

ГЛАВА 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету
Биология
(наименование учебного предмета)

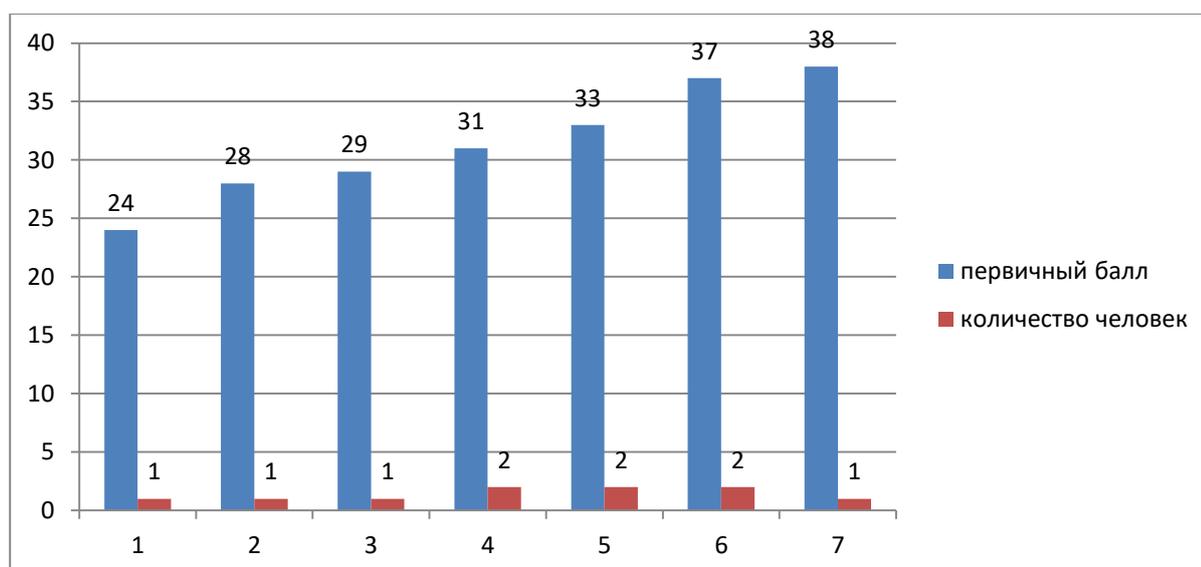
2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы¹ проведения ОГЭ по предмету) по категориям

Таблица 2-1

| Участники ОГЭ | 2018 г. | | 2019 г. | | 2021 г. | | 2022 г. | |
|---|---------|----------------|---------|-----|---------|---|---------|-----|
| | чел. | % ² | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО | 91 | 100 | 107 | 100 | - | - | 81 | 100 |
| Выпускники, сдававшие ОГЭ | 86 | 95 | 102 | 95 | - | - | 80 | 99 |
| Выпускники, имеющие медицинские показания, но сдавали ОГЭ | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| Выпускники, имеющие медицинские показания и сдавали ГВЭ | 5 | 5 | 5 | 5 | - | - | 1 | 1 |

2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету

2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2022 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)



¹Здесь и далее: ввиду того, что в 2021гг. ОГЭ по предметам по выбору обучающихся не проводился, данный столбец заполняется только в отчетах по русскому языку и математике. В учебных предметах по выбору рассматриваются результаты ОГЭ 2018, 2019, 2022 гг.

²% - Процент от общего числа участников по предмету

2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-2

| Получили отметку | 2018 г. | | 2019 г. | | 2021 г. | | 2022 г. | |
|------------------|---------|----------------|---------|----|---------|---|---------|----|
| | чел. | % ³ | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| «2» | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | 0 | 0 |
| «3» | 0 | 0 | 1 | 11 | - | - | 1 | 10 |
| «4» | 10 | 77 | 7 | 78 | - | - | 6 | 60 |
| «5» | 3 | 23 | 1 | 11 | - | - | 3 | 30 |

2.2.3 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2022 году и в динамике.

Средний первичный балл по предмету биология в 2022 году 32 балла. Наметилась устойчивая тенденция высокого значения качества знаний учащихся по данному предмету (90%) при успеваемости 100%.

2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ

Анализ выполнения КИМ в разделе 2.3 проводится на основе результатов всего массива участников основного периода ОГЭ по учебному предмету вне зависимости от выполненного участником экзамена конкретного варианта КИМ.

Анализ проводится в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету (например, по группам заданий одинаковой формы; по умениям, навыкам, видам познавательной деятельности; по тематическим разделам).

Рекомендуется рассматривать задания, проверяющие один и тот же элемент содержания / умение, навык, вид познавательной деятельности, в совокупности с учетом их уровня сложности. Анализ проводится не только на основе среднего процента выполнения, но и на основе процентов выполнения заданий группами участников ОГЭ с разным уровнем подготовки (группа обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, получивших отметки «3», «4» «5»).

При статистическом анализе выполнения заданий, система оценивания которых предполагает оценивание по нескольким критериям, следует считать единицами анализа отдельные критерии.

2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Описываются содержательные особенности, которые можно выделить на основе использованных в регионе вариантов КИМ ОГЭ по учебному предмету в 2022 году (с учетом всех заданий, всех типов заданий) в сравнении с КИМ ОГЭ прошлых лет по этому учебному предмету.

Изменения в КИМ ОГЭ 2022 года относительно КИМ ОГЭ 2021 года отсутствуют.

2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году

³% - Процент от общего числа участников по предмету

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий

Таблица 2-3

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁴ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|---|---------------------------|---|--|-----|-----|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| 1 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого | П | 80 | | 100 | 100 | 30 |
| 2 | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы | Б | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 3 | Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы | Б | 30 | | 0 | 60 | 30 |
| 4 | Царство Растения | Б | 80 | | 100 | 60 | 100 |
| 5 | Царство Животные | Б | 50 | | 0 | 60 | 100 |
| 6 | Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека | Б | 80 | | 100 | 60 | 100 |
| 7 | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма | Б | 50 | | 0 | 60 | 100 |
| 8 | Опора и движение | Б | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 9 | Внутренняя среда. Транспорт | Б | 60 | | 0 | 100 | 100 |

⁴Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{n \cdot m} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание.

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁴ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|---|---------------------------|---|--|-----|-----|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | веществ | | | | | | |
| 10 | Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела | Б | 90 | | 100 | 80 | 100 |
| 11 | Органы чувств | Б | 65 | | 0 | 100 | 100 |
| 12 | Психология и поведение человека | Б | 70 | | 100 | 80 | 30 |
| 13 | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи | Б | 60 | | 0 | 80 | 100 |
| 14 | Влияние экологических факторов на организмы | Б | 80 | | 100 | 50 | 100 |
| 15 | Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира | Б | 50 | | 0 | 60 | 100 |
| 16 | Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов | Б | 70 | | 100 | 80 | 30 |
| 17 | Обладать приёмами работы по критическому | Б | 60 | | 0 | 100 | 100 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁴ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|---|---------------------------|---|--|-----|-----|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности | | | | | | |
| 18 | Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме | П | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 19 | Умение проводить множественный выбор | П | 66 | | 0 | 100 | 100 |
| 20 | Умение проводить множественный выбор | П | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 21 | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие | П | 80 | | 100 | 50 | 100 |
| 22 | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов | П | 90 | | 100 | 80 | 100 |
| 23 | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных | П | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 24 | Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с | П | 60 | | 100 | 60 | 30 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁴ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|--|---------------------------|---|--|-----|-----|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | предложенными моделями по заданному алгоритму | | | | | | |
| 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 | 50 | | 0 | 50 | 100 |
| 26 | Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов | В | 90 | | 100 | 80 | 100 |
| 27 | Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) | П | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 28 | Умение работать со статистическим и данными, представленными в табличной форме | В | 100 | | 100 | 100 | 100 |
| 29 | Решать учебные задачи | В | 100 | | 100 | 100 | 100 |

| Номер задания в КИМ | Проверяемые элементы содержания / умения | Уровень сложности задания | Средний процент выполнения ⁴ | Процент выполнения ⁶ по региону в группах, получивших отметку | | | |
|---------------------|--|---------------------------|---|--|-----|-----|-----|
| | | | | «2» | «3» | «4» | «5» |
| | биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, | | | | | | |

В рамках выполнения анализа, по меньшей мере, необходимо указать:

- линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них отдельно выделить:
 - задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50);
 - задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15);
- успешно усвоенные и недостаточно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды познавательной деятельности.

Наименьший процент выполнения заданий базового уровня (30%) - Царство Бактерии. Грибы. Вирусы.

Успешно усвоены большая часть заданий высокого уровня, а так же темы Опора и движений, Клетка, умение работать с информацией биологического содержания, представленного в графической форме.

Недостаточно усвоенные элементы: Царства живой природы, Нейрогуморальная регуляция процессов, Экосистемы.

2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету.

- На основе данных, приведенных в п. 2.3.2, приводятся выявленные сложные для участников ОГЭ задания, указываются их характеристики, разбираются типичные при выполнении этих заданий ошибки, проводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в школе

Сложные задания: №25 - не могут правильно сформулировать ответ; допускают ошибки, проводя множественный выбор (№19);

Пути устранения: отведение времени урока на повторение материала 5-8 классов, включение в проверочные работы типовых заданий ОГЭ, проведение консультаций во внеурочное время для сдающих экзамены.

2.3.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Рассматриваются метапредметные результаты, которые могли повлиять на выполнение заданий КИМ.

Согласно ФГОС ООО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения, в том числе:

«2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

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

б) 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;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) 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».

В данном пункте приводятся задания / группы заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять слабая сформированность метапредметных умений, навыков, способов деятельности, и указываются соответствующие метапредметные результаты. Указываются типичные ошибки при выполнении заданий КИМ, обусловленные слабой сформированностью метапредметных результатов.

Задания №№ 16, 17, 18, 24, 26 - 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;

Задания №№ 26, 27- смысловое чтение;

2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми учащимися школы в целом можно считать достаточным.*

- Обладать приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме
- Умение проводить множественный выбор
- Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме
- Решать задачи биологического содержания
 - *Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми учащимися школы в целом, а также школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Царства живой природы (Бактерии. Грибы. Растения. Животные)

- *Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибках обучающихся школы*
- Причины затруднений: отсутствие самоорганизации при подготовке к ОГЭ

2.4. Рекомендации⁵ по совершенствованию методики преподавания учебного предмета

2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся

отведение времени на уроке для повторения материала прошлых лет, включение в проверочные работы типовых заданий ОГЭ

2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

систематическое повторение и проверка усвоения знаний по материалам ОГЭ на факультативных занятиях для “сильных” учеников, консультации для всех во внеурочное время.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету БИОЛОГИЯ:

| | | |
|----|---|--|
| | <i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету</i> | <i>ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i> |
| 1. | <i>Кириллова Светлана Семеновна</i> | <i>Учитель биологии МБОУ Школа №10 «Успех» г.о. Самара</i> |

⁵ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

