». Для выполнения задания требуется умение найти нужные элементы на чертеже.

Задание выполняется на уровне 86,93%.

Задание 16. Задание проверяет умение решать задачи по теме «Описанная окружность». Для выполнения задания требуется знание теоремы Пифагора и свойства вписанного четырёхугольника.

Задание выполняется на уровне 56,28%. Низкий процент выполнения задания связан с отсутствием умения решать даже простейшие задачи по геометрии.

Задание 17. Задание проверяет умение решать задачи по теме «Параллелограмм». Для выполнения задания требуется знание свойств параллелограмма.

Задание выполняется на уровне 77,55%.

Задание 18. Задание проверяет сформированность умения выполнять действия с геометрическими фигурами, изображенными на клетчатой бумаге. Для выполнения задания требуется знание формулы для вычисления площади треугольника и умение найти нужные элементы на чертеже.

Задание выполняется на уровне 83,06%.

Задание 19. Для выполнения этого задания нужно из предложенных трёх геометрических утверждений выбрать верное.

Задание выполняется на уровне 66,83%.

В части 2 работы, направленной на проверку повышенных уровней подготовки, было три алгебраических задания.

При проверке задания № 20 (14,87% выполнения) выяснилось, что большинство ошибок возникает от неумения обучающимися решать целые уравнения способом разложения на множители, допущены ошибки в решении квадратного уравнения. Очень много вычислительных ошибок.

Задание № 21. Правильно составить математическую модель и решить задачу на движение удалось 6,18% обучающихся. Возникают трудности при работе с числами в разных единицах измерения, очень много вычислительных ошибок. Большинство учащихся показали незнание алгоритма решения задач на движение.

Задание № 22 традиционно является наиболее трудным из модуля «Алгебра». Умение строить график дробно-рациональной функции и графически решить уравнение с параметром продемонстрировали 3,27% участников. Основные ошибки при выполнении этого задания были допущены в построении графика функции, обучающиеся не учитывали область определения предложенной функции.

В части 2 работы, направленной на проверку повышенных уровней подготовки, было три геометрические задачи.

Задание №23 из модуля «Геометрия» успешно выполнили 8,66% обучающихся. Невысокий процент выполнения этого задания связан с незнанием признаков подобия треугольников, неумением доказывать утверждения, используемые при решении задачи.

В задании №24 оказались способными провести логичное, обоснованное, грамотное доказательство 4,10% выпускников. Проявилось слабое знание

формул площадей треугольника и трапеции, свойств средней линии треугольника.

Задание №25 традиционно является наиболее трудным для обучающихся (выполнение 0,18%). Проявилось слабое знание свойства вписанных углов, опирающихся на равные дуги, теоремы синусов.

В задачи экзамена входит проверка сформированности у всех учащихся базовой математической подготовки, которая составляет функциональную основу общего образования, а также выявление учащихся, имеющих повышенный уровень подготовки, достаточной для изучения математики в старших классах на профильном уровне. Экзаменационная работа продемонстрировала свои хорошие дифференцирующие качества, которые проявляются и в части 1 и в части 2 работы.

Результаты выполнения заданий части 2 свидетельствуют о том, что эти задания решают задачу дифференциации наиболее подготовленных обучающихся (имеющих отметку «4» или «5»). Разрыв между средними процентами выполнения заданий по группе «пятерочников» и по группе «четверочников» составляет от 37%( в 22 задании) до 64%( в 23 задании), не учитывая последнего 25 задания, которое даже учащиеся из группы «5» выполнили на 2,85% .

Учащиеся, получившие отметку «5», в целом продемонстрировали очень хорошее владение материалом на уровне базовой подготовки.

Учащиеся, получившие отметку «4», продемонстрировали стабильное владение материалом на уровне базовой подготовки.

Учащиеся, получившие отметку «3», продемонстрировали нестабильное владение материалом на уровне базовой подготовки.

Учащиеся, получившие отметку «2», не продемонстрировали владение материалом на уровне базовой подготовки.

Тексты заданий экзаменационной работы в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках и учебных пособиях, включённым в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Все (100%) образовательные организации Воронежской области используют учебники, включенные в ФПУ 2014 г. и 2020 г., в основном это УМК Виленкин Н.Я. и др. Математика (в 2 частях). 5-6 кл (40,0%) и УМК Мерзляк А.Г. и др. Математика 5-6 кл. Алгебра 7-9 кл. (31,2%); УМК Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др Геометрия: 7-9 кл. (68,2%) и УМК Погорелов А.В. Геометрия 7-9 кл. (31,8%). Что является достаточным условием успешного выполнения заданий базового и повышенного уровня ОГЭ по математике.

## **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по математике**

Наибольшую сложность среди заданий 1 части у обучающихся вызывает решение практико-ориентированных задач (задания 1-5 в КИМ ОГЭ), в которых по приведенной схеме необходимо дать ответ на поставленные вопросы. Одной из причин низкого уровня выполнения этих заданий является слабая сформированность метапредметных умений, навыков, способов деятельности таких, как:

1. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

2. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Одной из причин низкого уровня выполнения 14 задания является слабая сформированность метапредметных умений, навыков, способов деятельности таких, как: умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; смысловое чтение.

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

Анализ результатов выполнения заданий по алгебре показывает, что обучающиеся лучше справляются с заданиями алгоритмического характера, нежели с заданиями на понимание, практическое применение или решение задач. Характерно, что это проявляется по всем содержательным линиям, относящимся к данному разделу.

Наибольшую сложность у обучающихся вызывает решение практико-ориентированных задач (задания 1-5 в КИМ ОГЭ), в которых по приведенной схеме необходимо дать ответ на поставленные вопросы. При выполнении таких заданий очень важно внимательно прочитать условие, не упустив важные факты и суть поставленного вопроса.

Анализ результатов, проведенный в 2022 г., позволяет выявить некоторые проблемы в системе обучения арифметике, алгебре и геометрии в основной школе. По всем содержательным модулям выявились серьезные недостатки в подготовке обучающихся. Многие выпускники продемонстрировали слабое владение важнейшими элементарными умениями, необходимыми для дальнейшего изучения курса математики. Это, прежде всего, решение

неравенств с одной переменной; перевод условия задачи на математический язык; работа с формулой; понимание графической иллюстрации решения уравнения; применение основных геометрических фактов для распознавания верных и неверных утверждений о геометрических фигурах.

Никаких изменений в КИМ в 2022г. не было.

При анализе результатов ОГЭ по математике в 2022 г. следует учитывать влияние следующих факторов, которые не могли не сказаться на результатах экзамена:

- массовый переход образовательных организаций на дистанционное обучение в начале учебного года;
- отмену в 2020 г. ОГЭ по математике;
- психологическое напряжение участников экзамена в связи с карантинными мерами,
- нежелание некоторых учащихся «думать своей головой», многолетняя привычка списывать.

### **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Математика»**

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

Необходимо изменить отношение к преподаванию курса геометрии в основной школе. Обучающиеся должны не только овладеть теоретическими фактами курса, но и уметь проводить обоснованные решения геометрических задач и математически грамотно их записывать. Главной целью должно явиться формирование умений анализировать предлагаемую конфигурацию, видеть в ней детали, их свойства, позволяющих обосновывать шаги решения и проводить вычисления. На основе проведенного анализа можно сделать некоторые общие рекомендации учителям, ведущим преподавание и подготовку к экзаменам. Необходимо большее внимание обращать на формирование в ходе обучения основ знаний, обучать приемам самоконтроля. Для обеспечения понимания привлекать наглядные средства. На этапе подготовки к экзамену работа с учащимися должна носить дифференцированный характер.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ОГЭ могут оказать материалы, размещенные на сайте ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ;
- открытый банк заданий ОГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ.

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

Введение государственной итоговой аттестации по математике в 9 классе вызвала необходимость изменения в организационной структуре, методах и формах работы учителя.

Для организации дифференцированного обучения по подготовке к ОГЭ можно рекомендовать:

- систематическое включение в устную работу по математике заданий из ОГЭ открытого банка задач части 1 для всех обучающихся;
- использование в домашних заданиях материалов КИМов: обучающимся с низким уровнем предметной подготовки рекомендуется предлагать задания базового уровня; средним и высоким уровнем – задания повышенного и высокого уровня сложности.
- проведение дополнительных занятий по подготовке к ОГЭ: консультации для слабых учащихся (решение 1 части); консультации для сильных ребят (решение заданий 2 части); индивидуальные консультации.
- дифференцированное включение экзаменационных задач ОГЭ в содержание текущего, промежуточного и итогового контроля.

## **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Обществознание»**

*В.И. Терехова, О.В. Ключникова*

### **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по обществознанию**

**Раздел 1 – Человек и общество. Сфера духовной культуры.** Учащиеся хорошо справились с заданиями базового уровня по содержательным элементам: Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимодействие общества и природы. Основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь. Биологическое и социальное в человеке. Личность. Особенности подросткового возраста. Деятельность человека и её основные формы (труд, игра, учение). Человек и его ближайшее окружение. Межличностные отношения. Общение. Межличностные конфликты, их конструктивное разрешение. Средний процент выполнения составляет более 80%. Задание повышенного уровня выполнили 83,57%. С данными заданиями 37,65 – 44,62% справлялись учащиеся группы получивших «2».

**Раздел 2 – Экономика.** Большинство выпускников успешно выполняют задания базового уровня «Рынок и рыночный механизм», «Деньги», «Заработная плата и стимулирование труда», «Экономические системы и

собственность». В тоже время испытывают некоторые затруднения при выполнении заданий, связанных с умением определять человека как социально-деятельное существо в сфере экономики, объяснять взаимосвязи гражданина и государства) С задания 7-8 справились около 80% выпускников. Еще более сложным оказалось задание 9 на анализ двух суждений, с которым справились только 63,78%. При этом только треть выпускников группы получивших «2» выполнили задания, а в группе получивших «4» и «5» процент выполнения достигает только 70%.

**Раздел 3 - Социальная сфера.** 77-78% выпускников справились с заданиями определения понятий, их характерных признаков таких элементов содержания как «Социальная структура общества», «Семья как малая группа. Отношения между поколениями», «Многообразие социальных ролей в подростковом возрасте», «Отклоняющееся поведение», «Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества.». Задания данного раздела оказались сложнее для выпускников 2022 года, так как в 2019 году процент выполнения составлял 85%.

**Раздел 4 - Сфера политики и социального управления.** Традиционно данный раздел, как показывает практика, для выпускников оказывается самым проблемным. Менее 70% дают правильные ответы на вопросы «Власть. Роль политики в жизни общества», «Разделение властей», «Политические партии и движения», «Политический режим», «Выборы, референдум». Задание на выбор верности суждений не выполняют около четверти выпускников в группе получивших «4» и «5»

**Раздел 5 – Право.** «Право, его роль в жизни общества и государства», «Система российского законодательства», «Норма права», «Признаки и виды правонарушений», «Понятие и виды юридической ответственности», «Правоохранительные органы. Судебная система», «Права и свободы человека и гражданина в России», «Особенности правового статуса несовершеннолетних» - содержательные элементы, знание которых показали большинство выпускников. Но при этом вопросы «Понятие правоотношений», «Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина», «Право на труд и трудовые правоотношения», «Права собственности», «Права потребителей», т.е. задание на обращение к социальным реалиям вызвали больше затруднений, т.к. справились примерно 75%).

## **Часть 2.**

**Задание 1** проверяет освоение теоретических знаний, в частности ключевых обществоведческих понятий. Средний процент выполнения задания составляет 77,55%. Около 95% группы получивших «4» и «5» успешно данное задание выполняют, получивших «3» - 66,81%, и только 23% получивших «2».

**Задание 5** предполагает анализ изображения социальных объектов, социальных ситуаций. Обучающийся должен рассмотреть фотоизображение и выполнить задания. Данное задание связано с анализом ситуаций, где

человек исполняет какую-либо социальную роль (гражданина, работника, потребителя, собственника, члена семьи, ученика и др.). Данное задание в среднем выполнено на 39,85%. Более успешно оно выполнено в группе получивших «5» - 82,62%, в группе получивших «4» справилась только половина выпускников, и только пятая часть в группе получивших «3».

**Задание 6** проверяет основы финансовой грамотности. В основе задания практическая ситуация, которую необходимо проанализировать с позиции сохранности/преумножения личных финансов, рисков определённых действий, соблюдения правил безопасного поведения и т.п. Средний процент выполнения задания составляет 78,94%. В группе получивших «5» % составляет 96,88. Достаточно высокий процент (43,58%) выполнивших в группе получивших «2».

**Задание 12** проверяет умения искать социальную информацию по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников) и оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. Впервые данное задание выполнялось с открытой записью ответа. В предыдущей модели экзамена был подобный формат задания- обучающиеся работали с диаграммой, но им предлагалось сделать множественный выбор из предложенных позиций. Задание оказалось сложным для практически для всех групп выпускников, т.к. средний процент выполнения 58,10%. В группе получивших «3» это задание выполнили 36%, получивших «2» - только 7, 76%. В тоже время в группах получивших «4» и «5» - 75,85 % и 93,69% что свидетельствует о том, что обучающиеся освоили новые требования и готовы к работе с данным форматом задания.

**Задание 21** требует умения составить план текста, выделив его основные смысловые фрагменты и озаглавив каждый из них. Для выполнения этого задания необходимо внимательно прочесть текст, уяснить его содержание, выявить основные идеи. Задание повышенного уровня сложности, средний процент выполнения 63,15. Эти данные могут свидетельствовать о недостаточном внимании при изучении курса к формированию умения составлять план предложенного текста (понимать основную мысль и структуру текста, определять и кратко формулировать центральную идею каждой смысловой части).

**Задание 22** предполагает извлечение информации, представленной в явном виде. Требуемая информация может быть приведена в форме прямой цитаты из текста, причём может быть приведена короткая фраза с узнаваемым смыслом. Информация может быть дана в форме близкого к тексту пересказа. Задание базового уровня и интервал его выполнения в различных группах колеблется от 15,89% (получивших «2») до 96,42% (получивших «5»)

**Задание 23** предполагает выход за рамки содержания текста и привлечение контекстных знаний обществоведческого курса, фактов общественной жизни или личного социального опыта выпускника.

Требования, предъявляемые к выполнению подобных заданий: во-первых, точность и корректность приводимых фактов (социальных фактов или моделей социальных ситуаций), их соответствие приведённым в задании теоретическим положениям; во-вторых, наличие рассуждений, конкретизирующих сущность приведённого в задании теоретического положения, логическая и содержательная корректность этих рассуждений; в-третьих, корректность отражения в рассуждениях и фактах связей различного типа. Ожидаемо, данное задание высокого уровня сложности выполнено в среднем на 30%. В группе получивших «4» - 35, 29%, в группе получивших «2» только 3,18%

**Задание 24** предполагает формулирование и аргументацию участником экзамена собственного суждения по актуальному проблемному вопросу общественной жизни. Данное задание непосредственно связано с содержанием текста, но оно требует рассматривать текст в ином ракурсе. Также как и задание 23 оно относится к высокому уровню сложности. И так же выполнено в среднем на 29,37%. Только 2,75% выполнили в группе получивших «2», 13,22% - в группе получивших «3», 36,17% - получивших «4» и 70,74% - получивших «5»

Выпускники, не преодолевшие минимальный балл, в целом не освоили ни одного из умений, проверяемых заданиями КИМ. В отдельных случаях они демонстрировали умения распознавать некоторые определения, единичные признаки и проявления определенных социальных объектов; применять социально-гуманитарные знания для решения некоторых познавательных и практических задач. Можно предположить, что эта группа охватывает преимущественно тех выпускников основной школы, которые выбрали данный предмет для итоговой аттестации в форме ГИА как «не самый сложный». Это достаточно слабо подготовленные по предмету ученики, надеявшиеся на то, что здравого смысла и общих представлений на бытовом уровне хватит для выполнения основной части заданий.

### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Обществознание»**

Работа включает в себя 24 задания: 16 заданий с кратким ответом и 8 заданий с развёрнутым ответом. К каждому заданию 2–4, 7–11, 13, 14, 16–18 предлагается четыре варианта ответа, из которых только один правильный. Задание считается выполненным верно, если участник экзамена записал номер правильного ответа. Задание считается невыполненным в следующих случаях: а) записан номер неправильного ответа; б) записаны номера двух или более ответов, даже если среди них указан и номер правильного ответа; в) номер ответа не записан. В заданиях 15, 19 ответ даётся в виде последовательности цифр (например, 125), записанных без пробелов и разделительных символов, а в задании 20 – в виде слова (словосочетания).

Ответы на задания 1, 5, 6, 12, 21–24 самостоятельно формулируются и записываются экзаменуемым в развёрнутой форме. Проверка их выполнения

проводится экспертами на основе специально разработанной системы критериев.

Распределение заданий КИМ ОГЭ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности. Каждое задание проверяет определённое умение.

Задание 1 – умение знать/понимать: социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми; сущность общества как формы совместной деятельности людей; характерные черты и признаки основных сфер жизни общества; содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения.

Задания 4, 9, 11, 14, 15, 18, 20 – умение объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства).

Задания 2, 3, 6, 8, 13, 17 – умение приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах И/ИЛИ умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека.

Задания 5 и 12 – умения осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения и диаграммы/таблицы и оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности.

Задания 7, 10, 16 – умение описывать основные социальные объекты, явления, процессы с выделением их существенных признаков, структурных элементов и основных функций И/ИЛИ умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека.

Задание 19 – умение сравнивать социальные объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции, выявлять черты их сходства и различия.

Задания 21–24 объединены в составное задание с фрагментом адаптированного научно-популярного текста и направлены на проверку следующих умений:

- осуществлять поиск социальной информации по заданной теме в различных её источниках (материалах СМИ, учебном тексте, других адаптированных источниках, статистических материалах, носителях аудиовизуальной информации и т.п.) (задания 21–23);

- составлять на их основе план (задание 21);

- приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) социальных объектов, явлений, процессов определённого типа, их структурных элементов и проявлений основных функций разных типов социальных отношений и ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм деятельности людей в разных сферах (задание 23);

- анализировать, обобщать, систематизировать и конкретизировать социальную информацию из адаптированных источников, соотносить её с собственными знаниями (задание 24).

Задания представляют следующие разделы курса: «Человек и общество» и «Сфера духовной культуры» (задания 2–4), «Экономика» (задания 6–9, при этом задание 6 проверяет знание основ финансовой грамотности), «Социальная сфера» (задания 10, 11), «Сфера политики и социального управления» (задания 13, 14), «Право» (задания 16–18).

На одной и той же позиции (задания 1, 5, 12, 15, 19–24) в различных вариантах КИМ находятся задания одного уровня сложности, которые позволяют проверить одни и те же или сходные умения на различных элементах содержания. Вместе с тем в каждом варианте устанавливается такое сочетание заданий, что в совокупности они представляют все традиционные разделы курса.

В 2022 году в КИМ в сравнении с КИМ 2019 года произошли изменения. Прежде всего, году сильно поменялась сама структура экзаменационной работы. Если раньше это были две группы заданий, различающихся по формату записи ответа, то теперь они группируются по принципу проверяемых умений. Количество заданий сильно сократилось: раньше было 31, а теперь — 24. Но это вовсе не означает, что задания упростились. Из варианта просто убрали 6 заданий с кратким ответом. В блоке с минитекстом теперь не 6, а 4 задания. Убрали задание на различение фактов и мнений в социальной информации. Появились совершенно новые задания с развёрнутым ответом: задания на работу с обществоведческими понятиями, вопросы по финансовой грамотности и на работу со статистической информацией.

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по обществознанию в 2022 году

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                           | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                    |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1                   | Знать/понимать : социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми; сущность общества как формы совместной деятельности людей; характерные черты и | П                         | 77,55                      | 23,29                                                       | 66,81 | 90,29 | 98,11 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | признаки основных сфер жизни общества; содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 2                   | Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека | Б                         | 82,44                      | 44,62                                                       | 76,28 | 90,11 | 96,62 |
| 3                   | Описывать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | П                         | 83,57                      | 37,65                                                       | 76,81 | 92,90 | 98,50 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 4                   | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Б                         | 81,18                      | 41,93                                                       | 73,05 | 90,46 | 96,94 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                  | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                           |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | гражданина и государства)                                                                                                                                                 |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 5.                  | Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности      | Б                         | 39,85                      | 4,97                                                        | 20,73 | 50,40 | 82,62 |
| 6.                  | Решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека (финансовая грамотность) | Б                         | 78,94                      | 43,58                                                       | 69,32 | 88,30 | 96,88 |
| 7                   | Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли                             | Б                         | 80,60                      | 45,11                                                       | 72,81 | 88,60 | 97,46 |
| 8                   | Приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых                                                            | Б                         | 78,22                      | 33,37                                                       | 69,58 | 88,17 | 96,29 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                              | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека           |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 9                   | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)                                                               | П                         | 63,78                      | 34,35                                                       | 60,43 | 70,06 | 69,44 |
| 10                  | Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие | Б                         | 77,29                      | 44,74                                                       | 69,69 | 84,07 | 95,90 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                              | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | типичные ситуации в различных сферах деятельности человека                                                                                                                                                                            |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 11                  | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)                                                               | П                         | 78,04                      | 47,04                                                       | 71,59 | 84,19 | 94,34 |
| 12                  | Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из диаграммы/таблицы; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности                                                                | П                         | 58,10                      | 7,76                                                        | 36,41 | 75,85 | 93,69 |
| 13                  | Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие | Б                         | 77,86                      | 33,86                                                       | 70,42 | 86,76 | 95,25 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                         |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | типичные ситуации в различных сферах деятельности человека                                                                                                              |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 14                  | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства) | П                         | 59,34                      | 30,68                                                       | 54,25 | 63,42 | 76,92 |
| 15                  | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства) | Б                         | 80,04                      | 39,30                                                       | 73,84 | 87,51 | 96,55 |
| 16                  | Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли                           | Б                         | 78,14                      | 38,39                                                       | 70,42 | 86,37 | 96,29 |
| 17                  | Приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных                                                                                                    | Б                         | 76,43                      | 33,86                                                       | 69,13 | 84,86 | 94,15 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                              | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 18                  | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)                                                                                               | П                         | 82,37                      | 41,32                                                       | 76,43 | 90,05 | 97,53 |
| 19                  | Сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке; выявлять их общие черты и различия                                                                                                                                                                    | Б                         | 70,89                      | 21,39                                                       | 59,02 | 82,39 | 96,29 |
| 20                  | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы,                                                                                                                                                                       | Б                         | 68,83                      | 19,32                                                       | 57,37 | 80,27 | 93,24 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 21                  | Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников)                                                                                                                                                                 | П                         | 63,15                      | 16,38                                                       | 46,34 | 77,46 | 93,14 |
| 22                  | Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников)                                                                                                                                                                 | Б                         | 65,48                      | 15,89                                                       | 47,76 | 80,79 | 96,42 |
| 23                  | Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности | В                         | 30,02                      | 3,18                                                        | 14,15 | 35,29 | 75,57 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                         | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | людей в различных сферах                                                                                                                                                                                                                                         |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 24                  | Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства) / оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности | В                         | 29,37                      | 2,75                                                        | 13,22 | 36,17 | 70,74 |

На основании анализа средних результатов выполнения заданий для всей совокупности экзаменационных работ можно сделать следующие **выводы**.

Лучше всего оказались выполнены задания базового уровня сложности 2, 4 (Общество и человек), 7 (Экономика), и 15 (различного содержания в вариантах) с одним вариантом ответа из предложенных, носящие репродуктивный характер. Лучше всего выполненные в 2022 году задания направлены на проверку сформированности следующих умений: Задание 2: Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли / приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах / решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека. Задание 4: Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства). Обучающиеся распознают определения понятий, единичные признаки и проявления определенных социальных явлений: отдельные проявления и черты социальных объектов; во всех группах обучающиеся продемонстрировали высокий уровень готовности к выполнению данных заданий (% в группах, получивших

отметки 2-5 составляет от 45 до 97). Задание 7: Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально- - деятельное существо, основные социальные роли. Содержательно запрашивало знания о предприятиях различных форм собственности (% в группах, получивших отметки 2-5 составляет от 44,74 до 95,90). Задание 15: Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства), по содержанию анализируемого варианта – о признаках форм духовной культуры. Обучающиеся продемонстрировали умение соотносить признаки с различными проявлениями социальных явлений, (% в группах, получивших отметки 2- 5 составляет от 39,30 до 96,55).

Самым сложным заданием базового уровня оказалось задание 5: Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из фотоизображения; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. По содержанию варианта, представленного для анализа – форма расчета с помощью банковской карты и ее преимущества. Задание выполнялось выпускниками впервые. Это единственное задание базового уровня, средний процент выполнения которого ниже 50% (% в группах, получивших отметки 2- 5 составляет от 4,97 до 82,62)

Заданий повышенного и высокого уровня сложности с процентом выполнения ниже 15 в регионе нет.

Но определенные затруднения вызвали задания 12: Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из диаграммы/таблицы; оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. В анализируемом варианте – какие стороны имущественных отношений между супругами наиболее значимы для урегулирования брачным договором. Средний процент выполнения 58,10 (% в группах, получивших отметки 2- 5 составляет от 7,76 до 93,69). В предыдущей модели экзамена (2019г) был подобный формат задания - обучающиеся работали с диаграммой, но им предлагалось сделать множественный выбор из предложенных позиций и % выполнения составлял 67,4. Задание 15 (Право): Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства. Содержательно – суждения о гражданском обществе. Средний процент выполнения 59,34 (% в группах, получивших отметки 2- 5 составляет от 30,68 до 76,92).

Задания № 21-24 по сложности в работе распределены следующим образом: задание № 21 повышенного уровня, № 22 - базового уровня и № № 23 и 24-высокого уровня. Умения, проверяемые этим блоком заданий: осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников), приводить примеры социальных объектов определённого типа,

социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах, объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства) / оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. В анализируемом варианте КИМ – Извлечения из Семейного кодекса РФ. Задания высокого уровня можно определить, как проблемную зону, т.к. средний % выполнения 30.

Процент выполнения всех заданий базового уровня-74,01 % .

Процент выполнения всех заданий повышенного уровня-70,73 %.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по обществознанию**

На основании результатов выполнения заданий 1 - 20 можно сделать вывод о том, что в 2022 году значительные затруднения для обучающиеся испытали по темам, относящимся к разделам: «Экономика» и «Сфера политики и социального управления». Анализ качества выполнения заданий части 1 позволяет сделать вывод о том, что участники экзамена в процессе выполнения испытали значительные трудности, связанные с освоением следующих разделов содержания учебного предмета «Обществознание»:

- раздел «Человек и общество»: а) различие понятий человек и животное, их взаимосвязи;
- раздел «Сфера духовной культуры»: а) знание существенных свойств форм духовной культуры;
- раздел «Экономика»: а) умение соотносить отдельные виды экономических ресурсов с факторами производства; б) знание неценовых факторов спроса;
- раздел «Социальная сфера»: а) умение выделять социальные общности по существенным признакам;
- раздел «Сфера политики и социального управления»: а) знание форм территориального устройства государства; б) умение различать функции государства и политических партий;
- раздел «Право»: а) знание конституционных прав и обязанностей граждан; б) знание содержания гражданских правоспособности и дееспособности, различие права собственности; в) знание прав потребителей; г) знание Конституции Российской Федерации, основ конституционного строя Российской Федерации.

Анализируя ответы обучающихся на задания с развернутым ответом и типичные ошибки можно обозначить следующие причины представленных результатов:

- неверное понимание условий задания и/или неправильная трактовка вопроса задания;

- незнание содержания отдельных обществоведческих терминов;
- отсутствие навыков формирования примеров в силу непонимания сути общественных процессов
- непонимание требований критериев оценивания заданий (показательно задание 5).

Выпускники не видят разницы между представленными суждениями, не умеют отличить правильное суждение от неправильного во всех категориях заданий на анализ двух суждений, вне зависимости от предметной области (подсистемы общественных отношений), что ведет к неправильному выполнению заданий.

Практически все задания, которые требуют развернутого ответа, собственных рассуждений, умения описать и использовать жизненный опыт и/или проиллюстрировать обществоведческие ситуации – выполняются успешно меньшим количеством выпускников. Качество выполнения заданий части 2 №№ 23, 24 говорят об отсутствии навыков формирования примеров в силу непонимания сути общественных институтов и непонимании требований критериев оценивания заданий.

Можно обозначить следующие причины представленных результатов:

-экзаменуемые невнимательно читают задания и не полностью его воспринимают, не понимают смысл задания. Так, не все понимают, что нужно ответить на каждый вопрос, сформулированный в задании. Некоторые выпускники не смогли вспомнить элементы отдельных обществоведческих определений, и, в результате, не смогли подобрать подходящие примеры и ситуации, раскрывающие их;

- умения и навыки анализа текста и фактов, в нем изложенных, и на этой основе формулирование собственных мировоззренческих концепций, выводов сформированы все еще недостаточно;

Наиболее значимыми причинами возникновения ошибок являются:

Недостаточная глубина проработки отдельных вопросов курса, в частности, разделов:

-экономика, ее роль в жизни общества; товары и услуги, экономические системы и собственность; производство, производительность труда; разделение труда и специализация; стимулы к труду, рынок и рыночный механизм;

- понятие и признаки государства; разделение властей; формы государства; политический режим; местное самоуправление; участие граждан в политической жизни; гражданское общество и правовое государство; сфера политики и социального управления (задание на анализ двух суждений);

- право (правовые нормы, отрасли права).

Непонимание и/или низкий уровень понимания критериев оценивания и структуры требований к выполнению задания.

Обучающиеся не имеют необходимого социального опыта, в частности, в области политики; сфере духовной культуры; экономической сфере жизни

общества; сфере политики и социального управления; правовой сфере, что не позволяет им выполнять на должном уровне задания 2 части.

При изучении материала не хватает практической отработки теоретического материала на соответствующих проблемном полю примерах, которые могли бы стать основой для формирования ответов в рамках ОГЭ.

### **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по обществознанию**

В целом выпускники 9-х классов образовательных организаций продемонстрировали усвоение метапредметных результатов освоения образовательной программы основного общего образования, что позволяет говорить о наличии системы формирования метапредметных результатов в образовательных организациях области. Выпускники показали:

1) достаточный уровень сформированности личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

2) понимание основных принципов жизни общества, основ современных научных теорий общественного развития;

3) приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп;

4) достаточный уровень сформированности основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации, убежденности в необходимости защищать правопорядок правовыми способами и средствами, умений реализовывать основные социальные роли в пределах своей дееспособности;

5) освоены приемы работы с социально значимой информацией, сформированы умения делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам;

6) умение использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина в социальной и политической сферах общественной жизни, осознанного выполнения гражданских обязанностей, а также для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере

При этом следует отметить, что сформированность общеучебных и универсальных умений еще недостаточно высока, что проявляется в

формализованном подходе к определению понятий, неумением привлечь личный социальный опыт для выполнения задания, аргументированно изложить собственную точку зрения и оценить социальные факты. Ошибочные ответы выпускников при выполнении заданий ОГЭ по предмету «Обществознание» в 2022 году могут быть связаны с тем, что в процессе обучения обществознанию недостаточное внимание уделяется созданию условий освоения проверяемых требований к уровню подготовки обучающихся (в соответствии с требованиями ФГОС ООО, кодификатором, спецификацией и демоверсией КИМ ОГЭ), связанных с метапредметными результатами: умениями определять понятия, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умением смыслового чтения, самостоятельного формулирования и аргументации оценочного суждения, связанного с социальной проблематикой, а также владением основами самоконтроля, самооценки

Необходимо усовершенствовать систему формирования метапредметных результатов освоения образовательных программ основного общего образования в направлении формирования умений интерпретировать информацию, представленную в различных формах, а также оценивать представленную информацию, формулировать и аргументировать собственное отношение к ней. Ввести в образовательный процесс систему PISA-подобных заданий, направленных на формирование читательской, финансовой грамотности обучающихся, креативного мышления.

Особое внимание необходимо обратить на развитие у обучающихся навыков самоконтроля и самопроверки, поскольку значительное количество ошибок на экзамене связано с неверным или фрагментарным прочтением условия, нежеланием или неспособностью ещё раз прочитать задание и проверить правильность записанного ответа, подсчитать записанные элементы развёрнутого ответа и сверить их с требованием задания.

Наибольшие затруднения у учащихся вызывают задания № 23 и 24, которые требуют умения конкретизировать теоретические знания фактами общественной жизни или личного социального опыта. Причина данных затруднений кроется в том, что девятиклассники плохо ориентируются в социальной реальности, весьма поверхностно знают историю и практически не применяют обществоведческих знаний для рефлексии личного опыта социальных взаимодействий. Необходимо организовать работу, нацеленную на формирование умения интерпретировать, комментировать информацию, полученную из текста. Следует уделить внимание развитию умения привлекать контекстные знания обществоведческого курса, факты общественной жизни или личный социальный опыт для конкретизации положений текста. «Содержательное пространство», из которого могут быть приведены примеры, отличается разнообразием.

Целесообразно на этапе подготовки к экзамену использовать технологию критического мышления при анализе актуальных обществоведческих проблем, что позволит учащимся получить опыт аргументации различных

точек зрения, подтверждения фактическими примерами из социальной реальности теоретических положений текста.

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

Анализ показателей уровня сформированности проверяемых умений позволяет сделать следующие выводы:

Как и предыдущие годы не демонстрируется высокий уровень сформированности умений «описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли», «объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства)» и «осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах».

Как однозначно негативную тенденцию следует отметить % не справившихся с работой – 6,82%. Это существенно выше 2019г. – 4,59%).

На экзамене в 2022 году, как и в предыдущие годы наиболее высокий уровень сформированности характерен для умений, связанных с репродуцированием обучающимися предметных знаний. Процент выполнения заданий всех заданий базового уровня - 74,01 %.

Следует отметить повышение качества знаний по умению «осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников)» (значительные изменения в результатах выполнения задания на выделение смысловых единиц в тексте-составление плана). В 2022 году задание 21 в среднем выполнено на 63,15%, а в 2019г аналогичное задание 26 – 40,2%.

По-прежнему проблемой подготовки по учебному предмету «Обществознание» является сформированность умений описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли, а также объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства). Данные факты свидетельствуют о том, что для многих обучающихся изучение «Обществознания» продолжает оставаться усвоением оторванной от реальной жизни абстрактной информации, не связанной с конкретными процессами и явлениями социальной реальности, нет личностного отношения к ним, и она не является средством решения познавательных и практических задач.

Таким образом, экзамен 2022 года обозначил ряд проблем изучения курса «Обществознание»:

- во-первых, наличие пробелов в знаниях обучающихся по таким разделам курса «Обществознание», как «Экономика» и «Сфера политики и социального управления» (последний также представлял проблему для участников экзамена и 2019 году);

- во-вторых, сохранилась проблема отсутствия связи знаний обучающихся, полученных в процессе изучения курса, с конкретными фактами социальной реальности, приводящая к затруднениям при необходимости решать познавательные задачи, привести примеры тех или иных социальных явлений или аргументировать с использованием фактического материала утверждения или теоретические положения;

- в-третьих, проверка экспертами заданий с развернутым ответом выявила ряд конкретных проблем, связанных между собой: а) при выполнении задания 21 (на составление плана) для обучающихся представляет трудность выделение смысловых частей текста (вместо чего они пытаются ориентироваться на абзацы), они не видят ключевых понятий и положений в тексте, для формирования наименования пункта плана часто используются либо просторечные выражения, либо случайные словосочетания из текста; б) при выполнении задания 22 (на поиск социальной информации и объяснение взаимосвязей между социальными объектами и явлениями) для обучающихся известную трудность представляет установление связей между значением и смыслом понятий из задания и из текста, а также формулирование ответа на вопрос или решения задания, вместо чего обучающиеся часто стремятся найти похожий фрагмент текста и подогнать его под содержание вопроса или задания; дополнительную сложность для выпускников представило существенное изменение требований к заданию: количественное увеличение как вопросов в целом, так и отдельных позиций; в) при выполнении задания 23 (на приведение примеров и формулирование объяснений или суждений) обучающиеся часто не могут объяснить положение или привести пример вследствие неспособности самостоятельно обратиться к соответствующим социальным реалиям (например, защита интересов детей); г) при выполнении задания 24 (на формулирование и аргументацию собственных оценочных суждений на основе выявленной социальной информации и объясненных взаимосвязей между социальными объектами и явлениями) выявлено неумение значительного количества обучающихся правильно понять содержание задания и привести в качестве аргументов различные по содержанию суждения, в результате чего происходит повторение одного и того же суждения (часто неверного) с измененным порядком слов; участники не продемонстрировали умения ясно излагать собственную позицию. Так, сложность составило формулирование аргументированного ответа по вопросам о плюсах и минусах предельного усложнения процедуры расторжения брака.

## **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания обществознания**

Вышеназванные проблемы свидетельствуют о необходимости повышения качества преподавания учебного предмета «Обществознание» в 6 - 9 классах, реализации системы межпредметной интеграции с учебными предметами «Русский язык», «Литература», «История», «География», «Мировая художественная культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

В процессе управления образовательной деятельностью необходимо обеспечить строгое соблюдение требований к структуре курса «Обществознание» на уровне основного общего образования, а также к объему выделяемого на его изучение учебного времени.

При составлении Рабочих программ для 8 и 9 классов учителям обществознания необходимо обеспечить выделение учебного времени на проведение уроков контроля качества усвоения содержания курса с использованием типовых тестовых заданий формата ГИА.

Необходимо систематизировать работу на уроках по учебному предмету «Обществознание» и во внеурочной деятельности, направив ее на формирование личностных универсальных учебных действий (способности обучающихся к самоопределению и смыслообразованию), познавательных универсальных учебных действий: поиска, выделения, структурирования информации, выбора наиболее эффективных способов решения задач, анализа и синтеза, построения логической цепи рассуждений.

Учителям обществознания на основе современных педагогических технологий, обеспечивающих реализацию системно-деятельностного подхода совершенствовать методику преподавания обществознания и выстраивать работу по достижению предметных и метапредметных результатов обучения.

Работать на уроке с заданиями, направленными на развитие умений

- анализировать, обобщать, систематизировать и конкретизировать информацию из различных источников (материалов СМИ, учебного текста, фото- и видеоизображений, диаграмм, графиков и других адаптированных источников и т. п.);

- совершенствовать технологию проверки уровня освоения учебной программы по обществознанию с учетом содержания видов учебной деятельности и типологии заданий ОГЭ по обществознанию, направленных на усиление деятельностного подхода в обучении, проводить поэлементный анализ проверочных работ по предложенным критериям оценивания; формировать умение обучающихся работать с фрагментом текста (составление простого и сложного планов, выявление авторской точки зрения и аргументации, высказывание собственной точки зрения), направленного на достижение метапредметного результата смыслового чтения; включать в процесс обучения обществознанию ресурсы информационной образовательной среды по предмету (электронные приложения и

специальные учебные пособия к УМК по обществознанию) для расширения возможностей работы с источниками информацией на уроках обществознания.

В 2022/2023 учебном году необходимо продолжить работу с учителями обществознания по подготовке выпускников к успешной сдаче ГИА по обществознанию в рамках семинаров, вебинаров, видеоконсультаций, курсов повышения квалификации. Учителям ОО использовать методические рекомендации ФИПИ, разработанные на основе анализа типичных затруднений выпускников при выполнении заданий ГИА: Аналитические отчеты о результатах ОГЭ /ЕГЭ по обществознанию. Демоверсии, спецификации, кодификаторы ОГЭ/ЕГЭ по обществознанию. Открытый банк заданий ОГЭ/ЕГЭ по обществознанию.

На методических объединениях проанализировать типичные ошибки ГИА 2022 года, создать / использовать банк заданий по основным разделам курса обществознания и проанализировать их, с учетом прогнозируемых ошибок обучающихся, проводить на уроках разбор и анализ выполнения заданий различного типа и уровня сложности. Кроме этого, для подготовки к ГИА можно использовать учебно- методическую литературу следующих авторов: Кишенковой О. В., Баранова П. А., Лисковой Т.Е., Котова О.А. и др.

### **Рекомендации по совершенствованию преподавания обществознания для всех обучающихся**

На уроках необходимо максимально широко привлекать данные о социальных явлениях из средств массовой информации, сети Интернет, учебной и художественной литературы в целях установления прочных связей между теоретическим социальным знанием и конкретными социальными явлениями, объясняемыми при помощи полученных знаний, выделять время на каждом уроке для организации текущего повторения.

Обучающимся следует рекомендовать конкретные книги, телевизионные передачи и ресурсы сети Интернет для отбора фактов социальной реальности, используемых в качестве иллюстрации или аргументации теоретических положений курса обществознания или собственных суждений.

Целесообразно проведение систематических диагностических работ по обществознанию в 6 - 9 классах, а также диагностических работ в формате ГИА. Результаты данных работ, позволяющие выявлять системные методические и социально-педагогические проблемы подготовки обучающихся к ГИА по обществознанию, могут являться предметом анализа на тематических семинарах по предмету. Диагностические работы должны содержать задания, вызывающие наибольшие затруднения у обучающихся. Например, для формирования навыков работы с понятиями обучающимся могут быть предложены следующие виды заданий:

- задания, связанные с распознаванием понятия по существенным признакам;

- задания, связанные с различением и употреблением понятия в обществоведческом контексте; - задания, направленные на выявление существенных признаков понятия;

- задания, направленные на отделение существенных признаков понятия от несущественных; - задания, связанные с различением сходных или взаимодополняющих понятий, нередко употребляемых в обыденной жизни, литературных текстах в качестве синонимов.

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

Каждой ОО в начале учебного года целесообразно провести входной контроль остаточных знаний учащихся. Результаты данной диагностической работы позволят определить уровень знаний и степень сформированности предметных и метапредметных компетенций каждого учащегося. По результатам выполнения выпускниками основной школы заданий ГИА по обществознанию учителям вести систематическую и планомерную работу по отработке основных затруднений обучающихся. В связи с этим разработать индивидуальные планы для обучающихся (как для слабых обучающихся, так и для обучающихся с высокими учебными возможностями).

Обучающихся с высоким уровнем подготовки необходимо сделать на уроках участниками дискуссий по изучаемым социальным проблемам, ставить им задачи по подготовке сообщений и докладов, позволяющих высказывать и аргументировать собственную позицию.

Для школьников с низким уровнем предметной подготовки можно рекомендовать решение познавательных задач. Для их успешного выполнения можно использовать следующий алгоритм.

1) Внимательно ознакомьтесь с условием задачи и запомните вопрос. В случае необходимости уточните значение непонятных терминов с помощью словарей, справочников или учебника.

2) Мысленно или графически соедините в списке позиции, относящиеся к одному и тому же элементу.

3) Соотнесите вопросы или требования задачи с ее условием: - детально проанализируйте условие; определите, к какому элементу относится каждый фрагмент условия; - соотнесите выявленную в условии информацию, характеризующую различные варианты ответов; - отметьте правильные ответы. При выполнении задания рекомендуем отмечать номера верных позиций, чтобы впоследствии проще было проверить правильность выполнения задания и записать ответ.

4) Убедитесь в правильности полученного вами ответа: нет ли в условии задачи данных, противоречащих предлагаемому вами решению.

Для совершенствования навыка работы с текстами рекомендуем систематически, на каждом уроке работать непосредственно с текстом учебника (из Федерального перечня учебников Минпросвещения России: в

ходе урока прочитывать отдельные фрагменты параграфа учебника, формулировать основные идеи и отвечать на вопросы по содержанию прочитанного, при работе с параграфом в целом составлять его сложный план и отвечать на вопросы по содержанию прочитанного в конце параграфа. Также рекомендуем задавать по содержанию прочитанного вопросы не только на извлечение информации, но и на привлечение наиболее значимых для конкретной темы контекстных знаний, фактов общественной жизни и личного социального опыта обучающихся.

## **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Русский язык»**

*Е.В. Васильева, Е.П. Горохова, О.В. Ключникова*

### **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по русскому языку**

#### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Русский язык»**

Модель ОГЭ по русскому языку в 2022 г. не изменилась по сравнению с 2021 и 2020 гг., в то время как в 2020 г. произошла существенная модернизация заданий тестовой части ГИА-9. Поскольку в 2020 г. из-за пандемии не удалось получить результатов экзамена по окончании 9-х классов, а в 2021 г. из-за длительных периодов дистанционного обучения, адаптация к которому еще не осуществилась, результаты были первичными, то именно 2022 г. можно считать реально показывающим результаты по предложенной модели экзамена.

В «Спецификации» КИМ для проведения ОГЭ по русскому языку в 2022 г. отмечено: «Концептуальные подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной модели определяются, исходя из требований нормативных документов, традиций отечественного образования и целей государственной итоговой аттестации, современных тенденций в области оценки качества образования».

На основе использованных в Воронежской области вариантов КИМ ОГЭ по русскому языку можно убедиться в том, что они полностью соответствуют модели КИМ, представленной ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений» в 2022 г.

В экзаменационную работу включены задания, проверяющие следующие виды компетенций:

- лингвистическую, т.е. умение проводить элементарный лингвистический анализ языковых явлений;
- языковую, т.е. практическое владение русским языком, его словарем и грамматическим строем, соблюдение языковых норм;

-коммуникативную, т.е. владение разными видами речевой деятельности, умение воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания.

Каждый вариант КИМ состоит из трёх частей и включает в себя 9 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 – сжатое изложение (задание 1).

Часть 2 (задания 2–8) – задания с кратким ответом.

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на запись самостоятельно сформулированного краткого ответа;
- задания на выбор и запись номеров правильных ответов из предложенного перечня.

Часть 3 (альтернативное задание 9) – задание с развёрнутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

Для всех заданий характерна комплексная проверка знаний и умений.

Сначала рассмотрим **задания с кратким ответом (2 – 8).**

Задание 2. Синтаксический анализ. Это задание требует знания теории раздела науки о языке «Синтаксис» и практического ее применения к представленным предложениям мини-текста. Для выполнения задания необходимо провести частичный или полный синтаксический разбор предложений, а далее осуществить аналитическую деятельность по обнаружению совпадений / несовпадений представленных утверждений о структуре предложений со своими.

Задание 3. Пунктуационный анализ. Для выполнения задания необходимо сначала самостоятельно расставить знаки препинания в мини-тексте, а затем выбрать среди них только тот вид знаков, который требуется в задании (запятые, тире и т.п.).

Задание 4. Синтаксический анализ. Это задание должно показать способность выпускника находить синтаксические синонимы, что потенциально важно при создании собственных текстов (сочинений и изложений). Несмотря на неизменность варианта теста на протяжении целого ряда лет (нужно заменить словосочетание с одним видом связи на синтаксический синоним с другим), задание по-прежнему вызывает трудности у выпускников, которые не понимают принципов трансформации словосочетаний.

Задание 5. Орфографический анализ. Для выполнения этого задания необходимо иметь хорошие теоретические знания по орфографии и морфологии. Также требуются аналитические умения, которые позволят выявить ошибки или неточности в формулировках правил и найти истинные высказывания.

Задание 6. Анализ содержания текста. При выполнении этого задания необходимы элементарные умения, связанные с читательской грамотностью, – находить информацию в тексте и интерпретировать ее.

Задание 7. Анализ средств выразительности. Задание предполагает выявление практического умения применить теоретическое понятие к предложенному фрагменту текста (предложению). Как правило, предлагается найти самые простые речевые средства выразительности: метафору, сравнение, эпитет, фразеологизм. Однако необходимо опознать несколько средств выразительности указанного типа среди предложенных, что может быть сложно для девятиклассников.

Задание 8. Лексический анализ. В выделенном фрагменте текста необходимо выявить и трансформировать лексическую единицу (т.е. узнать слово по его лексическому значению или по синониму). Это задание может вызвать большие трудности у учащихся, не осознающих принадлежности слов к общеупотребительным или ограниченным в употреблении.

Таким образом, можно отметить, что даже среди заданий с кратким ответом отсутствуют те, в которых надо применить одно правило для выполнения одного учебного действия. Все эти задания комплексного характера и требуют не только предметных знаний, но и сформированности метапредметных способов деятельности. Все задания с кратким ответом проверяют комплекс умений, определяющих уровень языковой и лингвистической компетенций выпускников, имеют практическую направленность и составляют необходимую лингвистическую базу владения орфографическими, пунктуационными и речевыми нормами.

Максимальное количество баллов, которое может набрать экзаменуемый, правильно выполнивший задания второй части, – 7 баллов.

Далее рассмотрим **задания с развернутым текстовым ответом – сжатое изложение и сочинение-рассуждение.**

#### **Задание 1. Сжатое изложение.**

Работа оценивается по трем критериям.

ИК1. Содержание изложения.

Этот критерий отражает умение выделять микротемы в тексте, собирать текстовый материал вокруг них, не упуская их и не добавляя лишних.

ИК2. Сжатие исходного текста.

Этот критерий показывает, умеет ли экзаменуемый отличать сжатое изложение от подробного и правильно применять целесообразные в каждом конкретном случае приемы сжатия текста.

ИК3. Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения.

Этот критерий показывает, умеет ли экзаменуемый выстраивать логичный мини-текст после применения приемов его сжатия. При этом оценивается распределение микротем по абзацам, правильное абзацное членение «своего» текста, применение специальных слов для связи предложений в абзацах.

Несомненно, это задание в еще большей степени, чем рассмотренные ранее, носит комплексный характер. Таким образом, сжатое изложение побуждает ученика выполнить информационную переработку текста. При

этом востребованными оказываются не только репродуктивные, но и продуктивные коммуникативные умения, и прежде всего умение отбирать лексические и грамматические средства, дающие возможность связно и кратко передать полученную информацию.

Максимальное количество баллов за выполнение первой части экзаменационной работы - 7 баллов.

Проанализировав предложенные варианты, в целом можно отметить, что тексты изложений в 2022 г. в Воронежской области были доступны девятиклассникам по содержанию и по объему: все тексты были на морально-этические темы и содержали около 150 слов. Отработать их можно было в открытой части заданий на ФИПИ с использованием аудиозаписей. Так, текст «Иметь семью и детей...» (146 слов, по В. Белову) был посвящен семейным взаимоотношениям, распределению обязанностей в семье, ценностям семейной жизни. Другой текст «Есть ценности, которые изменяются...» (163 слова, по материалам Интернета) посвящен ценности дружбы в обществе. Эти и другие тексты для изложений, предложенные на ОГЭ в 2022 г., прозрачны по смыслу, понятны, микротемы в них легко вычленяются.

#### **Задание 9 (альтернативное).**

Экзаменуемым предлагается самостоятельно выбрать один из трех вариантов **сочинения-рассуждения**: 9.1 (на лингвистическую тему), 9.2 (на тему, связанную с анализом текста, по его фрагменту) или 9.3 (на тему, связанную с анализом текста, по ценностному понятию). При оценивании эксперты опирались на четыре критерия, из которых несколько различаются только К1 и К2, а К3 и К4 являются едиными для всех видов сочинений.

Критерий К1 отражает умение формулировать и толковать тезис сочинения-рассуждения (в зависимости от варианта задания формулируется по-разному), критерий К2 – находить аргументацию в виде примеров-иллюстраций (из данного текста или из текста и из жизненного, в том числе читательского, опыта), доказывающих тезис, критерий К3 – создавать логичный текст, критерий К4 – правильно строить именно сочинение-рассуждение в соответствии с заявленным типом речи. Все эти критерии в целом требуют умения планировать речевую деятельность, искать и находить соответствующие речевые средства, редактировать и корректировать свой текст.

Особое внимание уделяется умению аргументировать положения своей работы, используя прочитанный текст: воспитание культуры доказательного аргументированного рассуждения выступает важнейшей задачей современной школы. Следует отметить, что аргументация является интегрированным показателем глубины и точности понимания исходного текста и умения функционально использовать извлеченную информацию для решения тех или иных коммуникативных целей.

Максимальное количество баллов – 9.

Задания с развернутым ответом также интегрированно оцениваются по критериям грамотности и фактической точности: учитывается соблюдение орфографических норм (ГК1), пунктуационных норм (ГК2), грамматических норм (ГК3), речевых норм (ГК4). При этом учитывается общий объем работы, при сокращении которого до размера от 70 до 139 слов баллы за грамотность пропорционально понижаются на 1 балл, а тексты менее 70 слов оцениваются нулем баллов. В результате выпускник, написавший только сжатое изложение, не сможет претендовать на высокую отметку за всю работу. В то же время у участников экзамена остается «право на ошибку»: можно получить 2 балла за орфографию, если допущено не более двух ошибок, 2 балла за пунктуацию, если допущено не более двух ошибок, 2 балла за грамматику, если допущено не более одной ошибки, 2 балла за речевое оформление работы, если допущено не более двух ошибок. Это снимает чрезмерную «боязнь ошибки» у участников ОГЭ, тем более что на экзамене можно пользоваться орфографическим словарем.

Фактическая точность письменной речи оценивается по критерию ФК1. Учитываются ошибки как в изложениях, так и в сочинениях, причем максимальный балл здесь 2, поэтому одна ошибка будет стоить выпускнику 9-ого класса только 1 балла, две приведут к нулю баллов.

За грамотность и фактическую точность участник ОГЭ по русскому языку может получить максимально 10 баллов. Однако если сочинение представляет собой полностью переписанный или пересказанный текст, такая работа оценивается нулем баллов по всем пяти критериям.

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по русскому языку в 2022 году

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| ИК1                 | <b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b> анализ текста и распознавание основных признаков текста; умения выделять тему, основную мысль, ключевые слова, микротемы, разбивать текст на абзацы, композиционные элементы текста; определение функционально- смысловых типов речи, принадлежности текста к одному из них и к функциональной разновидности языка, а также создание текстов различного типа | Базовый                   | 66,63                      | 24,86                                                       | 59,46 | 62,24 | 82,13 |
| ИК2                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Базовый                   | 67,00                      | 19,93                                                       | 54,38 | 63,53 | 87,23 |
| ИК3                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Базовый                   | 88,45                      | 40,77                                                       | 81,47 | 90,40 | 97,20 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |       |       |       |       |       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | <p>речи и соблюдения норм их построения; определение видов связи, смысловых, лексических и грамматических средств связи предложений в тексте, а также уместность и целесообразность их использования.</p> <p><b>Совершенствование видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения и письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения:</b> понимание, интерпретация и комментирование текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка; осуществление информационной переработки текста, передача его смысла в устной и письменной формах, а также умение характеризовать его с точки зрения единства темы, смысловой цельности, последовательности изложения.</p> <p><b>Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения:</b> умения использовать словари (в том числе мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний, осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов; пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова</p> |         |       |       |       |       |       |
| 2 | <p><b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b> опознавание основных единиц синтаксиса; проведение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Базовый | 54,12 | 18,65 | 46,60 | 50,02 | 69,09 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |       |       |       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении; умение выделять словосочетание в составе предложения, определение главного и зависимого слова в словосочетании; определение вида предложения по цели высказывания и эмоциональной окраске; распознавание второстепенных членов предложения, однородных членов предложения, обособленных членов предложения, обращений, вводных и вставных конструкций; распознавание распространённых и нераспространённых предложений, предложений осложнённой и неосложнённой структуры, полных и неполных; определение грамматической основы предложения; опознавание сложного предложения, типов сложного предложения, сложных предложений с различными видами связи; выделение средств синтаксической связи между частями сложного предложения |         |       |       |       |       |       |
| 3 | <b>Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка:</b> применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Базовый | 57,78 | 18,65 | 48,89 | 57,19 | 70,48 |
| 4 | <b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b> опознавание основных единиц синтаксиса; умение выделять словосочетание в составе предложения; определение главного и зависимого слова в словосочетании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Базовый | 59,09 | 16,64 | 46,12 | 54,39 | 80,66 |
| 5 | <b>Овладение основными нормами</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Базовый | 82,97 | 33,82 | 74,50 | 84,75 | 93,51 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |       |       |       |       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | <p><b>литературного языка</b> (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка: поиск орфограммы и применение правил написания слов с орфограммами; освоение правил правописания служебных частей речи и умения применять их на письме; применение правильного переноса слов; нормативное изменение форм существительных, прилагательных, местоимений, числительных, глаголов.</p> <p><b>Понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования:</b> соблюдение основных языковых норм в устной и письменной речи</p> |         |       |       |       |       |       |
| 6 | <p><b>Владение различными видами чтения; адекватное понимание содержания прочитанных учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи</b> (повествование, описание, рассуждение) объёмом не менее 400– 450 слов: письменно формулировать тему и главную мысль текста, отвечать на вопросы по содержанию текста</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Базовый | 95,44 | 51,28 | 91,88 | 98,11 | 99,76 |
| 7 | <p><b>Использование коммуникативно- эстетических возможностей русского и родного языков:</b> распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса (звукопись, эпитет, метафора, развёрнутая и скрытая метафоры, гиперболы, олицетворение, сравнение, сравнительный оборот, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Базовый | 94,92 | 51,98 | 91,47 | 97,34 | 99,30 |
| 8 | <p><b>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Базовый | 79,48 | 25,69 | 70,05 | 81,16 | 91,44 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |       |       |       |       |       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | <b>словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</b><br>определение лексического значения слова, значений многозначного слова, стилистической окраски слова, сферы употребления; подбор синонимов, антонимов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |       |       |       |       |       |
| СК1 | <b>Осуществление адекватного выбора языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом:</b><br>создание текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) с опорой на жизненный и читательский опыт; осуществление письменно информационной обработки прочитанного текста;<br><b>Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения:</b><br>умения использовать словари (в том числе мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний; осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов; пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова | Базовый | 88,54 | 30,07 | 81,89 | 90,74 | 97,65 |
| СК2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Базовый | 90,08 | 20,66 | 83,00 | 93,94 | 98,69 |
| СК3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Базовый | 84,98 | 18,19 | 73,88 | 88,89 | 97,21 |
| СК4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Базовый | 91,82 | 21,12 | 84,87 | 96,49 | 99,49 |
| ГК1 | Соблюдение орфографических норм русского литературного языка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Базовый | 51,31 | 4,48  | 16,18 | 54,60 | 85,94 |
| ГК2 | Соблюдение пунктуационных норм русского литературного языка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Базовый | 49,06 | 3,75  | 11,99 | 49,32 | 88,84 |
| ГК3 | Соблюдение грамматических норм русского литературного языка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Базовый | 64,06 | 11,97 | 34,58 | 69,58 | 91,13 |
| ГК4 | Соблюдение речевых норм русского литературного языка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Базовый | 78,93 | 23,13 | 58,24 | 85,61 | 96,48 |
| ФК1 | Фактическая точность письменной речи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Базовый | 95,81 | 74,22 | 94,03 | 96,29 | 98,88 |

Все задания в ОГЭ по русскому языку относятся к базовому уровню. При этом надо отметить, что, независимо от формы ответа (краткий или развернутый), все они комплексно проверяют достижение предметных и метапредметных результатов, а задания 1 и 9 показывают еще и сформированность личностных результатов.

Несмотря на то что все тесты и критерии, кроме критерия «Соблюдение пунктуационных норм русского языка», в сумме дают более 50% выполнения (за пунктуацию 49,06%), в отдельных группах различия весьма существенные. Интересно, что ни в одной из групп ни одно задание или критерий не получил 100% выполнения. Разберем эти задания, двигаясь от тестов с кратким ответом к заданиям с развернутым ответом.

Задание 2, представленное предложениями для синтаксического анализа, выполнено в целом на 54,12% участников. При этом наиболее близки к среднестатистическому уровню те, кто получил отметку «4» (50,02 %) и «3» (46, 60%). Сильно различаются уровни выполнения этого задания у тех, кто получил «5» (69,09 %) и «2» (18,65%). Сходная ситуация отмечается при анализе результатов задания 3 (пунктуационный анализ). Среднестатистический процент 57,78%, в группе получивших отметку «4» – 57,19%, отметку «3» – 48, 89%. В то же время получившие отметку «5» выполнили задание правильно в 70,48% случаев, а получившие отметку «2» – лишь в 18,65%. Таким образом, понятно, что незнание синтаксических понятий и непонимание синтаксических процессов приводит к неумению правильно расставить знаки препинания даже в модельных предложениях. Еще ярче это проявляется при соотнесении данных тестов 2 и 3 с критерием проверки «Соблюдение пунктуационных норм» в развернутых ответах (критерий ГК2). В практической области применения теоретических знаний различия между зачтенными и незачтенными работами еще более существенные: средний процент выполнения здесь 49,06% (близко к среднестатистическим значениям заданий на синтаксический и пунктуационный анализ), средний процент получивших «4» по-прежнему близок к среднестатистическому и проценту этой группы за синтаксический и пунктуационный анализ, а вот в других группах мы видим существенное расхождение. Получившие «5» продемонстрировали более высокий уровень практической пунктуационной грамотности (88,84%), при этом надо учесть, что некоторое количество ошибок разных видов для них допустимо, получившие отметку «3» показали процент выполнения по этому критерию (11,99%), близкий с «неудовлетворительным» по тестам 2 и 3, а получившие отметку «2» в подавляющем большинстве случаев не справились с грамотным пунктуационным оформлением своего текста (выполнение 3,75%).

**Вывод:** необходимо уделять повышенное внимание работе с синтаксическими явлениями и их пунктуационным оформлением в начальной и основной школе.

Задание 4 тоже посвящено синтаксическому анализу, но в нем необходимо произвести небольшое преобразование словосочетания. Это поляризует участников экзамена. Несложное преобразование смогли осуществить 59,09% экзаменуемых, при этом получившие «4» выполнили задание в 54,39% случаев, получившие «3» - в 46,12% случаев, а между получившими «5» (80,66%) и «2» (16,64%) разница увеличилась по

сравнению с предшествующими тестами с кратким ответом. Это свидетельствует о том, что именно неумение действовать практически в области синтаксических явлений приводит выпускников 9-х классов к неуспеху. Достаточно было понять принцип преобразования словосочетания, в соответствии с которым главное слово остается неизменным, а зависимое преобразуется с получением однокоренного и, возможно, с прибавлением или убавлением предлога, чтобы справиться с заданием. Однако даже простота и неизменность задания на протяжении нескольких лет не помогли этой группе экзаменуемых, что косвенно свидетельствует о нежелании искать наиболее целесообразные синтаксические конструкции при создании своих текстов, о некритичном и нерефлексивном отношении к собственным текстам. Продолжая и укрепляя тенденцию сопоставления тестов с кратким ответом и критериев проверки развернутых ответов, сравним выполнение этого задания с результатами по критерию ГКЗ (соблюдение грамматических норм). Среднестатистический процент 64,06%, у получивших «4» – 69,58%, у получивших «3» – 34,58%, у получивших «5» – 91,13%, у получивших «2» – 11,97%.

**Вывод:** сопоставление подтверждает тот факт, что знание теории, умение выполнять несложные грамматические преобразования по алгоритму приводит к успешному грамматическому оформлению собственных текстов, незнание и неумение – к неумелому и неотрефлексированному. При выполнении заданий с развернутым ответом мы вновь отмечаем поляризацию выполнения заданий теми, кто получил «2» и «5», в сравнении с тестами с кратким ответом.

Задание 5 предполагает выполнение орфографического анализа с обращением ко всем возможным видам орфографических правил и выявление правильного и неверного объяснения правописания слов. Процент выполнения этого задания не показывает, какие именно правила экзаменуемые знают и применяют успешно, а какие нет. Можно получить лишь общую картину орфографической зоркости. Кроме того, как и в случае с предыдущими заданиями, можно получить косвенные сведения о том, применяются ли при обучении разные виды лингвистических разборов, обозначаются ли условия выбора орфограмм и пунктограмм. Влияние теоретического подхода к изучению материала на практическую грамотность особенно показательно. Критерий ГК1, отражающий практическую орфографическую грамотность, в среднестатистическом уровне равен 51,31%; у тех, кто получил «4», это значение равно 54,60%, у тех, кто получил «3», – 16,18%, у тех, кто получил «2», – 4,48%, у тех, кто получил «5», – 85,94%. В то же время результаты теста с кратким ответом более «оптимистичны»: у тех, кто получил «5», – 93,51%, у тех, кто получил «4», – 84,75%, у тех, кто получил «3», – 74,50%, у тех, кто получил «2», – 33,82%, средний процент – 82,97%. Таким образом, если тестовое задание с ответами в виде набора цифр может быть угадано, то практическая грамотность поляризует участников, показывая их истинные знания и умения.

**Вывод:** тест с кратким ответом следует рассматривать как оперативную подсказку, объясняющую, каковы возможные причины неудач участников экзамена в области орфографического оформления своих текстов.

Остальные тесты с кратким ответом основаны на тексте, предложенном для чтения и написания сочинения.

Задание 6 предполагает содержательный анализ этого текста. Средний процент выполнения – 95,44%, однако интересно, из чего он складывается. Получившие «5» (99,76%), «4» (98,11%), «3» (91,88%) демонстрируют некое единство, от которого резко отличаются результаты тех, кто получил «2» (51,28%). Получается, что половина тех, кто неудовлетворительно знает русский язык, даже не может извлечь из текста информацию нравственно-этического содержания, что свидетельствует о несформированности личностных результатов основного общего образования и об отсутствии функциональной грамотности.

**Вывод:** необходимо больше внимания на всех уроках и во внеурочной деятельности уделять развитию читательской грамотности как важнейшему компоненту функциональной грамотности.

Задание 7. Анализ средств выразительности.

Это задание нетрудное для тех, кто получил «5» и «4»: 99,76% и 98,11% соответственно. Но те, кто получил «2», справились с ним лишь в половине случаев (51,98%). Сопоставим выполнение этого теста с результатами по критерию ГК4 (соблюдение речевых норм) в развернутых ответах. У тех, кто получил «5», – 96,48%, «4» – 85,61%, а у тех, кто получил в итоге «2», – 23,13%, т.е. неумение находить средства речевой выразительности приводит к низкому качеству собственной речи.

**Вывод:** необходимо больше внимания уделять работе со средствами речевой выразительности на уроках русского языка, литературы, родного русского языка.

Задание 8. Лексический анализ. С заданием справились 91,44% тех, кто получил «5», 81,16% тех, кто получил «4», и только 25,69% тех, кто получил «2». Соотношение с критерием проверки ГК4 и здесь очевидно.

**Вывод:** работа с лексикой является обязательной в структуре уроков русского языка, лексико-орфографический анализ слов обязателен.

**Промежуточные выводы.** Итак, сопоставление тестов с кратким ответом с критериями проверки работ с развернутым ответом показывает, что незнание лингвистической теории, неумение выполнять лингвистический анализ разных видов приводит к провалу в области практической грамотности. Необходимо выполнять лингвистические разборы на каждом уроке русского языка и учить школьников переносить теоретические знания в практическую речевую деятельность.

**Выполнение заданий с развернутым ответом.**

**Задание 1. Сжатое изложение.**

ИК1. Содержание изложения.

По этому критерию резко различаются результаты тех, кто получил отметки «5», «4», «3», с одной стороны, и тех, кто получил «2», с другой.

Большинство участников экзамена вычленяет основные микротемы и излагает их, нередко используя лексику, отличающуюся от исходной, но являющую собой лексические или синтаксические синонимы.

Например, излагая текст «Иметь семью и детей...» по В. Белову, выпускники 9-х классов должны были представить такие микротемы: 1. Считается естественным и необходимым иметь семью. 2. Вся работа в крестьянской семье, главой которой был отец, распределялась между членами семьи, включая детей. 3. Хорошая семья строилась на взаимной любви, основанной на терпимости, доброте, взаимном прощении. Любовь в семье – основа уважения к другим людям. (Из официального источника). Вот в каком виде эти микротемы представлены в сжатом изложении:

«Иметь семью и детей так же необходимо, как необходимо трудиться. Семья издавна скреплялась нравственным авторитетом отца, который являлся главой семейства. Дети уважали отца. Он занимался тяжелой работой по хозяйству, и в этом ему помогали сыновья.

Домашнее хозяйство было в руках мамы. Она занималась бытовыми вопросами, делами по дому. Выполнять работу ей понемногу помогали дети.

Уважение и терпение в хорошей семье перерастало в любовь, а сварливость считалась наказанием судьбы. Добро за пределами дома давало начало любви. От человека, не любящего свою семью, нельзя ожидать уважения к другим людям».

В этом изложении все микротемы представлены и раскрыты.

Не сумевшие справиться на положительную отметку гораздо хуже выявляли микротемы текста. Нередко они выдвигали на первый план случайные подробности, но не передавали основное содержание. Это свидетельствует о несформированности умения выделять главное, существенное и отличать его от второстепенного.

ИК2. Сжатие исходного текста.

В настоящее время при написании сжатого изложения выпускники могут применять различные способы сжатия, которые диктуются особенностями самого текста. Чаще всего выпускники 9-х классов используют исключение, убирая те части текста, которые являются второстепенными. Однако они применяли в 2022 г. и обобщение в тех случаях, когда находили более общие понятия вместо однородных членов предложения (например, вместо «терпимость, доброта, взаимное прощение» – «лучшие качества людей»), а также замену (например, в тексте: «Он занимался сельхозработами, строительством, заготовкой леса и дров», а в работе участника экзамена: «Он работал на ферме и на стройплощадке»).

ИК3. Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения.

При проверке по этому критерию эксперты проверяли умение логично расположить материал микротем и разделить его на абзацы. В некоторых

случаях такое деление могло быть вариативным. В соответствии с разъяснениями во время установочного вебинара эксперты признавали правомерным разделение переработанного текста на абзацы иным образом, чем в образце (сами тексты, надо отметить, издаются иногда в нескольких вариантах абзацного членения), не на три, а на четыре абзаца, если это не противоречило логике развертывания изложения. Однако такие случаи отличались от тех, в которых членение оказывалось стихийным, случайным, мысль обрывалась на середине, главная информация оказывалась в одном абзаце, а дополняющие ее подробности – в другом, что расценивалось как грубые логические ошибки. В ряде работ тех, кто в итоге получил отметку «2», не прослеживается даже коммуникативный замысел.

**Вывод.** Необходимо последовательно работать над умением подробно и сжато излагать содержание различных текстов, использовать выборочное и другие виды изложений. Нужна разъяснительная работа и практические тренировки для учителей других учебных предметов, поскольку анализ текстов учебников и объяснений учителя на уроке представляет собой на первом этапе разные виды изложений.

#### **Задание 9. Сочинение-рассуждение.**

Написание сочинения в современной модели ОГЭ по русскому языку является вариативным заданием. Традиционно в последние годы участники экзамена значительно реже, чем 9.2 и 9.3, выбирают 9.1 (сочинение на лингвистическую тему). Наиболее популярным является вариант 9.3 (рассуждение, раскрывающее нравственно-этическое понятие).

При выполнении задания 9 особенно явно поляризуются результаты тех, чьи работы получили положительные и отрицательные отметки. Ряд участников экзамена, получивших «2», даже не приступил к выполнению задания. Это привело к существенной потере баллов как за само выполнение задания, так и за практическую грамотность, поскольку количество слов оказалось существенно снижено или даже меньше нормы.

При создании текста сочинений-рассуждений наиболее существенными являются критерии K1 и K2.

Так, при выполнении сочинения-рассуждения на лингвистическую тему необходимо прокомментировать высказывание лингвиста на теоретическом уровне. Для девятиклассников это оказывается нелегким делом, тем более что многим из них фамилии известных лингвистов ни о чем не говорят. Поэтому толкование цитаты по критерию C1K1 (наличие обоснованного ответа) и доказательство своего понимания цитаты по критерию C1K2 (наличие примеров-аргументов) можно воспринимать только комплексно. Рассмотрим, как это происходит:

«Современный лингвист Нина Сергеевна Волгина сказала: «Многоточие – частый и незаметный знак в текстах большого эмоционального накала, интеллектуальной напряженности». Докажем, что это утверждение верно, обратившись за примером к тексту С.А. Лубенец.

Смысл приведенного высказывания я понимаю так: многоточие играет важную роль в нашей речи.

Во-первых, с помощью многоточия автор может умолчать. В качестве примера приведем предложение 11, в котором нам не говорится, каким именно был Венька.

Во-вторых, использование многоточия может говорить об эмоциональности. Примером может служить предложение 33, в котором мы видим, что мальчик испытывает чувство вины.

Таким образом, мы доказали, что Нина Сергеевна Валгина была права».

На первый взгляд толкование цитаты лингвиста очень простое, но примеры показывают попытку выделить различные функции многоточия в тексте, сделать рассуждение теоретически ориентированным, хотя специфическая терминология может использоваться с трудом, допускаются речевые ошибки. Кроме того, участники экзамена склонны «хвалить» ученых за правоту, а не выражать понимание и согласие.

При этом девятиклассникам порой трудно увидеть специфические отличия комментирования специальной филологической цитаты в 9.1 от фрагмента текста из варианта 9.2. Здесь предполагается толкование другого рода. Рассмотрим фрагмент сочинения 9.2 по финалу текста Г.Н. Троепольского:

«Автор текста заставляет нас задуматься о том, что в предложениях 29, 30 повествуется о том, как щенок понимал, когда у хозяина что-то не получалось, и старался поддержать его. Хотя Бим и не понимал, что конкретно происходит с другом, но щенок не оставлял товарища в трудную минуту. Данное действие показывает поддержку собачки, которая проявляется в теплых взаимных отношениях.

Кроме того, в предложении 2 рассказывается о заботе человека о маленьком щенке, который не мог найти мать. В сложной ситуации, когда Биму нужна была забота, товарищ пришел на выручку. Данный поступок отражает благие намерения человека по отношению к собачке, в будущем приведшие к искренней дружбе.

Таким образом, мы убедились, что дружеские отношения – самое ценное в мире. Они могут складываться не только между людьми, но и между человеком и собачкой. Товарищ необходим каждому, ведь настоящий друг придет на помощь и сможет оказать поддержку».

В этом случае автор сочинения доказывает правоту автора по фрагменту текста, приводя из него примеры.

Выбрав вариант 9.3, участник ОГЭ по русскому языку должен истолковать предложенное понятие, ответить в связи с ним на проблемный вопрос и доказать свое мнение примерами из текста и из жизненного (в том числе читательского) опыта. Здесь критерии СЗК1 и СЗК2 тоже связаны между собой, хотя и не столь жестко, как в предыдущих вариантах. Выпускник мог дать верное определение понятия и его толкование, но привести неудачные примеры или вообще не найти их.

Участникам экзамена, получившим положительные отметки («3», «4», «5»), как правило, удавалось найти соответствие объяснения понятия и примеров-иллюстраций. Именно поэтому процент выполнения по критериям СК1 и СК2 очень высок: в группе получивших «5» это 97,65% и 98,69% соответственно, в группе получивших «4» – 90,74% и 93,94%, в группе получивших «3» – 81,89% и 83,00%. В то же время в группе получивших «2» процент выполнения низок: 30,07% и 20,66% соответственно. При этом можно наблюдать обратную зависимость: если у тех, кто получил положительную отметку, процент выполнения выше за подбор примеров-иллюстраций (выпускники готовились к работе, заранее подбирали примеры из жизни или литературы), то у не справившихся с работой всё наоборот: некоторые из них как-то попытались дать определение нравственному понятию, но привести примеры, как правило, не смогли (привел их лишь каждый пятый из этой группы).

Рассмотрим специфику подбора примеров в сочинении 9.3. В удачных случаях участники экзамена приводили примеры так, как предложено в задании. Например, раскрывая понятие «доброта» на основе текста Э.Ю. Шима, выпускник 9-ого класса сначала рассказывает о доброте Жека: «В тексте Э.Ю. Шима представлен образец доброты. Мальчик Жека безвозмездно вырезал портреты актеров и отправлял их по почте своей подруге в другой город. Он знал, что Лиза плохо видит, а при просмотре фильмов девочка видела не людей, а пятна. Но она мечтала увидеть и запомнить актеров. Поэтому Жека старался помочь ей, он хотел сделать свою подругу счастливой. Об этом сказано в предложениях 35, 36, 37». Далее приводится пример из читательского опыта: «Хороший пример доброты и бескорыстия представлен в рассказе А. Солженицына «Матренин двор». Главная героиня всегда всем помогала и никогда не просила ничего взамен. Она даже согласилась отдать и перевезти в другое место горницу для любимой племянницы. При перевозке дома Матрёна погибла на железнодорожном переезде».

Жизненный опыт девятиклассников невелик, поэтому в структуре сочинения 9.3 принимаются разного рода примеры. Например, понятие «доброта» может иллюстрироваться рассказом А. Куприна «Куст сирени», а понятие «дружба» – рассказом Ю. Казакова «Тихое утро». При этом ученики не всегда учитывают нюансы в содержании произведений (не только «доброта», но и любовь жены к мужу в рассказе А. Куприна или слишком кратковременное знакомство мальчиков в рассказе Ю. Казакова). Однако важно, чтобы примеры приводились осознанно, были бы логически связаны с заданным контекстом. Так, в другом сочинении представлен жизненный пример: «Но доброта встречается не только в рассказах. У нас очень дружный класс. Все ребята в нем добрые, приветливые. Они всегда готовы помочь, если что-то пошло не так. Всегда поддержат». В другой работе, где раскрывается понятие дружбы, более подробно описывается случай во время экскурсии, когда автору работы одноклассниками была оказана

своевременная помощь. Эта история породила размышления: «Только тогда меня охватило невероятное чувство, что я не одна, что каждый из моих одноклассников готов мне помочь. Я поняла, насколько это ценно – иметь таких друзей...»

Пример-иллюстрация может содержать достаточно скудную информацию или отражать рефлексию участника экзамена по поводу рассказанной им истории, но аргумент не должен быть лишь формально связан с указанным понятием без учета контекста. Так, раскрывая понятие «красота» на основе текста Э.Ю. Шима о черемухе, сохранившей красоту во время блокады в Ленинграде и радовавшей ею людей после войны, нужно было подобрать сходный по сути пример. Не случайно текст завершается риторическим вопросом автора: «Неужто на пороге смерти своей заботились люди о красоте и ждали весны?» Таким образом, речь идет об эстетической и «духоподъемной» функциях цветущей черемухи. В этой связи можно назвать соответствующим контексту такой пример-иллюстрацию: «Второй аргумент приведу из художественной литературы. А.С. Пушкин очень любил русскую природу и в своих произведениях отводил ей отдельную роль. В них он старался передать всю ее красоту. Сейчас мы можем восхищаться образами природы, которые оставил в своих произведениях величайший русский поэт». (Из сочинения 9.3 участника экзамена, в конечном счете получившего отметку «3».) Однако трудно согласиться со следующими вариантами аргументации, которые: 1) снижают, «обытовляют» понятие красоты, например: «Когда я возвращался домой после школы, на парковке около своего дома стоял красивый, синий, спортивный мотоцикл. Я не мог перестать любоваться на него, настолько сильно он был для меня красив» (потребительское отношение к предмету, в то время как в тексте показано: люди не использовали стволы черемухи для обогрева во время блокады, чтобы сохранить красоту); 2) используют пример в смысле, противоположном данному, например: «В романе «Портрет Дориана Грея» главный герой так ценил свою привлекательность, что помимо этого ничем не интересовался. Для него красота была смыслом жизни» (при этом нет фрагмента, который мог бы объяснить, что у персонажа неправильное представление о ценности красоты); 3) дают пример без логической связи с данным текстом, касаясь красоты души, хотя смысл произведения никак не соотносится с данным текстом, например: «В произведении Шолохова «Судьба человека» герой Андрей Соколов имеет очень красивую, добрую душу. В эпизоде с немцем, когда благодаря своей силе воли Андрей выстоял и получил за это кусочек хлеба с салом, несмотря на неуморимый голод, Соколов поделил бутерброд, предназначенный ему, между всеми заключенными поровну».

Столь же сильно расходятся и баллы, полученные теми, кто попал в группу с зачтенными работами, и теми, кто не смог получить положительную отметку по оставшимся двум критериям. По критерию СКЗ у тех, кто заработал «5», – выполнение 97,21%, у тех, кто получил «4», – 88,89%, у тех,

кто получил «3», – 73,88%, а у тех, кто получил «2», – 18,19%. Пример нарушения логики наглядно представлен в последнем процитированном примере, когда от красоты души выпускник уходит в пересказ эпизода о душевной стойкости и справедливости, совершенно забыв об эстетической составляющей вопроса. Примерно то же самое наблюдаем и по критерию СК4, в котором отражена способность построить сочинение в соответствии со структурой текста-рассуждения, что является базовым умением в развитии письменной речи школьников. Если у получивших за экзаменационную работу «5» почти стопроцентное выполнение по этому критерию (99,49%), то у получивших «2» выполнение всего 21,12% (это значит, что одни из них даже не приступили к выполнению задания, другие ограничились толкованием понятия или фразы из текста, третьи переписали или пересказали часть текста без комментариев, четвертые попытались представить рассуждение на уровне: «Друг может сильно отличаться от друга друга могут быть разными как по характеру так и внешне другом может быть кто угодно например: собака или друг может быть кошкой или попугаем или другим живым существом на нашей планете». При этом набрать 70 слов в сочинении таким способом не удастся.

**Вывод.** Учителя филологи на основе проведенной учителями начальной школы работы должны последовательно осуществлять практическую деятельность по анализу и составлению текстов разных типов, стилей и жанров. Всем учителям необходимо работать над рассуждением как типом речи, поскольку он является основным при переработке учебного материала и составляет еще один важнейший компонент функциональной грамотности.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по русскому языку**

#### **Рассмотрим выводы по отдельным заданиям и их группам.**

Задание части 1. Чтобы подготовить детей к 1 части экзамена, учителю необходимо правильно организовать работу с текстом, развивая такие умения:

- умение слушать, адекватно воспринимать информацию, полноценно понимать исходный текст (если текст не понят, не определено, что в нем главное, а что второстепенное, то работа представляет собой хаотичное удаление из исходного текста тех или иных элементов);

- владение навыками сжатия текста;

- умение письменно передавать обработанную информацию.

Таким образом, учителю необходимо правильно организовать работу с текстом, обратив внимание на особенности сжатого изложения как формы содержательной и языковой обработки текста. Анализ экзаменационных работ показывает, что у большинства выпускников 9-х классов сформирован комплекс умений, необходимых для написания сжатого изложения.

По критерию ИК1 оценивалась точность и полнота передачи основного содержания прослушанного текста. У большинства учащихся сложились аналитические навыки узнавания в тексте «ключевых слов». Недостаточную сформированность таких навыков показала группа учащихся, получивших неудовлетворительную оценку. Такие выпускники часто искажают текст, заменяют авторские микротемы собственными, пропускают микротемы. Это свидетельствует о том, что экзаменуемыми недостаточно освоены критерии выделения главной и второстепенной информации.

Критерий ИК2 оценивал умение использовать различные приемы сжатия, лаконично передавать основное содержание прослушанного текста, правильно использовать основные приемы сжатия. Судя по экзаменационным работам, девятиклассники не всегда представляют себе критерии выделения главной и второстепенной информации текста. Именно поэтому сокращения, которые они производят в исходном тексте, часто носят случайный характер и приводят к искажению авторского замысла. Среди учащихся, получивших «2» многие не овладели приемами компрессии текста.

Критерий ИК3, который оценивает смысловую цельность, речевую связность и последовательность изложения, показывает, что большинство участников владеют умением реализовать свой замысел в соответствующей композиционной форме. Однако работы учащихся, получивших отметку «2», свидетельствуют о недостаточно сформированном умении работы с текстом. Информация из разных частей текста необоснованно объединяется в одном абзаце или переставляется местами, что нарушает порядок развития мысли или действия. Нарушаются границы абзацев, и тогда окончание рассуждения по одной микротеме оказывается началом другой микротемы.

Часть 3 работы содержала три альтернативных творческих задания (9.1, 9.2, 9.3), одно из которых являлось обязательным для выполнения. Задание 3 части проверяли умение строить собственное высказывание в соответствии с заданным типом речи, аргументированно и грамотно излагать свою точку зрения.

При выполнении 3 части большинство выпускников выбирают задание 9.3 «Толкование значения слова» (более 90 %), которое тесно связано с написанием сочинения-рассуждения на ЕГЭ. Задание 9.2 тесно связано с анализом текста. Задание 9.1 - это сочинение-размышление на лингвистическую тему, где необходимо знание теоретического материала по русскому языку.

В качестве типичных ошибок в работах выпускников этого года можно отметить следующее: нарушение логических связей между предложениями и абзацами.

Уровень коммуникативной компетенции экзаменуемых по сравнению с прошлым годом повысился. Вероятно, это связано с тем, что экзаменационные материалы представлены в открытом банке заданий

ФИПИ, и учителями была проведена большая подготовительная работа по этим текстам.

В то же время анализ работ выпускников, получивших неудовлетворительные оценки, свидетельствует о неготовности этой группы к созданию текста в соответствии с заданной темой и функционально-смысловым типом речи. Для таких групп детей требуется систематическая работа учителей основной школы.

По итогам содержательной части анализа следует отметить типичные ошибки и затруднения участников ГИА при выполнении экзаменационных работ:

- неправильное абзацное членение текста изложения;
- не всегда удачное сжатие текста, потеря логики и смысла;
- отсутствие собственного комментария к предложенному для анализа понятию;
- примитивные аргументы для подтверждения тезиса;
- большое количество разного рода ошибок (орфографических, пунктуационных, речевых, грамматических);
- узкий лингвистический кругозор обучающихся;
- неумение понять финальные фразы текстов и верно их интерпретировать;
- примитивность языка и речевые ошибки при выражении мысли;
- невладение основными нормами русского языка учащимися-инофонами и отсутствие целенаправленной работы с ними.

Проблемный вопрос представляет собой соотношение выбранных примеров из жизни и литературы с последним критерием проверки ФК1 – «Фактическая точность письменной речи». Здесь учитываются ошибки как в сжатом изложении, так и в сочинении-рассуждении. В то время как объем работы влияет на баллы по критериям грамотности, здесь такой зависимости не наблюдается, поэтому процент выполнения даже у тех, у кого общая отметка «2», довольно высок – 74,22% (самый высокий из всех критериев в этой группе). Для экспертов он создает некоторые проблемы: во-первых, отдельные замены в тексте сжатого изложения могут оказаться неточными или даже «опасными», и в каждом конкретном случае надо решать, являются ли они речевой или фактической ошибкой; во-вторых, грубые фактические ошибки в примерах-иллюстрациях могут аннулировать и сам «пример»: «Большинство произведений Тургенева связаны с музыкой. В пример приведу известное произведение «Муму». Этот рассказ вызвал у меня бурю эмоций. Особенно мне понравилась опера по этому произведению. Ее музыка просто очаровала мои уши. Оркестр исполнявший по ходу оперы мелодию смог отразить те чувства, которые не смог передать нам автор». Приведенный фрагмент сочинения показывает незнание фактического материала, неумение правильно выстроить высказывание, отсутствие элементарной логики (как может петь глухонемой Герасим?). Однако принцип «снимать баллы только по одному критерию» может привести к

игнорированию других, в результате чего процент выполнения по ним оказывается более высоким.

Анализ заданий с развернутым ответом заставляет задуматься еще над такой проблемой. Возможно, следует ввести критерий соблюдения этических норм написанного выпускниками 9-х классов по образцу ЕГЭ по русскому языку. Это заставило бы их участников экзамена задуматься, допустимо ли прославлять себя как образец доброго и скромного человека, спасшего котенка или очередную бабушку с тяжелой сумкой, а тем более пересказывать текст изложения с использованием бранной лексики. Последнее, конечно, нельзя расценивать иначе как вызов нравственным нормам и правилам выполнения экзаменационных заданий и экспертной комиссии. В этом году такие случаи отмечены.

Анализ работ выпускников, получивших отметки «5», «4», «3» и «2», позволяет выявить следующие закономерности. Выпускники основной школы, получившие отметки «5», «4» и «3», выполнили оба задания с развернутым ответом и решили тестовые задания с кратким ответом, допустив при этом различное количество ошибок. От них совершенно отличаются работы тех выпускников, которые получили отметку «2». Они либо выполнили только одно из заданий с развернутым ответом (как правило, сжатое изложение), либо заменили выполнение сочинения переписыванием / пересказом исходного текста, либо представили абсолютно нечитаемый псевдотекст. Таким образом, у этих девятиклассников совершенно не сформированы метапредметные результаты образования, в том числе связанные с читательской грамотностью в широком смысле этого слова. Это заставляет поставить вопрос о том, как они вообще обучались с помощью учебных текстов в устной или письменной форме на протяжении пяти лет основной школы. Не случайно многие из них получили несколько двоек на ОГЭ (т.е. сразу по нескольким предметам).

Из этого следуют принципиальные вопросы о том, как эти школьники обучались также в начальной школе. Во время апелляции некоторые из них прямо отмечали, что не выполнили задание в форме сочинения, потому что оно «трудное», а им не хотелось прилагать усилия. Другие на апелляции сообщили, что только 5 лет пытаются говорить и писать по-русски, хотя родились и выросли в РФ. В этом случае программу начальной школы они освоить не могли.

Слабоуспевающим обучающимся необходимы образцы и многократное повторение выполнения работ. В то же время шаблонизация опасна для хорошо успевающих обучаемых. Если они стремятся «сберечь усилия», то перестают развиваться, а нередко попадают в «капкан» шаблона, упрощения и примитива. Так, стремление написать сочинение ровно в 70 слов с некоторыми из них сыграло злую шутку, если они ошиблись в подсчетах или приняли инициалы, числительные, написанные цифрами, и т.п. за отдельные слова.

Одна из важных проблем – сложности в установлении преемственности между подготовкой по русскому языку в начальной и основной школе, незнание учителями программ друг друга. Выпускники начальной школы нередко не обладают теми предметными и метапредметными знаниями и умениями, которые необходимы для продолжения обучения в основной школе, а учителя-филологи не знают, в каком классе какую тему и на каком уровне преподносят обучаемым учителя начальной школы. В работе многих педагогов превалирует опора на механическое запоминание, мало внимания при обучении русскому языку уделяется аналитической деятельности.

Недостаточной является связь филологов с учителями – преподавателями других учебных предметов в области функциональной грамотности. В результате многим элементам переработки текста они обучают изолированно, без учета того, что делают коллеги, а сами учителя-предметники не всегда обладают специальными знаниями в области читательской грамотности как важнейшего компонента функциональной грамотности.

Проблемой является работа с детьми-инофонами. В Воронежской области нет широкого контингента тех, кто обладает родным нерусским языком, зато приезжает множество носителей самых разных языков, которыми учителя в школах региона, как правило, не владеют. Им трудно выстроить работу по сопоставлению явлений русского и родного языка обучающихся, для чего необходимы специальные центры с носителями родных языков (нерусских).

Отрицательная тенденция в ряде образовательных организаций – выделять на преподавание родного русского языка часы русского языка как государственного или литературы. В результате учителя-филологи не способны полноценно выполнить учебную программу, и любой учебник оказывается недостаточным для формирования устойчивых результатов обучения.

Сложная ситуация сложилась с федеральным перечнем учебников, что вынудило ряд образовательных организаций отказаться от тех интересных педагогам, развивающих учебников, которые позволяли им проявлять педагогическое творчество, в пользу «безопасных», но ориентированных на гарантированное сохранение в списке.

Для достижения более высоких результатов ОГЭ по русскому языку **необходимо в 2022-2023 учебном году:**

- более полно и последовательно использовать текстоцентрический принцип в обучении русскому языку;
- усилить внимание к развитию речи, направленному на освоение понятий «микротема», «средства связи предложений в тексте», «абзац»;
- шире использовать упражнения по аудированию;
- использовать приемы формирующего оценивания;
- для работы с детьми-инофонами в помощь учителям необходимы обучающие семинары и вебинары;

-для развития навыков смыслового чтения и формирования читательской грамотности расширить использование в школах Воронежской области созданных в регионе пособий для учителей.

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

На неудачное выполнение заданий как с кратким, так и с развернутым ответом в модели ОГЭ по русскому языку непосредственное влияние оказала несформированность метапредметных результатов обучения.

Ошибки обусловлены не только незнанием специального материала, но и отсутствием стратегии их выполнения. Так, выполняя задания с кратким ответом 2, 3, 5, 6, 7, необходимо сначала выполнить их поэлементный анализ (проверить совпадение / несовпадение каждой представленной части с поставленной задачей), а далее выбрать среди них те, которые в совокупности дадут правильный ответ. В задании 4 тоже необходима своя стратегия, связанная с выбором главного и зависимого слова и с различным отношением к ним в процессе преобразования словосочетания. В задании 8 необходимо последовательно определить значение слова и его сферу употребления.

Еще большее значение приобретают метапредметные результаты при выполнении заданий с развернутым ответом. Для создания сжатого изложения (задание 1) необходимо спланировать деятельность во время первого прослушивания текста, краткой паузы между чтениями и во время второго прослушивания, соотнести свои действия с планируемыми результатами, отобрать необходимые речевые средства, проверить полученную работу перед переписыванием ее на чистовик и после переписывания. Отсутствие хотя бы одного из представленных компонентов приводит к коммуникативной неудаче.

При создании сочинения-рассуждения (задание 9) планирование речевой деятельности, умение соотнести полученный текст с заданием особенно необходимы. Здесь добавляется еще метапредметное умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приведем примеры неудачного развертывания рассуждения на лингвистическую тему по высказыванию Г.Я. Солганика «Художник мыслит образами, он рисует, показывает, изображает. В этом и заключается специфика языка художественной литературы». В некоторых работах выпускники 9-х классов писали о русских и зарубежных художниках, их полотнах, игнорируя переносное значение слова в представленной цитате, что отражает не только неумение определять значение слова в данном контексте, но и непонимание самой сути лингвистического сочинения. А

неспособность продумать план работы приводила к хаотичным наборам слов, лишь отдаленно связанным с лингвистикой, например:

«Объяснение значений слов приводятся в скобках главным образом тогда предполагается возможность для неопытного смешать слово с другим по созвучию или по какой-нибудь другой причине, и без того, может быть, понятное, сколько правописание слова, например запинаться дано для подкрепления буквы И.

В словах, кроме односложных, отмечается буквы ударение, причем постановка двух знаков ударения в одном слове возможность двоякого произношения его, например: можно сказать и двоякого. Буква Х служит одновременно указанием и на произношение самого звука на, и место ударения».

В данном случае мы видим не только непонимание сути задания, но и отсутствие коммуникативного замысла: участник экзамена не планирует дать толкование представленной цитаты и привести примеры из текста, иллюстрирующие ее, а стремится заполнить любыми словами определенное пространство, зная, что слов должно быть не менее 70 (здесь 78).

Подобное наблюдается даже в тех случаях, когда толкуется нравственно-этическое понятие. Все случаи простого пересказа или переписывания текста, отказа от написания сочинения-рассуждения, неспособности выстроить рассуждение как тип речи по определенному плану, отсутствия примеров-иллюстраций, их несоотнесенности между собой (например, в первом Белый Бим, а во втором Чаадаев и т.п.) свидетельствуют о метапредметных недоработках.

В связи с этим важной представляется отработка следующих навыков и умений:

- 1 Владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера.
2. Адекватное понимание информации устного и письменного сообщения (коммуникативной установки, темы текста, основной мысли, основной и дополнительной информации).
3. Владение разными видами чтения (поисковым, просмотровым, ознакомительным, изучающим) текстов разных стилей и жанров.
4. Адекватное восприятие на слух текстов различных типов и жанров
5. Овладение приемами отбора и систематизации материала.
6. Умение воспроизводить прослушанный или прочитанный текст с заданной степенью свернутости.
7. Умение создавать устные и письменные тексты разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла.
8. Способность свободно и правильно излагать свои мысли, соблюдать нормы построения текста, адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям, к прочитанному.

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

Выполнение заданий сильно различается в зависимости от групп выпускников, получивших положительные или отрицательные отметки за всю работу.

У участников экзамена, получивших положительные отметки, результаты можно считать успешными на основании отсутствия результатов ниже 50%, кроме критерия ГК2 у тех, кто получил «3» (11,99%).

Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона **в целом можно считать достаточным.**

1. Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста: анализ текста и распознавание основных признаков текста; умение выделять тему, основную мысль, ключевые слова, микротемы, разбивать текст на абзацы, композиционные элементы текста; определение функционально-смысловых типов речи, принадлежности текста к одному из них и к функциональной разновидности языка, а также создание текстов различного типа речи и соблюдения норм их построения; определение видов связи, смысловых, лексических и грамматических средств связи предложений в тексте, а также уместность и целесообразность их использования.

2. Совершенствование видов речевой деятельности (аудирования, чтения, письма).

3. Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка: применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.

4. Формирование навыков проведения синтаксического анализа словосочетания и предложения.

5. Осуществление адекватного выбора языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом: создание текстов с опорой на жизненный и читательский опыт; соблюдение на письме норм современного русского литературного языка.

У участников экзамена, получивших неудовлетворительные отметки, результаты неуспешны на основании выполнения всех заданий и критериев проверки ниже 50%, кроме заданий 6 (51,28%), 7 (51,98%) и ФК1 (74%), при этом отклонения оценивания в 1-2% несущественны, а отсутствие

фактических ошибок могло быть продиктовано малым количеством своего текста.

Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом, а также школьниками с разным уровнем подготовки **нельзя считать достаточным.**

1. Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения: умение использовать словари (в том числе мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний, осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов; пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова.

2. Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения: опознавание основных единиц синтаксиса;

проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении;

распознавание, однородных членов предложения, обособленных членов предложения, обращений, вводных и вставных конструкций; распознавание распространённых и нераспространённых предложений, предложений осложнённой и неосложнённой структуры, полных и неполных;

определение грамматической основы предложения; опознавание сложного предложения, типов сложного предложения, сложных предложений с различными видами связи; выделение средств синтаксической связи между частями сложного предложения.

3. Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка: поиск орфограммы и применение правил написания слов с орфограммами; освоение правил правописания служебных частей речи и умения применять их на письме; применение правильного переноса слов; нормативное изменение форм существительных, прилагательных, местоимений, числительных, глаголов.

4. Понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования: соблюдение основных языковых норм в устной и письменной речи.

5. Владение различными видами чтения; адекватное понимание прочитанного.

6. Распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики синтаксиса (эпитет, метафора, гипербола, олицетворение, сравнение, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи.

### **Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся**

Результаты ОГЭ по русскому языку показали, что основные компоненты содержания обучения русскому языку на базовом уровне сложности осваивают большинство выпускников Воронежской области. Анализ результатов выполнения экзаменационной работы показывает, что участники экзамена в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций (умение воспринимать устную и письменную речь и создавать собственные высказывания). Однако анализ результатов выполнения экзаменационной работы по русскому языку выпускниками с различными уровнями подготовки показал, что наибольшие трудности выпускники всех групп испытывают, применяя пунктуационные и орфографические нормы в письменной речи.

Орфографические и пунктуационные нормы осваиваются главным образом на уровне умений выполнять задания тестового характера, и к концу школьного обучения умения обучающихся не переходят в навыки грамотного письма. Об этом свидетельствует низкая практическая грамотность, отмеченная в творческих работах.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы позволил выявить вероятные причины затруднений и типичных ошибок выпускников:

- недостаточный уровень теоретических знаний по основным разделам русского языка; неумение определять грамматическую основу предложения;
- неумение искать орфограммы в слове, классифицировать их и применять правила написания слов с орфограммами;
- невнимательное, невдумчивое чтение задания;
- неумение адекватно понимать содержание прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи;
- неумение использовать словари при решении задач построения письменного речевого высказывания, осуществлять эффективный и оперативный поиск определения нормативного написания слова;
- бедность словарного запаса обучающихся, неумение определять лексическое значение слова, примитивность, однообразие синтаксического строя речи, слабо сформированное чувство стиля.

## **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания русского языка**

### **Рекомендации по совершенствованию преподавания русского языка для всех обучающихся**

Исходя из анализа полученных результатов ОГЭ по русскому языку в 2022 г., можно дать следующие рекомендации.

1) Как можно раньше необходимо начинать перекрестную работу учителей-филологов основной школы и педагогов начальной школы. При этом надо познакомить учителей начальной школы с моделью экзамена, обсудить те элементы содержания, которые начинают изучаться в начальной школе, и выявить необходимые для выполнения заданий универсальные учебные действия. Например, понятие о сочинении-рассуждении начинает формироваться во 2 классе, далее происходит совершенствование этого типа речи, закономерным итогом процесса должно стать успешное выполнение теста 9 (сочинение-рассуждение) в формате ГИА-9.

2) Необходимо выделить наиболее трудные темы в курсе русского языка в основной школе и вводить небольшие пропедевтические курсы по этим темам или / и ознакомительно включать этот материал в занятия по другим темам. Конкретные темы могут быть выделены каждым педагогом исходя из особенностей его класса, однако видны и общие закономерности. Так, в начале 5 класса необходимо пропедевтическое изучение основных синтаксических явлений (в том числе вводных слов, обращений, различных типов сложных предложений и пр.), с тем чтобы в дальнейшем обучающиеся могли накапливать опыт их узнавания, выявления, анализа, поскольку именно синтаксис и пунктуация являются наиболее проблемной «зоной» при выполнении задания ГИА-9.

Очень трудными для обучающихся оказываются темы, связанные с причастиями и деепричастиями, изучаемые, как правило, в 7 классе (по учебнику М.М. Разумовской – в 6 классе): правописание суффиксов, слитное и раздельное написание с НЕ, причастные и деепричастные обороты. В дальнейшем обучающиеся постоянно испытывают трудности при «опознавании» этих частей речи и применении правил. Очевидно, необходима пропедевтическая работа по этим и другим важным темам (в отечественной методике наиболее подробно подобные приемы были описаны С.Н. Лысенковой для начальной школы, технология получила название «перспективно-опережающего обучения с использованием опорных схем при комментируемом управлении». Подобный подход следует распространить и на основную школу.

3) Поскольку задания с развернутым ответом в модели ОГЭ непосредственно связаны с функциональной грамотностью, необходимо проведение совместных педагогических мероприятий с учителями-предметниками, ведущими уроки других учебных дисциплин, для выявления

общих закономерностей работы. Значительная часть заданий требует активного использования метапредметных умений, навыков, способов деятельности, поэтому необходимо усиливать взаимодействие между учителями, преподающими в одном классе разные учебные предметы. Особое внимание нужно уделить читательской грамотности – умениям находить и извлекать текстовую информацию, интерпретировать и трансформировать ее, что является основой обучения в школе.

4) Для наиболее эффективной работы на уроках русского языка с тестовым материалом, требующим кратких ответов или с выбором ответов, удачны лингвистические «пятиминутки» в начале уроков (орфографические, пунктуационные, синтаксические, лексические и пр.), построенные по образцу заданий ОГЭ. Такие тесты, наряду с традиционными видами разборов, позволят активировать долговременную память обучающихся, будут способствовать развитию у них логического мышления. Они также могут использоваться в качестве материала индивидуальных карточек и заданий в дистанционном режиме.

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

Следует различать подходы к подготовке обучающихся из «групп риска» и хорошо мотивированных обучающихся.

В работе с первыми необходимо широко использовать образцы, шаблоны, клише, схемы. Практическая тренировка с большим количеством однотипных заданий поможет им освоить задания на минимальном уровне.

Мотивированным обучающимся с лучшими знаниями нужно предлагать больше разнообразных заданий с творческими компонентами, в том числе инверсированные: «Составь по образцу задание, используя предложенный лингвистический материал», «Сформулируй тему сочинения на основе данного текста по образцу демонстрационного материала» и т.п. Это поможет им глубоко проникнуть в специфику заданий, найти собственные подходы к их выполнению. Большой ошибкой является выполнение большого числа однотипных упрощенных заданий с этой группой обучающихся, в результате чего они не видят перспективы своего развития, не стараются выполнить задание с наилучшим результатом.

Особое внимание следует уделить тем обучающимся, для которых русский язык не является родным. Условно их можно разделить на две группы: те, для кого знание другого / других языков является дополнительным ресурсом развития и образования, и те, кому наличие родного (нерусского) языка создает барьеры в обучении. В первом случае обучающиеся обычно успешно справляются с заданиями ОГЭ, а от педагогов зависит поддержка их особых знаний, выдвижение на олимпиады и конкурсы, что важно для их самоутверждения и развития. Во втором случае необходима диагностика происхождения: нужно выяснить, связаны ли

слабые знания с плохим владением русским языком или с общим отсутствием прилежания к учебе. Необходимо усиление коммуникативной русскоязычной среды в школе для погружения в нее обучающихся с русским языком неродным и в то же время понятные и доступные лингвистические опоры по образцу тех, которые используются на уроках иностранного языка.

Возможно создание ресурсных групп для обучающихся, которые испытывают трудности при обучении русскому языку по любой причине, учитывая, что именно русский язык позволяет в РФ успешно осваивать все другие учебные предметы и создавать траектории успешного обучения после 9-ого класса.

## **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Физика»**

*О.И. Ремизова, И.А. Пескова, С.И. Юрова*

### **Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ по физике**

#### **Краткая характеристика КИМ по предмету «Физика»**

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и содержит 25 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 18 заданий, из которых 2 задания с кратким ответом в виде одной цифры, 15 заданий, к которым требуется привести краткий ответ в виде числа или набора цифр, 1 экспериментальное задание, 1 задание представляет собой текст, в который необходимо вставить пропущенные слова из предложенного списка. Задания 1, 2, 11, 12-14, 16 и 18 с кратким ответом представляют собой задания на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, или задания на выбор двух правильных утверждений из предложенного перечня (множественный выбор). Задание 17 представляет собой экспериментальную работу, для выполнения которой используется лабораторное оборудование.

Часть 2 содержит 7 заданий (19 – 25), для которых необходимо привести развернутый ответ. Для выполнения заданий 19 и 20 необходимо внимательно ознакомиться с текстом. Задания 21 и 22 представляют собой качественные задачи, задания 23-25 – расчетные. В заданиях с развернутым ответом необходимо представить решение задачи или дать ответ в виде объяснения с опорой на изученные явления или законы.

В экзаменационной работе проверялись знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих разделов курса физики основной школы:

1. Механические явления
2. Тепловые явления
3. Электромагнитные явления

#### 4. Квантовые явления

Общее количество заданий в экзаменационной работе по каждому из разделов приблизительно пропорционально его содержательному наполнению и учебному времени, отводимому на изучение данного раздела в школьном курсе.

Каждый вариант содержит пять групп заданий, направленных на проверку различных блоков умений, формируемых при изучении курса физики:

1. Владение понятийным аппаратом курса физики: распознавание явлений, вычисление значения величин, использование законов и формул для анализа явлений и процессов
2. Методологические умения (проведение измерений и опытов)
3. Понимание принципов действия технических устройств, вклада ученых в развитие науки
4. Работа с текстом физического содержания
5. Решение расчетных и качественных задач

#### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по физике в 2022 году

Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный, В – высокий.

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                             | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                      |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1                   | Понимание смысла понятий                                                                                                             | Б                         | 84,63                      | 19,23                                                       | 79,04 | 93,68 | 94,71 |
| 2                   | Понимание смысла физических законов                                                                                                  | Б                         | 56,84                      | 10,26                                                       | 40,78 | 74,23 | 92,79 |
| 3                   | Понимание смысла физических явлений                                                                                                  | Б                         | 70,22                      | 30,77                                                       | 63,13 | 78,69 | 86,54 |
| 4                   | Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными умениями                                                   | Б                         | 58,68                      | 8,97                                                        | 46,29 | 71,75 | 90,38 |
| 5                   | Понимание смысла физических величин                                                                                                  | Б                         | 53,25                      | 25,64                                                       | 42,74 | 62,08 | 86,06 |
| 6                   | Физические явления и законы. Понимание и анализ экспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы) | Б                         | 50,53                      | 10,26                                                       | 35,32 | 65,92 | 87,98 |
| 7                   | Тепловые явления (расчетная задача)                                                                                                  | Б                         | 41,45                      | 15,38                                                       | 24,39 | 57,25 | 85,58 |
| 8                   | Постоянный электрический ток. Умение различать на схеме параллельное и последовательное                                              | Б                         | 59,47                      | 12,82                                                       | 47,31 | 72,74 | 88,46 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                          | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                   |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | соединение проводников                                                                                                                            |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 9                   | Законы геометрической оптики. Понимание и анализ данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)                               | Б                         | 41,14                      | 15,38                                                       | 31,08 | 49,81 | 71,63 |
| 10                  | Радиоактивность. Опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Ядерные реакции                                                                          | Б                         | 57,37                      | 2,56                                                        | 43,39 | 71,87 | 93,75 |
| 11                  | Механические колебания и волны. Скорость звука, коэффициент преломления среды                                                                     | Б                         | 60,44                      | 33,33                                                       | 53,14 | 66,73 | 84,13 |
| 12                  | Элементы оптики. Формула тонкой линзы                                                                                                             | Б                         | 59,32                      | 39,74                                                       | 46,90 | 71,13 | 90,38 |
| 13                  | Тепловые явления. Понимание и анализ экспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)                         | П                         | 70,11                      | 39,74                                                       | 61,17 | 79,43 | 92,31 |
| 14                  | Постоянный электрический ток. Понимание и анализ экспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)             | П                         | 80,99                      | 39,74                                                       | 74,84 | 88,29 | 96,63 |
| 15                  | Законы геометрической оптики. Понимание и анализ данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)                               | Б                         | 77,94                      | 35,90                                                       | 70,39 | 86,99 | 95,19 |
| 16                  | Тепловые явления. Понимание и анализ экспериментальных данных, представленных в виде таблицы, графика или рисунка (схемы)                         | П                         | 72,06                      | 43,59                                                       | 63,34 | 82,03 | 90,14 |
| 17                  | Экспериментальное задание (механические, электромагнитные и оптические явления). Умение проводить прямые и косвенные измерения физических величин | В                         | 55,48                      | 28,21                                                       | 48,37 | 61,83 | 77,88 |
| 18                  | Электромагнитные явления. Понимание смысла физических явлений                                                                                     | Б                         | 65,75                      | 51,28                                                       | 59,46 | 71,19 | 84,38 |
| 19                  | Извлечение информации из текста физического содержания                                                                                            | Б                         | 24,23                      | 0,00                                                        | 9,14  | 35,52 | 73,88 |
| 20                  | Сопоставление информации из разных частей текста. Применение информации из текста физического содержания                                          | П                         | 26,10                      | 0,00                                                        | 14,11 | 36,99 | 59,38 |
| 21                  | Механические, тепловые                                                                                                                            | П                         | 48,77                      | 3,85                                                        | 35,20 | 62,02 | 85,82 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения                                                                                                    | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                             |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | или электромагнитные явления. Качественная задача. Умение самостоятельно сформулировать физически обоснованный ответ                        |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 22                  | Механические, тепловые или электромагнитные явления. Качественная задача. Умение самостоятельно сформулировать физически обоснованный ответ | П                         | 33,99                      | 1,28                                                        | 22,10 | 44,92 | 67,79 |
| 23                  | Механические, тепловые, электромагнитные явления. Расчетная задача. Умение использовать законы физики                                       | П                         | 39,85                      | 1,71                                                        | 13,05 | 68,03 | 95,67 |
| 24                  | Механические, тепловые, электромагнитные явления. Расчетная задача. Умение использовать законы физики                                       | В                         | 17,11                      | 0,00                                                        | 2,80  | 25,40 | 72,44 |
| 25                  | Механические, тепловые, электромагнитные явления. Расчетная задача. Умение использовать законы физики                                       | В                         | 19,14                      | 0,00                                                        | 2,45  | 28,62 | 84,29 |

Анализ проводится на основе варианта, выполнявшегося максимальным количеством участников в регионе.

Из заданий базового уровня хуже всего выпускники 9 классов справились с заданием №19 и №20 (работа с текстами физического содержания), средний процент выполнения 24,23%. Это наиболее низкий процент выполнения задания из базовой части. При этом, среди выпускников, получивших по результатам ОГЭ отметку «2», процент выполнения данного задания равен 0, получивших отметку «3» - 9,14%, получивших отметку «4» - 35,52% и получивших отметку «5» - 73,88%. Кроме того, довольно низкий процент выполнения заданий №7 и №9, в которых нужно было вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул (41,45% и 41,14% соответственно).

Аналогично, из заданий повышенного уровня хуже всего выпускники 9 классов справились с заданием №20 (работа с текстами физического содержания), средний процент выполнения 26,1%. Это наиболее низкий процент выполнения задания повышенного уровня сложности. При этом, среди выпускников, получивших по результатам ОГЭ отметку «2», процент выполнения данного задания равен 0, получивших отметку «3» - 14,11%, получивших отметку «4» - 36,99% и получивших отметку «5» - 59,38%.

## Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по физике

Поскольку содержательный элемент или умение считается усвоенным, если средний процент выполнения соответствующей им группы заданий с кратким ответом и развернутым ответом превышает 50%, можно выделить несколько групп заданий, проверяющих одинаковые элементы содержания и требующие для их выполнения одинаковых умений. По результатам их выполнения можно сделать вывод, что не усвоены следующие элементы содержания и умения, проверяемых заданиями экзаменационной работы:

### 1. Работа с текстами физического содержания

1.1. Интерпретировать информацию физического содержания, отвечать на вопросы с использованием явно и неявно заданной информации. Преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую.

1.2. Применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач.

2. Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул.

3. Объяснять физические процессы и свойства тел (качественные задачи).

4. Решать расчетные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины.

5. Решать расчетные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины (комбинированные задачи).

Примеры таких заданий приведены ниже.

Пример 1. Работа с текстами физического содержания (Извлечение информации из текста физического содержания. Сопоставление информации из разных частей текста. Применение информации из текста физического содержания. Тепловые явления)

#### Туман под микроскопом

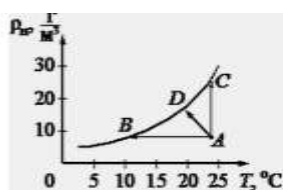
Туман состоит в основном из капелек воды, имеющих диаметр от 0,5 до 100 мкм. Если в тумане преобладают очень мелкие капельки (диаметр меньше 1 мкм), то такой туман называется *дымкой*. Если же капли тумана относительно велики (диаметр порядка 100 мкм), то это так называемая *морось*.

В зависимости от размера капелек воды туман может иметь различный оттенок. Цвет тумана определяется световыми волнами, которые, рассеиваясь на капельках воды, попадают в глаз наблюдателя. Капельки диаметром много больше микрометра практически одинаково рассеивают свет во всем интервале длин волн, воспринимаемых глазом. Этим объясняется молочно-белый

и белесоватый цвет мороси. Мелкие же капельки дымки рассеивают преимущественно более короткие световые волны, поэтому туманная дымка окрашена в синеватые и голубоватые тона.

В известном смысле возникновение тумана есть явление выпадения росы. Существенно, однако, что конденсация водяного пара в данном случае происходит не на поверхности земли, листьев или травинок, а в объеме воздуха. Центрами конденсации могут служить случайно образующиеся скопления молекул, ионы, а также пылинки, частички сажи и другие мелкие загрязнения в воздухе.

Для возникновения тумана необходимо, чтобы водяной пар в воздухе стал не просто насыщенным, а пересыщенным. Водяной пар становится насыщенным, если при данной температуре процессы испарения воды и конденсации водяного пара взаимно компенсируются, то есть в системе вода – пар устанавливается состояние термодинамического равновесия. На рисунке представлен график зависимости плотности насыщенного водяного пара от температуры.



Водяной пар, состояние которого соответствует точке А, становится насыщенным при охлаждении (процесс АВ) или в процессе дополнительного испарения воды (процесс АС). Соответственно, выпадающий туман называют туманом охлаждения или туманом испарения.

При каком из процессов, указанных на графике, пар из состояния А переходит в состояние насыщения?

- 1) только АВ
- 2) только АС
- 3) только АД
- 4) АВ, АС и АД

Какое(-ие) утверждение(-я) справедливо(-ы)?

А. Городские туманы по сравнению с туманами в горных районах отличаются более высокой плотностью.

Б. Плотность насыщенного пара не зависит от температуры.

- 1) только А
- 2) только Б
- 3) и А, и Б
- 4) ни А, ни Б

Какой оттенок (голубоватый или красноватый) будет иметь источник белого света, например, уличный фонарь, если его рассматривать сквозь туманную дымку? Ответ поясните.

Подавляющее большинство выпускников 9 классов отвечали на вопрос, какого цвета будет туман, а не источник света.

Пример 2. Работа с текстами физического содержания (Извлечение информации из текста физического содержания. Сопоставление информации из разных частей текста. Применение информации из текста физического содержания. Тепловые явления)

#### Определение скорости движения молекул

В 1828 г. английский ботаник Роберт Броун заметил, что взвешенные в воде мельчайшие частицы вещества находятся в непрерывном движении. Они то удаляются, то приближаются друг к другу, то поднимаются вверх, то опускаются вниз. Обнаруженное учёным движение взвешенных частиц стало называться броуновским движением.

В конце XIX в. исследование броуновского движения приобрело огромное теоретическое значение и привлекло внимание многих физиков-теоретиков. В рамках сформировавшихся к тому времени представлений о молекулярном строении вещества это движение получило вполне логичное объяснение: броуновская частица движется благодаря нескомпенсированным ударам со стороны непрерывно движущихся молекул жидкости. Однако никаких прямых измерений скорости движения молекул на тот момент времени не существовало.

В 1920 г. Отто Штерн провел опыты по исследованию средней скорости движения молекул. Устройство прибора Штерна схематично представлено на рисунке 1.

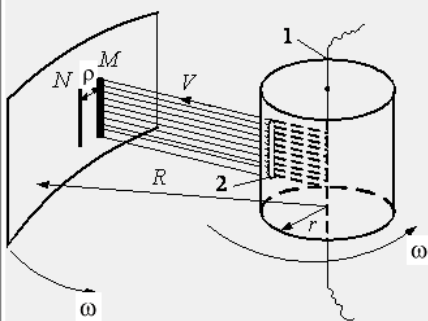


Рисунок 1. Схема опыта Штерна

Прибор состоял из двух расположенных вертикально цилиндров радиусом  $r$  и  $R$ , пространство внутри которых непрерывно откачивалось до очень низкого давления. По общей оси 1 цилиндров располагалась платиновая нить, покрытая тонким слоем серебра. При пропускании по платиновой нити электрического тока она нагревалась до высокой температуры. Серебро начинало испаряться, и его атомы разлетались, равномерно оседая на внутренней поверхности малого цилиндра. Щель 2 в стенке малого цилиндра выделяла узкий пучок молекул, которые долетали до внутренней поверхности большого цилиндра и «прилипали» к ней, образуя налёт серебра в виде узкой вертикальной полоски  $N$ .

Если весь прибор приводился в быстрое вращение с угловой скоростью  $\omega$ , то налёт серебра смещался и давал более размытую полоску  $M$  шириной  $x$ .

Длина  $\rho$  дуги  $MN$  равна пути, проходимому точками большого цилиндра за время  $t$  полёта молекулы от щели до стенки большого цилиндра. Если обозначить через  $u$  скорость движения точек большого цилиндра, то получим уравнение, из которого можно определить скорость движения молекул  $v$ :

$$\frac{R-r}{v} = \frac{\rho}{u}$$

Выберите **два** верных утверждения, которые соответствуют содержанию текста. Запишите в ответ их номера.

- 1) Целью опыта Штерна являлось исследование процесса испарения серебра при нагревании.
- 2) При увеличении температуры платиновой нити (при прочих неизменных параметрах) уменьшится длина дуги  $\rho$ .
- 3) Скорость молекул в опыте Штерна определялась по толщине осаждаемого слоя серебра.
- 4) В описанном опыте Штерна измерялась скорость поступательного движения молекул платины.
- 5) При неподвижных цилиндрах налёт серебра в виде узкой вертикальной полоски  $N$  образовывался строго напротив щели в малом цилиндре.

На рисунке 2 представлены экспериментальные данные по толщине  $h$  осевшего слоя молекул, измеренные в различных точках в пределах ширины  $x$  полоски  $M$ .

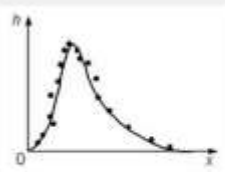


Рисунок 2

Можно ли на основании проведённого исследования утверждать, что при заданной температуре все молекулы серебра движутся с одинаковой по модулю скоростью? Ответ поясните.

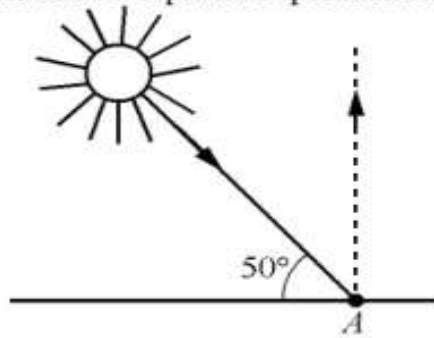
Пример 3. Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул (физический смысл теплоемкости, тепловые явления)

Какое количество теплоты выделится при кристаллизации 4 кг свинца, находящегося в жидком состоянии при температуре 327 °С?

Ответ: \_\_\_\_\_ кДж.

Пример 4. Вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул (закон отражения света, построение хода лучей, анализ рисунка)

Высота Солнца над горизонтом (см. рисунок) равна  $50^\circ$ . Каков угол падения луча на плоское зеркало, расположенное под некоторым углом к горизонту в точке А, если луч от зеркала вертикально вверх?



Ответ: \_\_\_\_\_ градусов.

Пример 5. Объяснять физические процессы и свойства тел. Качественная задача (механические явления, сила давления)

В какое время года (летом или поздней осенью) ветер одинаковой силы с большей вероятностью повалит лиственное дерево? Ответ поясните.

На успешность выполнения заданий КИМ могла повлиять слабая сформированность следующих метапредметных результатов:

1) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

2) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

3) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

4) смысловое чтение: необходимо умение выделять главное, определять тему, цель и идею текста, его структуру;

5) навык работы с информацией: умение свободно ориентироваться в источниках информации, отсеивать второстепенные данные, а самые важные – принимать к сведению; умение переводить текстовую информацию в графическую и наоборот;

6) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Стоит также отметить, что есть отдельные разделы физики, недостаточно хорошо освоенные всеми школьниками региона. Так, недостаточно успешно выполнены задания из разделов «Тепловые явления» и «Оптика». Также неусвоенными элементами содержания в 2022 году следует считать решение задач повышенной и высокой сложности по всем темам за основную школу по курсу физики.

## **Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ по физике**

Процент выполнения заданий №7 (расчетная задача по теме «Тепловые явления» и задания №9 (понимание и анализ данных, представленных в виде таблиц, графиков или рисунков) оказался ниже 50 %. Этот результат говорит о слабом уровне сформированности следующих метапредметных результатов: построение рассуждений от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям и низкий уровень сформированности умений систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах (таблицах, графиках или рисунках).

Среди заданий повышенной сложности наибольшие затруднения у учащихся вызвали качественные задачи №22 с развернутым ответом, а также задания по работе с текстом физического содержания (задания на сопоставление информации из разных частей текста и применение информации в измененной ситуации) задание №20. Это говорит о слабом уровне сформированности следующих познавательных действий: объяснять явления, процессы, связи и приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения).

Низкий процент выполнения заданий №23, 24, 25 (расчетные задачи) обусловлен слабой сформированностью следующих УУД: применять знания к решению физических задач (вычислительных, качественных, графических) на уровне оперирования следующими интеллектуальными операциями: понимание, применение, анализ, синтез, оценка, обобщение, систематизация.

Решение проблемных ситуаций на основе новой для обучающегося текстовой или графической информации

Согласно приведенным примерам, на успешность выполнения заданий КИМ могла повлиять слабая сформированность следующих метапредметных результатов:

- 1) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 2) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 3) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 4) смысловое чтение: необходимо умение выделять главное, определять тему, цель и идею текста, его структуру;
- 5) навык работы с информацией: умение свободно ориентироваться в источниках информации, отсеивать второстепенные данные, а самые важные

– принимать к сведению; умение переводить текстовую информацию в графическую и наоборот;

б) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

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

Достаточным можно считать освоение всеми школьниками региона в целом следующих элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности:

#### **1. Использование понятийного аппарата курса физики:**

- правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначение и единицы измерения, выделять приборы для их измерения;
- различать словесную формулировку и математическое выражение закона, формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- распознавать проявление изученных физических явлений, выделяя их существенные свойства/признаки;
- распознавать явление по его определению, описанию, характерным признакам и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; различать для данного явления основные свойства или условия протекания явления;
- вычислять значение величины при анализе явлений с использованием законов и формул;
- описывать изменения физических величин при протекании физических явлений и процессов;
- описывать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические величины, физические законы и принципы (анализ графиков, таблиц и схем).

#### **2. Методологические умения:**

- проводить прямые измерения физических величин с использованием измерительных приборов, правильно составлять схемы включения прибора в экспериментальную установку, проводить серию измерений;
- анализировать отдельные этапы проведения исследования на основе его описания; делать выводы на основе описания исследования, интерпретировать результаты исследований и опытов;
- проводить косвенные измерения физических величин, исследование зависимостей между величинами (экспериментальное задание на реальном оборудовании).

#### **3. Понимание принципа действия технических устройств:**

- различать явления и закономерности, лежащие в основе принципа действия машин, приборов и технических устройств;

- приводить примеры вклада отечественных и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий.

#### 4. Решение задач:

- решать расчетные задачи, используя законы и формулы, связывающие физические величины;

- решать комбинированные расчетные задачи.

Недостаточным можно считать освоение всеми школьниками региона в целом следующих элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности:

#### 1. Работа с текстами физического содержания:

- интерпретировать информацию физического содержания, отвечать на вопросы с использованием явно и неявно заданной информации;

- применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач.

#### 2. Решение задач:

- объяснять физические процессы и свойства тел.

Стоит также отметить, что есть отдельные разделы физики, недостаточно хорошо освоенные всеми школьниками региона. Так, недостаточно успешно выполнены задания из разделов «Тепловые явления» и «Оптика». Также неусвоенными элементами содержания в 2022 году следует считать решение задач повышенной и высокой сложности по всем темам за основную школу по курсу физики.

Вероятные причины затруднений и типичных ошибок обучающихся можно свести к следующим.

Широко у экзаменуемых распространены ошибки, связанные с невнимательным прочтением условия задачи (не обратил внимания на частицу «не» или спутал «увеличение» с «уменьшением» и т.п.).

Важная роль отводится на экзамене проверке умения работать с текстами физического содержания. Они формируются только в процессе обучения «смысловому» чтению.

При решении качественных задач необходимо уделять особое внимание выявлению фактов и инвариантов, которые составляют условие задачи, нужно выделить ключевые слова, физические явления, названия физических величин (терминов), законов или закономерностей, которые обязательно должны фигурировать в ответе.

Многие ошибки выпускников обусловлены неумением грамотно проводить математические преобразования, действия с числами с наименованием и арифметические вычисления.

Кроме того, при проверке задания №17 (экспериментальное задание) возникли затруднения, связанные с некорректным оформлением дополнительных бланков. Это доказывает необходимость проведения совместно с ФИПИ подготовительной работы (аналогично проведенной в 2019 году Дубовицкой Т.В. и Демидовой М. Ю.) по разработке

дополнительных методических рекомендаций по подготовке пунктов приема экзаменов необходимым оборудованием, его описанием и привязкой к работам конкретных учащихся, что позволит экспертам адекватно оценить результаты выполнения этого задания

### **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Физика»**

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

1. Анализ результатов ОГЭ позволяет утверждать, что физическое образование в основной школе зачастую приводит к формальному применению заученных законов и формул без их осмысления и анализа.

В связи с этим актуальной становится постоянная рефлексивная деятельность учителя с целью установления соответствия реального учебного процесса требованиям образовательного стандарта, как в части его содержания, так и в части организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся в процессе обучения.

2. При подготовке учащихся к выполнению заданий части I экзаменационной работы важно обращать внимание на необходимость включения в текущую работу с учащимися заданий разных типологических групп, классифицированных

- *по структуре*;
- *по уровню сложности* (базовый и повышенный);
- *по разделам (темам) курса физики* («Механические явления», «Тепловые явления», «Электромагнитные явления», «Квантовые явления»);
- *по проверяемым умениям* (Владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики: знание и понимание смысла понятий; смысла физических величин; смысла физических законов явлений. Умение описывать и объяснять физические явления. Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными умениями. Понимание текстов физического содержания. Умение решать задачи различного типа и уровня сложности. Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни);
- *по способам представления информации* (словесное описание, график, формула, таблица, рисунок, схема, диаграмма).

3. Особое внимание следует обратить на работу с текстом физического содержания.

4. Следует отказаться от заучивания как можно большего числа типовых задач. Такой подход приводит к копированию решения, а не к анализу и осмыслению условия задачи. Необходимо разбирать как можно больше сложных задач, требующих рассуждений, анализа и обобщений.

Для более успешной подготовки к аттестации в 2022 – 23 учебном году районным методическим службам необходимо ознакомить всех учителей с ходом и результатами экзамена, проведенного в 2022 году, предусмотреть в планах работы обобщение и распространение накопленного опыта по подготовке учащихся к выполнению аттестационной работы.

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

В любом классе, включая физико-математические, есть учащиеся с различным уровнем подготовки и заинтересованности. Ученикам с выдающимися способностями нужно предлагать задания повышенного и высокого уровня сложности, включая олимпиадные. С целью систематического повторения материала отбирать задачи, требующих для решения знаний из различных разделов физики.

Учащимся с низким и удовлетворительным уровнем подготовки требуется помощь, направленная на повышение системности и систематичности в изучении материала. Это может быть достигнуто в результате постепенного накопления и последовательного усложнения изученного материала, познания общих закономерностей и принципов. Для этого необходимо достаточно часто проводить закрепление уже изученных сведений.

Особое внимание следует обращать на решение задач в общем виде, правильное оформление решений и наличие пояснений.

С целью оптимизации процесса обучения физике на уроках можно использовать дифференцированный подход;

- для групп обучающихся с высоким уровнем подготовки по физике целесообразно использовать технологию «перевернутого обучения», предполагающую наличие мотивации к обучению, способность к самостоятельному изучению нового материала, достаточные физические и математические знания;

- для групп школьников с уровнем подготовки средним и выше среднего на учебных занятиях по физике целесообразно использовать технологии совместного обучения в малых группах, закрепляя теорию в процессе решения разнообразных задач; стимулировать решение задач разными способами и разбирать с пояснением каждого шага, проверкой результата.

- для группы учащихся с низким уровнем подготовки целесообразно применять технологию полного усвоения с использованием специально разработанных дидактических материалов с учетом специфики данной группы для пошагового изучения теории и закрепления ее в процессе решения задач по заданному алгоритму. Увеличить количество практико-ориентированных заданий, выполнение которых на уроках физики и в домашних заданиях позволит школьникам использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

При выполнении самостоятельных, контрольных, диагностических работ использовать задания на выбор уровней сложности. Учащиеся учатся делать выбор заданий сами в пределах своих возможностей. Таким образом развивается самостоятельность и самоконтроль, ученики сами прогнозируют результат выполнения проверочной работы, уходит тревожность, боязнь плохой отметки.

Результаты экзамена по физике могут использоваться при поступлении учащихся в классы, где физика является профильным предметом. В этом случае можно считать готовыми к обучению в профильном классе учащихся, получивших по результатам экзамена отметку «5». Выпускники, получившие на экзамене отметку «4», могут быть рекомендованы в классы с профильным изучением физики условно.

## **Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Химия»**

*И.П. Чурилова, Е.А. Пономарева, О.В. Ключникова*

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

#### **Краткая характеристика КИМ по химии**

Вариант экзаменационной работы ОГЭ по химии состоит из двух частей, различающихся по назначению, а также по содержанию и сложности включаемых в них заданий.

Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом, подразумевающих самостоятельное формулирование и запись ответа в виде цифры или последовательности цифр.

Часть 2 включает 5 заданий с развёрнутым ответом: три задания этой части (20, 21, 22) подразумевают только запись развёрнутого ответа, а два задания (23 и 24) – предполагают выполнение реального химического эксперимента и оформление его результатов.

В 2021 и 2020 годах ОГЭ по химии не проводился из-за пандемии, а в сравнении с вариантами 2019 года все части работы претерпели существенные изменения. Так, по сравнению с 2019 годом в первой части КИМ 2022 года полностью отсутствовали задания с выбором единственного верного ответа, исключены задания по органической химии, изменились модели заданий, требующих развернутого ответа, химический эксперимент введен в контрольно-измерительные материалы для Воронежской области впервые. В целом все варианты КИМ при проведении основного государственного экзамена в регионе соответствовали спецификации

контрольных измерительных материалов для проведения в 2022 году основного государственного экзамена по химии, разработанной ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

### Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по химии в 2022 году

В 2022 году в Воронежской области всего было 1700 участников ОГЭ по химии. Процент выполнения заданий всеми участниками, а также в группах с разным уровнем подготовки отражаются следующей таблицей.

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания                                                                                                                                                                                                              | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 1                   | Атомы и молекулы.<br>Химический элемент.<br>Простые и сложные вещества                                                                                                                                                                       | Б                         | 57.82                      | 20.69                                                       | 41.56 | 57.24 | 79.38 |
| 2                   | Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системе химических элементов. Группы и периоды. Физический смысл порядкового номера химического элемента                                   | Б                         | 79.35                      | 63.79                                                       | 74.95 | 77.87 | 87.35 |
| 3                   | Закономерности изменения свойств элементов в связи с положением в Периодической системе химических элементов                                                                                                                                 | Б                         | 62.06                      | 39.66                                                       | 48.01 | 63.06 | 77.82 |
| 4                   | Валентность. Степень окисления химических элементов                                                                                                                                                                                          | П                         | 76.76                      | 30.17                                                       | 60.63 | 81.03 | 93.58 |
| 5                   | Строение вещества. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая                                                                                                                                              | Б                         | 84.94                      | 50.00                                                       | 72.68 | 88.35 | 97.47 |
| 6                   | Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системе химических элементов. Закономерности изменения свойств элементов в связи с положением в Периодической системе химических элементов | Б                         | 72.59                      | 27.59                                                       | 54.84 | 73.38 | 94.94 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания                                                                                                                                                                                      | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                      |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
| 7                   | Классификация и номенклатура неорганических веществ                                                                                                                                                                  | Б                         | 67.65                      | 17.24                                                       | 50.85 | 68.89 | 89.11 |
| 8                   | Химические свойства простых веществ. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных                                                                                                                    | Б                         | 46.76                      | 8.62                                                        | 23.72 | 46.09 | 75.49 |
| 9                   | Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ                                                                                                                                             | П                         | 49.44                      | 14.66                                                       | 31.88 | 47.84 | 73.25 |
| 10                  | Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ                                                                                                                                             | П                         | 51.47                      | 5.17                                                        | 31.40 | 53.41 | 75.00 |
| 11                  | Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии                       | Б                         | 78.53                      | 22.41                                                       | 62.81 | 84.19 | 94.36 |
| 12                  | Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях                                                                         | П                         | 64.06                      | 21.55                                                       | 51.52 | 64.89 | 80.74 |
| 13                  | Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)                                                                                                       | Б                         | 53.35                      | 17.24                                                       | 25.43 | 56.57 | 82.30 |
| 14                  | Реакции ионного обмена и условия их осуществления                                                                                                                                                                    | Б                         | 69.35                      | 8.62                                                        | 40.99 | 77.54 | 95.72 |
| 15                  | Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель                                                                                                                                                  | Б                         | 79.12                      | 20.69                                                       | 62.81 | 84.86 | 95.72 |
| 16                  | Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в | Б                         | 29.12                      | 8.62                                                        | 21.82 | 28.12 | 40.08 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций                                                                                                                                                                                                                        |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 17                  | Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-, фосфат-, гидроксид-ионы; ионы аммония, бария, серебра, кальция, меди и железа). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак) | П                         | 45.82                      | 6.03                                                        | 18.79 | 43.76 | 80.45 |
| 18                  | Вычисление массовой доли химического элемента в веществе                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Б                         | 72.12                      | 37.93                                                       | 55.22 | 74.88 | 90.08 |
| 19                  | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций                                                                                                                                                                                                                                            | Б                         | 28.18                      | 3.45                                                        | 5.88  | 23.96 | 58.75 |
| 20                  | Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель                                                                                                                                                                                                                                                                                           | В                         | 65.43                      | 3.45                                                        | 37.00 | 72.05 | 93.84 |
| 21                  | Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления                                                                                                                                                                                                                                                       | В                         | 57.28                      | 0.86                                                        | 25.95 | 62.81 | 89.30 |
| 22                  | Вычисление количества вещества, массы или объёма вещества по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. Вычисление массовой доли растворённого вещества в раствор                                                                                                                                                       | В                         | 49.59                      | 0.57                                                        | 10.63 | 51.97 | 92.28 |
| 23                  | Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV–VII групп и их соединений»; «Металлы и их соединения».                                                                                                                                                                                                                                                  | В                         | 62.18                      | 9.05                                                        | 30.08 | 69.05 | 93.04 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания                                                                                                                                                                            | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения | Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку |       |       |       |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                     |                                                                                                                                                                                                            |                           |                            | «2»                                                         | «3»   | «4»   | «5»   |
|                     | Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, иодид-, сульфат-, карбонат-, силикат-, фосфат-, гидроксид-ионы; ион аммония; катионы изученных металлов, а также бария, серебра, кальция, меди и железа) |                           |                            |                                                             |       |       |       |
| 24                  | Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов                                                         | В                         | 78.59                      | 34.48                                                       | 65.46 | 82.61 | 92.32 |

Как видно из приведенной таблицы, большинство учебных тем, которые проверялись контрольно-измерительными материалами по химии, усвоены обучающимися Воронежской области на среднем (допустимом) и выше среднего уровне освоения программного материала.

Выпускники показали достаточно высокий уровень сформированных предметных результатов базового уровня сложности. Наиболее успешно участники экзамена справились с теми заданиями базового уровня, которые выполняются по четкому алгоритму и не требуют значительного объема знаний.

Наиболее успешно выполненные задания, освоенные элементы содержания и проверяемые умения:

| Номер задания | Проверяемый элемент содержания                                                                                                                                                                             | Проверяемые умения                                                                         |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2             | Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы химических элементов. Группы и периоды. Физический смысл порядкового номера химического элемента | Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева |
| 5             | Строение вещества. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая                                                                                                            | Определять вид химической связи в соединениях                                              |
| 11            | Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии             | Определять тип химических реакций                                                          |

|    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель                                                                                | Понимать взаимосвязь между важнейшими химическими понятиями. Составлять уравнения химических реакций                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 24 | Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов | Обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств неорганических веществ. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами |

При этом задания 2, 5, 11, 15 относились к базовому уровню, а задание 24 – выполнение техники безопасности при отборе и смешивании веществ – к высокому уровню сложности.

Наиболее трудными, как показывают результаты, оказались задания № 8, 16, 19.

Задания с наименьшими процентами выполнения, недостаточно усвоенные элементы содержания и освоенные умения

| Номер задания | Проверяемый элемент содержания                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Проверяемые умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8             | Химические свойства простых веществ. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных                                                                                                                                                                                                                  | Характеризовать химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.<br>Характеризовать химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щёлочноземельных металлов, алюминия, железа.<br>Характеризовать химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных                                         |
| 16            | Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире | Обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами; объяснения отдельных фактов и природных явлений; критической оценки информации о |

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | веществ, материалов и химических реакций                                                                           | веществах, используемых в быту                                                                                                                                                                                                            |
| 19 | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций | Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами |

Все эти задания относились к базовому уровню, но их средний процент выполнения не преодолел планки 50 %. На достаточно высоком уровне с заданиями 8 и 19 справилась только группа обучающихся, получивших на экзамене отметку «отлично». Задание № 16 все группы обучающихся выполнили недостаточно хорошо, даже в группе получивших отметку «отлично» средний процент его выполнения составляет 40,08.

Среди заданий повышенного и высокого уровня сложности заданий со средним процентом выполнения ниже 15 % нет.

### **Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ по химии**

Рассмотрим наиболее сложные для участников ОГЭ задания и типичные ошибки.

Задание № 19. Наиболее низкий процент выполнения показан в задании 19 (28,18 %). Это расчетная задача, в которой требовалось вычислить массу химического элемента в известной массе вещества или наоборот, вычислить массу вещества, в которой содержится известная масса данного химического элемента.

Пример задания. Железо – один из важнейших микроэлементов, необходимый для всех живых организмов. Для восполнения недостатка железа в организме человека рекомендован приём витаминно-минеральных комплексов, содержащих сульфат железа(II) ( $\text{FeSO}_4$ ). При некоторых заболеваниях необходим ежедневный приём 20 мг железа в составе витаминно-минеральных комплексов.

Вычислите массу сульфата железа(II) (в миллиграммах), которую должна содержать одна таблетка витаминно-минерального комплекса, если рекомендован приём двух таблеток в сутки. Запишите число с точностью до целых.

Несмотря на то, что задание достаточно простое, относится к базовому уровню, для выпускников даже с хорошим уровнем подготовки оно оказалось непосильным. Так, в группе получивших «2» с ним справилось только 3.45 % учеников, среди получивших «3» - 5.88 %, в группе выполнивших экзаменационную работу на «4» - 23.96 %, и даже среди тех, кто решил экзаменационную работу на «5», задание выполнили лишь 58.75 %.

Значительная часть участников экзамена не представили ответ на задачу совсем, поскольку задание показалось им нестандартным, в учебниках подобные упражнения отсутствуют, а привычка решать всё на основе алгоритма оттолкнула от поиска собственного решения. Среди неверных ответов наблюдался значительный разброс, связанный с неправильным округлением (до десятых, сотых), попытка представить ответ в граммах, неучтенные данные (то, что таблеток было две).

В других вариантах КИМ в этом задании присутствовали избыточные данные, что требует хороших метапредметных компетенций, не всегда сформированных у девятиклассников. Усложняли задание кратные единицы измерения (миллиграммы, килограммы), количество объектов, отличное от единицы (например, две таблетки), необходимость округлять ответ до определенного знака. Всё это требовало от участников экзамена собранности и внимания, которые не всегда проявляются в стрессовой ситуации в силу их психологической неготовности.

Задание № 16. Средний процент выполнения - 29,12 %. Причем он достаточно низок во всех группах, независимо от уровня подготовки участников. Так, среди получивших «2» с заданием справилось 8.62 % участников, в группе получивших «3» - 21.82 % участников, в группе получивших «4» - 28.12 %, в группе получивших «5» - 40.08%.

Это задание с множественным выбором, в котором отсутствует ограничение на количество правильных элементов ответа.

Пример задания. Из перечисленных суждений о правилах работы с веществами в лаборатории и быту выберите верное(-ые) суждение(-я).

Пробирки с растворами щелочей нельзя нагревать в пламени спиртовки.

Чтобы погасить пламя спиртовки, на него следует сильно подуть.

Пробиркодержатель закрепляют в верхней части пробирки.

С помощью магнита можно разделить смесь порошков любых двух металлов. Запишите в поле ответа номер(а) верного(-ых) суждения(-й).

Низкий процент выполнения задания связан, прежде всего, с малым количеством эксперимента в школах области. Недостаточная оснащенность кабинетов химии оборудованием и реактивами заставляет педагогов заменять практические и лабораторные работы демонстрационными опытами, вместо реального эксперимента использовать виртуальный. Всё это не способствует формированию устойчивых экспериментальных навыков. Второй причиной является неопределенное количество верных ответов, многие участники пытались найти два верных ответа, в то время как в данном варианте задания правильный ответ был только один.

Может показаться противоречием успешное выполнение задания № 24 высокого уровня сложности и низкий процент у задания № 16, относящихся к одной и той же области – правилам безопасной работы в школьной лаборатории. Однако охват этих заданий разный. В № 24 требовалось показать только практические умения отбора и смешивания веществ, в то

время как в задании № 16 нужно было теоретически проанализировать множество различных ситуаций.

Задание № 8. С заданием справились только 46,76 % участников экзамена. Особенно сложным оно показалось участникам с недостаточно высоким уровнем подготовки. Так, в группе получивших «2» процент выполнения составляет 8.62, получивших «3» - 23.72, получивших «3» - 46.09, и лишь среди получивших отличные оценки справились 75.49%.

В задании представлен множественный выбор, причём с четко оговоренным количеством верных элементов ответа: два.

Пример задания. Какие два из перечисленных веществ вступают в реакцию с оксидом фосфора(V)?

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 1) | $\text{CO}_2$            |
| 2) | $\text{H}_2\text{O}$     |
| 3) | $\text{O}_2$             |
| 4) | $\text{Ca}(\text{OH})_2$ |
| 5) | $\text{K}_2\text{SO}_4$  |

Запишите номера выбранных ответов.

Сложность его выполнения заключается в большом объеме материала, которым необходимо владеть. Помимо знания химических свойств групп оксидов, а в других вариантах – и простых веществ, как указано в спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2022 году основного государственного экзамена по химии, требуется умение классифицировать оксиды, понимать, что оксиды, не являющиеся высшими, могут дальше окисляться веществами-окислителями. Недостаточно высокий уровень выполнения подобных заданий, видимо, связан со значительными периодами дистанционного обучения в 8 и 9 классах, когда мотивация обучающихся снижается и материал закрепляется недостаточно прочно.

Как соотносятся результаты выполнения заданий с учебными программами и учебниками, используемыми в регионе?

В школах Воронежской области используются линии учебников, входящие в Федеральный перечень, утвержденный министерством просвещения РФ: Рудзитиса Г.Е. и Фельдмана Ф.Г.; авторского коллектива Габриеляна О.С.; под редакцией профессора Лунина В.В.; авторского коллектива Кузнецовой Н.Е. Во всех учебниках рассматриваются все элементы содержания, отраженные в обобщённом плане варианта КИМ основного государственного экзамена 2022 года по химии.

Однако если рассматривать содержание заданий подробнее, можно увидеть, что не для всех заданий создана база знаний и умений, достаточная для их выполнения.

Так, дифференцировать по контексту химический элемент и простое вещество с тем же названием (задание № 1) обучающиеся учатся на самых первых уроках химии, когда ничего о веществах и химических элементах им еще не известно. А далее подразумевается, что ученик уже самостоятельно понимает, о чем идет речь, и никакого обобщения не предусматривается.

Возможно, поэтому участники затрудняются определить, относятся ли понятия «электроотрицательность», «восстановитель» к простому веществу или химическому элементу.

**Задание № 1** (выполнение 57,82%).

**1** Выберите два утверждения, в которых говорится о магнии как о простом веществе.

- 1) Электроотрицательность магния мала.
- 2) Бромид магния хорошо растворяется в воде.
- 3) Магний нельзя получить электролизом водного раствора его солей.
- 4) Магний – сильный восстановитель.
- 5) В состав доломита входит магний.

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: 

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Не все формулы, предложенные для вычисления степеней окисления элементов в них (задание № 4), понятны ученикам. Например, в учебниках не встречаются оксид-трихлорид фосфора и иодид фосфония. В то же время девятиклассникам известно, что и фосфор, и хлор, и йод обладают переменными степенями окисления. Отсюда возникает затруднение.

**Задание № 4** (выполнение 76,76 %).

**4** Установите соответствие между формулой соединения и степенью окисления фосфора в этом соединении: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

| ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ         | СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ<br>ФОСФОРА |
|----------------------------|------------------------------|
| А) $\text{POCl}_3$         | 1) $-3$                      |
| Б) $\text{H}_3\text{PO}_3$ | 2) $-4$                      |
| В) $\text{PH}_4\text{I}$   | 3) $+3$                      |
|                            | 4) $+5$                      |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ: 

|   |   |   |
|---|---|---|
| А | Б | В |
|   |   |   |

Не известен выпускникам 9 классов и алгоритм решения задания № 19, с подобными задачами в учебнике школьники не встречались.

**Задание № 19** (выполнение 28,18 %).

Железо – один из важнейших микроэлементов, необходимый для всех живых организмов. Для восполнения недостатка железа в организме человека рекомендован приём витаминно-минеральных комплексов, содержащих сульфат железа(II) ( $\text{FeSO}_4$ ). При некоторых заболеваниях необходим ежедневный приём 20 мг железа в составе витаминно-минеральных комплексов.

- 19 Вычислите массу сульфата железа(II) (в миллиграммах), которую должна содержать одна таблетка витаминно-минерального комплекса, если рекомендован приём двух таблеток в сутки. Запишите число с точностью до целых.

Ответ: \_\_\_\_\_ мг.

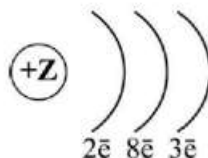
### Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

На результаты основного государственного экзамена влияют не только предметные, но и метапредметные компетенции обучающихся, сформированные в процессе обучения.

Важными регулятивными (например, умение распределить время на экзамене, выбирать успешные стратегии), познавательные (например, внимательно анализировать условие задания), коммуникативные (например, оформить ответ аккуратно и в требуемом формате) умения являются для всех предметов и заданий. Однако в некоторых случаях метапредметные результаты могут особенно значимо влиять на выполнение КИМ.

Задание 2 (выполнение 79,35 %). В задании необходимо указать два параметра для химического элемента, имея схему строения его атома. Для решения требуется умение работать с несплошным текстом, извлекать информацию из схемы (строение атома) и таблицы (Периодической системы химических элементов).

- 2 На рисунке изображена схема распределения электронов по электронным слоям атома некоторого химического элемента.



Запишите в таблицу номер периода (X) и номер группы (Y), в которой данный химический элемент расположен в Периодической системе Д.И. Менделеева. (Для записи ответа используйте арабские цифры.)

Ответ:

| X | Y |
|---|---|
|   |   |

Участники, плохо владеющие компетенцией работы с таблицами, часто путают периоды и группы элементов в Периодической системе, приводя цифры в ответе в неправильном порядке.

Задание 3 (выполнение 62,06 %). В задании предлагается расположить химические элементы по усилению или ослаблению какого-либо параметра. Успешное решение требует умения внимательно анализировать условие задания, умения видеть и понимать причинно-следственные связи положения элементов в Периодической системе, их строения и свойств.

**3** Расположите химические элементы

1) азот 2) мышьяк 3) фосфор

в порядке увеличения неметаллических свойств образуемых ими простых веществ.

Запишите указанные номера элементов в соответствующем порядке.

Ответ:  →  →

Встречаются ответы участников с обратной последовательностью цифр. К ним приводят невнимательная работа с текстом задания (увеличение или уменьшение) и попытка запомнить, как изменяется то или иное свойство в периодах и группах, вместо понимания причинно-следственных связей строения и свойств атомов химических элементов и образуемых ими веществ.

Задание 7 (выполнение 67,65 %). В задании нужно выбрать из приведенного перечня вещества, относящиеся к конкретным классам. Для успешного выполнения требуется умение применять операции мыслительной деятельности: сравнение, классификацию, умозаключение – при выполнении учебных задач.

**7** Из предложенного перечня веществ выберите основной оксид и амфотерный гидроксид.

1)  $\text{Al}(\text{OH})_3$  2)  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  3)  $\text{OF}_2$  4)  $\text{N}_2\text{O}$  5)  $\text{FeO}$

Запишите в поле ответа сначала номер основного оксида, а затем номер амфотерного гидроксида.

Ответ:

Обучающиеся знают состав основных классов неорганических веществ. Однако в данном примере есть два вещества, состоящих из металла и гидроксогрупп, и три вещества, состоящих из двух элементов, один из которых – кислород. Следовательно, требуется провести более глубокую классификацию, сравнить эти вещества и сделать правильные выводы.

Задание 9 (выполнение 49,44 %). В задании предлагалось сопоставить реагирующие вещества и продукты их взаимодействия. Для успешного решения требовалось умение моделировать химические процессы, прогнозировать, опираясь на полученные знания, каким образом будет происходить взаимодействие, распространять знания на новые вещества тех же классов. Поскольку на уроках встречались аналогичные реакции, но не те же самые.

9

Установите соответствие между реагирующими веществами и возможным(и) продуктом(-ами) их взаимодействия: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

## РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А)  $\text{Li}_2\text{O}$  и  $\text{H}_2\text{O}$   
 Б)  $\text{Li}$  и  $\text{H}_2\text{O}$   
 В)  $\text{KOH}$  и  $\text{SO}_3$

ПРОДУКТ(Ы)  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

- 1)  $\text{LiOH}$   
 2)  $\text{K}_2\text{SO}_4$  и  $\text{H}_2\text{O}$   
 3)  $\text{LiOH}$  и  $\text{H}_2$   
 4)  $\text{K}_2\text{SO}_4$  и  $\text{H}_2$   
 5)  $\text{K}_2\text{SO}_3$  и  $\text{H}_2\text{O}$

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
|   |   |   |

Школьники достаточно часто при взаимодействии оксида лития и воды пытаются в продукты реакции включить водород, при взаимодействии лития с водой, напротив, получить только щелочь, испытывают затруднения в выборе – сульфат или сульфит образуются при взаимодействии  $\text{SO}_3$  со щелочью. И на верный ответ их наталкивает невозможность расставить коэффициенты в неверном уравнении реакции. Таким образом, уравнение как модель процесса, играет свою роль. Также удобно опираться на классификацию реакций по числу и составу участников: два оксида – соединение, значит, продукт должен быть только один; простое и сложное вещество – замещение, значит, и образоваться должны простое и сложное вещество.

Задание 11 (выполнение 78,53 %). В задании необходимо выбрать две реакции, относящиеся к какому-либо типу по одному из критериев классификации. Требуется умение пользоваться классификацией химических реакций.

11

Из предложенного перечня выберите два уравнения, соответствующих реакциям замещения.

- 1)  $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$   
 2)  $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$   
 3)  $2\text{AgNO}_3 = 2\text{Ag} + 2\text{NO}_2 + \text{O}_2$   
 4)  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NaOH} = \text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{NaNO}_3$   
 5)  $2\text{AgNO}_3 + \text{Cu} = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Задание 16 (выполнение 29,12 %). В задании необходимо выбрать все правильные суждения о правилах безопасного обращения с веществами в быту или химической лаборатории. Для успешного решения нужно уметь рассуждать, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), применять знания, полученные на уроках в повседневной жизни.

**16** Из перечисленных суждений о правилах работы с веществами в лаборатории и быту выберите верное(-ые) суждение(-я).

- 1) Пробирки с растворами щелочей нельзя нагревать в пламени спиртовки.
- 2) Чтобы погасить пламя спиртовки, на него следует сильно подуть.
- 3) Пробиркодержатель закрепляют в верхней части пробирки.
- 4) С помощью магнита можно разделить смесь порошков любых двух металлов.

Запишите в поле ответа номер(а) верного(-ых) суждения(-й).

Ответ: \_\_\_\_\_.

Часть участников согласилось, что растворы щелочей нельзя нагревать в пламени спиртовки, посчитав, что щелочи для этого слишком опасны. Но ведь есть разбавленные растворы, есть средства безопасности, а некоторые реакции с участием щелочей проходят только при нагревании. Правила, как и почему тушить спиртовку и как и почему закреплять ее в пробиркодержателе всем школьникам известны. Вывод о том, что не все смеси металлов можно разделить магнитом можно сделать на основе знания свойств металлов.

**Задание 17** (выполнение 45,82 %). Поиск соответствия между парой веществ и реактивом, с помощью которого их можно различить. Требуется умение прогнозировать возможность протекания химических реакций и наблюдаемые признаки, делать выводы, извлекать нужную информацию из таблицы растворимости.

**17** Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

| ВЕЩЕСТВА                                               | РЕАКТИВ                       |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------|
| A) $\text{Na}_2\text{SO}_4$ и $\text{Na}_2\text{CO}_3$ | 1) $\text{HCl}$ (p-p)         |
| Б) $\text{K}_3\text{PO}_4$ и $\text{KOH}$              | 2) $\text{KNO}_3$             |
| В) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ и $\text{AlCl}_3$      | 3) $\text{Au}$                |
|                                                        | 4) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

|   |   |   |
|---|---|---|
| А | Б | В |
|   |   |   |

Выпускники основной школы знакомы с качественными реакциями на различные ионы, и часто для различения двух веществ экзаменуемые ищут обязательно те вещества, которые, как они знают, являются качественными реактивами на данный ион. Но эти вещества не всегда присутствуют в перечне. И напротив, иногда ионы подобраны так, что с помощью традиционно используемого реактива их различить нельзя. Например, в данном задании, увидев сульфат натрия, часть участников вспомнили, что реактивом на сульфат являются соли бария, что привело к неверному ответу. Необходимо было увидеть, что ион бария даст осадок такого же цвета и с карбонатом натрия. Во второй паре в качестве реактива на фосфат-ион в школе обычно используют нитрат серебра, но его в предложенном перечне

не было. Сравнив по таблице растворимости свойства гидроксида и фосфата, нужно было выйти на нитрат бария.

**Задание 18** (выполнение 72,12 %). В задании предлагалось вычислить массовую долю одного из элементов в веществе. Требуемые метапредметные умения: внимательно анализировать условие задания, выбирая из контекста то, что относится к нему, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, применять необходимые математические методы решения при проведении расчётов.

Железо – один из важнейших микроэлементов, необходимый для всех живых организмов. Для восполнения недостатка железа в организме человека рекомендован приём витаминно-минеральных комплексов, содержащих сульфат железа(II) ( $\text{FeSO}_4$ ). При некоторых заболеваниях необходим ежедневный приём 20 мг железа в составе витаминно-минеральных комплексов.

**18** Вычислите массовую долю (в процентах) железа в сульфате железа(II). Запишите число с точностью до десятых.

Ответ: \_\_\_\_\_ %.

Значительное количество ошибок было связано с округлением не до того знака, как требовалось в условии, либо дали ответ не в процентах, а в долях от единицы. Участники, получившие ответы, далекие от верных, вероятно, не увидели формулу сульфата железа(II) в условии и вели расчет для какого-то другого вещества, не овладели знаково-символическим языком химии и не смогли интерпретировать формулу, не справились с необходимыми математическими вычислениями либо не владеют понятием «доля», являющимся по сути метапредметным.

**Задание 19** (выполнение 28,18 %). В задании было необходимо вычислить массу вещества по известной массе элемента в нем или, напротив, массу элемента в веществе по известной массе вещества. Для успешного решения требовались умения внимательно анализировать условие задания, отбирая нужную информацию, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, комбинировать аналитическую и расчетную деятельность.

Железо – один из важнейших микроэлементов, необходимый для всех живых организмов. Для восполнения недостатка железа в организме человека рекомендован приём витаминно-минеральных комплексов, содержащих сульфат железа(II) ( $\text{FeSO}_4$ ). При некоторых заболеваниях необходим ежедневный приём 20 мг железа в составе витаминно-минеральных комплексов.

- 19 Вычислите массу сульфата железа(II) (в миллиграммах), которую должна содержать одна таблетка витаминно-минерального комплекса, если рекомендован приём двух таблеток в сутки. Запишите число с точностью до целых.

Ответ: \_\_\_\_\_ мг.

Невнимательное прочтение задания, отсутствие навыка самоконтроля приводило к таким ошибкам как представление ответа не в тех единицах, в которых требовалось, округлению не до того знака. Ряд участников не учли тот факта, что таблеток было две. Значительная часть отказалась от решения задачи, посчитав ее сложной.

Задание 20 (выполнение 65,43 %). Предполагало разбор реакции с точки зрения окисления-восстановления и расстановку коэффициентов методом электронного баланса. Успешное выполнение требовало понимания знаково-символического языка химии, умения описать происходящие процессы языком схемы.

- 20 Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой

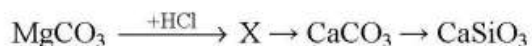


Определите окислитель и восстановитель.

Часто встречающимися ошибками были: использование зарядов ионов вместо степеней окисления для тех частиц, которые не образуют ионов, отсутствие коэффициента в балансе с одной стороны, если с другой взята двухатомная молекула простого вещества, неверно указанное количество электронов при этом. Всё это свидетельствует о неумении пользоваться знаково-символическим языком химии.

Задание 21 (выполнение 57,28 %). Предполагало составление уравнений реакций в молекулярном и ионном виде для цепочки превращений с одним неизвестным веществом. Успешное решение требовало умения внимательно анализировать условие задания, работать с несплошным текстом, извлекая информацию из схемы (цепочки превращений веществ), использовать имеющиеся знания о классах веществ для решения конкретной проблемной задачи.

- 21 Дана схема превращений:



Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для первого превращения составьте сокращённое ионное уравнение реакции.

Невнимательное прочтение условия приводило к тому, что участники составляли уравнения иных реакций, не приводящих к заданным веществам. В некоторых случаях экзаменуемые пропускали одну из стадий, либо составляли ионное уравнение не для того перехода. В данном приведенном задании нужно было догадаться, что из трех полученных в первом превращении веществ веществом X является углекислый газ, а не хлорид магния, и именно его взять для следующего перехода.

Задание 22 (выполнение 49,59 %). Представляло собой расчетную задачу с участием растворов веществ. Требовало умения комбинировать аналитическую и расчетную деятельность, грамотно, четко, аккуратно оформлять решение задачи, аргументировать свою точку зрения.

- 22** К 57,1 г раствора сульфата железа(III) с массовой долей соли 7,0% добавили избыток раствора хлорида бария. Определите массу выпавшего осадка. В ответе запишите уравнение реакции, о которой идет речь в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Невнимательная работа с условием задачи приводила к тому, что нередко участники забывали использовать данные о массовой доле раствора, считали массу не для того вещества, которое спрашивалось в условии, оформляя решение, не указывали единицы измерения того, что посчитали, либо приписывали величинам какую-то иную размерность, не свойственную им.

Задание 23 (выполнение 62,18 %). Предполагало выбор двух веществ, которые могут взаимодействовать с данным, из предложенного перечня и составление уравнений реакций с указанием признаков реакций. Успешное решение требовало умения внимательно анализировать условие задания, умения прогнозировать возможность протекания химических реакций и состав образующихся продуктов, описывать признаки их протекания, используя лексику учебного предмета, контролировать и корректировать свои действия после проверки своих предположений на практике.

Дан раствор хлорида аммония, а также набор следующих реактивов: растворы гидроксида натрия, сульфата алюминия, фосфата калия, нитрата серебра, серной кислоты, лакмуса. (Возможно использование индикаторной бумаги.)

- 23** Запишите молекулярные уравнения двух реакций, которые характеризуют химические свойства хлорида аммония, и укажите признаки их протекания. Используйте только вещества из приведённого выше перечня.

Часть участников экзамена проявили невнимательность при чтении условия и использовали при составлении уравнений реакций вещества, которых не было в списке предложенных реактивов. Признаки реакций не всегда указывались точно. Например, некоторые участники писали: «Образуется осадок», не говоря о его цвете, а в данном примере при взаимодействии сульфата меди(II) и хлорида бария отметили выпадение голубого осадка, хотя знали, что осадок сульфата бария белый, но, увидев в опыте голубой цвет, не смогли идентифицировать его как цвет оставшихся в растворе солей меди.

Таким образом, несформированные метапредметные компетенции обязательно отражаются на успешности выполнения заданий КИМ.

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

Достаточным на уровне региона всеми школьниками в целом можно считать освоение следующих элементов содержания:

- строение атома, Периодическая система химических элементов;
- закономерности изменения свойств элементов в Периодической системе;
- валентность, степени окисления химических элементов;
- химическая связь;
- классификация и номенклатура неорганических веществ;
- условия и признаки протекания химических реакций, химические уравнения;
- классификация химических реакций;
- окислительно-восстановительные реакции;
- вычисление массовой доли элемента в веществе.

Нельзя считать достаточным освоение школьниками Воронежской области в целом следующих элементов содержания:

- химические свойства простых веществ и оксидов;
- человек в мире веществ, материалов, химических реакций;
- качественные реакции.

Для школьников с невысоким уровнем подготовки также проблемными оказались темы, освоение которых в этих группах нельзя считать достаточным:

- электролитическая диссоциация, электролиты и неэлектролиты;
- реакции ионного обмена;
- взаимосвязь различных классов неорганических веществ;
- решение экспериментальных задач.

Обучающиеся плохо справляются с заданиями, где им надо спланировать и провести мысленный эксперимент по распознаванию и идентификации важнейших неорганических веществ на уровне качественных реакций, описать их признаки и сделать определенные выводы.

У многих выпускников 9 класса не сформированы навыки расчетов с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе».

Вероятными **причинами затруднений и типичных ошибок** обучающихся являются:

- значительные периоды дистанционного формата обучения, который в целом менее эффективен, чем формат очный, особенно для обучающихся с низким уровнем мотивации. Этим можно объяснить недостаточно системные знания школьников о химических свойствах классов веществ;
- недостаточное внимание к темам, иллюстрирующим роль химии в жизни человека, формирующим навыки безопасного обращения с веществами из-за того, что в условиях дефицита времени эти темы традиционно считались менее важными;

- сокращение реального химического эксперимента из-за проблем с оснащением кабинетов химии реактивами и оборудованием;
- слабая сформированность читательских компетенций обучающихся из-за недостаточного внимания на уроке к работе с учебником и специально подобранными текстами.

### **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Химия»**

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

Для преодоления выявленных в ходе ОГЭ дефицитов обучающихся необходимо обратить внимание на уроках химии на следующие моменты.

1) Недостаточная системность знаний о свойствах основных классов неорганических веществ

Решению этой проблемы могут помочь:

- усиление внутрипредметной интеграции, для чего следует включать задания, объединяющие не только изучаемую тему, но и знания, полученные из ранее изученных тем;
- регулярное повторение и обобщение изучаемого материала, для чего завершать изучение каждого блока тем неорганической химии обобщающим уроком;
- создание школьной медиатеки электронных материалов (как формата, наиболее легкого для самостоятельного усвоения в старшем подростковом возрасте), где в систематизированном варианте будут собраны цифровые образовательные ресурсы по ключевым темам, чтобы обучающиеся, пропустившие урок по той или иной причине, могли ликвидировать пробелы в знаниях;
- применение различных форм контроля и самоконтроля, помогающих ученикам выявить их дефициты;
- работа над повышением мотивации учеников к системному изучению предмета;
- предпочтение общих закономерностей частным фактам на начальном этапе изучения химии.

2) Недостаточное внимание к аспекту связи химии с повседневной жизнью человека

Решению этой проблемы будут способствовать:

- отбор содержания урока, включающего иллюстрацию роли химии в современном мире, химические процессы вокруг нас, безопасное обращение с веществами в быту;
- творческие задания для обучающихся по этим темам (например, разработка проекта «Безопасность на кухне», исследование «Металлы в моей

квартире», создание видеоролика о правилах техники безопасности в школьной химической лаборатории).

3) Уменьшающаяся практико-ориентированность предмета, вынужденная по объективным причинам замена реального эксперимента видеоопытами, применение виртуальных лабораторий, проведение демонстрационного эксперимента вместо ученического.

Уменьшить проблему помогут:

- более широкое включение в урок тех опытов, которые позволяет провести имеющее оснащение кабинета химии;

- использование несложных исследовательских задач как на уроке, так и во внеурочное время и домашнем задании (например, в качестве домашнего исследования можно предложить бумажную хроматографию чернил фломастеров, выявление индикаторных свойств ягод и цветов и др.);

- использование заданий, способствующих формированию естественно-научной грамотности (например, на объяснение с позиции химии явлений окружающего мира).

4) Неумение обучающихся внимательно читать текст, полностью извлекать из него информацию

Проблема свидетельствует о необходимости больше внимания уделять формированию читательских умений, в том числе на уроках химии. Её решению могут помочь:

- использование на уроке самостоятельной работы с учебником (например, с включением заданий на беглое просмотровое чтение, поиск нужной информации, преобразование текста в таблицу, решение практических задач с использованием информации из учебника, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента на основе информации текста и т.д.);

- включение заданий, содержащих работу с различными видами графической информации (таблицами, графиками, диаграммами, схемами, рисунками, картами);

- применение приемов, способствующих развитию внимания (например, использование опорных конспектов, инфографики, преобразование развернутого текста в схему, вопросы на внимательность после прочтения условия задачи и т.д.).

Возможно, для успешного внедрения части из рекомендаций потребуются помощь методических объединений и педагогических сообществ.

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

Необходимость дифференцированного подхода объясняется уже тем, что основной государственный экзамен по химии сдают только часть (около 20 %) обучающихся. И для того, чтобы помочь им подготовиться к экзамену, нужно использовать формы работы, которые будут неинтересны другим

ученикам: больше решать задания того же формата, как в КИМ, тренировка в заполнении бланков, с которыми столкнутся участники экзамена. Чтобы не терять на это времени на уроке, видится целесообразным использование технологии смешанного обучения, ее образовательной модели «автономная группа», когда группа обучающихся работает на уроке или в ходе выполнения домашнего задания над другими задачами, чем основная часть класса.

Кроме того, группа обучающихся, готовящихся к экзамену, неоднородна, у каждого из участников могут быть свои пробелы и проблемы. Для того, чтобы обеспечить индивидуальный подход, требуется инструментарий самодиагностики. Чтобы помочь школьникам выявить свои дефициты, можно рекомендовать использовать ресурсы сайтов «Решу ОГЭ», Открытого банка ОГЭ Федерального института педагогических измерений.

Полезно использовать практические задания того же формата, с которыми сдающие экзамен по химии столкнутся в КИМ.