

Министерство образования Иркутской области  
Государственное автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования Иркутской области  
«Институт развития образования Иркутской области»

**Результаты государственной итоговой аттестации  
в форме основного государственного экзамена  
по биологии в Иркутской области в 2018 году**

Методические рекомендации

Иркутск, 2018

**УДК 371.279**  
**ББК 74.202.83**

Рецензент:

*Матвеев А. Н.*, д-р. биол. наук, профессор, декан биолого-почвенного факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

**Лиштва А. В., Секерина О. А.**

Результаты государственной итоговой аттестации в форме основного государственного экзамена по биологии в Иркутской области в 2018 году. Методические рекомендации / Лиштва А. В., канд. биол. наук, доцент, Секерина О. А., канд. биол. наук, доцент. – Иркутск: ГАУ ДПО ИРО, 2017. – 19 с.

В методических рекомендациях представлены статистические данные о результатах ОГЭ в Иркутской области. Проведен анализ типичных затруднений выпускников региона на ОГЭ по учебному предмету. Даны рекомендации по подготовке выпускников к ОГЭ.

Методические рекомендации предназначены для работников системы образования: специалистов органов управления образованием, специалистов организаций дополнительного профессионального образования, руководителей образовательных организаций и организаций среднего профессионального образования, учителей-предметников, могут быть интересны обучающимся, их родителям, представителям широкой общественности.

Статистические данные представлены региональным центром обработки информации (комплекс программ РИС ГИА-9).

**УДК 371.279**  
**ББК 74.202.83**

© А. В. Лиштва  
© О. А. Секерина  
© ГАУ ДПО ИРО, 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| I. ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УЧАСТИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ .....                | 4  |
| 1.1. Количество зарегистрированных и принявших участие в ОГЭ в основной период ..... | 4  |
| 1.2. Выбор предмета обучающимися .....   | 4  |
| 1.3. Статистические данные по результатам за основной период .....                   | 6  |
| II. СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА .....       | 9  |
| 2.1. Зависимость тестового балла от типа ОО .....                                    | 9  |
| 2.2. Зависимость тестового балла от уровня изучения предмета в ОО .....              | 9  |
| III. АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ И УСПЕШНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ .....                         | 13 |
| 3.1. Изменения КИМ в сравнении с прошлым годом .....                                 | 13 |
| 3.2. Распределение заданий по уровням сложности .....                                | 13 |
| 3.3. Анализ выполнения заданий части 1 .....   | 14 |
| 3.4. Анализ выполнения заданий части 2 .....   | 15 |
| IV. ВЫВОДЫ .....   | 16 |
| VI. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОГЭ .....   | 17 |
| VII. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....  | 18 |

# I. ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УЧАСТИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В ОГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

## 1.1. Количество зарегистрированных и принявших участие в ОГЭ в основной период

В 2018 г. в Иркутской области в основные сроки в ГИА по биологии участвовало 8 798 выпускников 9-х классов (таблица 1). Успешно справились с выполнением экзаменационных заданий 8 168 участников экзамена, что составляет 93,97 % потенциальных участников экзамена.

Таблица 1

Количественный состав участников экзамена по биологии

| Название предмета | ОГЭ-2016 | ОГЭ-2017 | ОГЭ-2018 |
|-------------------|----------|----------|----------|
| Биология          | 9 029    | 8 689    | 8 798    |

По сравнению с прошлым годом, число участников экзамена в формате ОГЭ не претерпело существенных изменений, но успешно справились с экзаменом несколько хуже, чем в прошлом году (в 2017 – 94,76 %, а в 2018 – 93,97 %).

## 1.2. Выбор предмета обучающимися

Наибольшее количество участников ОГЭ по биологии в Иркутской области демонстрируют городские муниципальные образования Иркутска (1 585), Ангарска (776) и Братска (677) (таблица 2).

Таблица 2

Количество участников ОГЭ по муниципальным образованиям

| Муниципальное образование | Количество участников | Средняя отметка | Минимальный балл | Средний балл | Максимальный балл |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|--------------|-------------------|
| Ангарское МО              | 776                   | 3,22            | 5                | 21,82        | 40                |
| Зиминское городское МО    | 153                   | 3,22            | 3                | 20,69        | 38                |
| Зиминское районное МО     | 77                    | 3,06            | 8                | 19,47        | 33                |
| г. Иркутск                | 1 585                 | 3,46            | 6                | 24,69        | 43                |
| Иркутское районное МО     | 316                   | 3,56            | 14               | 26,06        | 41                |
| МО Аларский район         | 144                   | 3,31            | 8                | 22,63        | 38                |
| МО Балаганский район      | 65                    | 3,03            | 7                | 18,75        | 33                |
| МО Баяндаевский район     | 61                    | 3,36            | 9                | 22,92        | 39                |
| МО Боханский район        | 127                   | 3,19            | 5                | 20,64        | 39                |
| МО Братский район         | 323                   | 3,14            | 6                | 20,16        | 39                |
| МО город Саянск           | 77                    | 3,39            | 7                | 24,17        | 41                |
| МО город Свирск           | 59                    | 3,02            | 7                | 19,63        | 35                |
| МО город Тулун            | 227                   | 3,45            | 7                | 24,32        | 41                |
| МО город Усолье-Сибирское | 275                   | 3,27            | 10               | 22,42        | 39                |
| МО город Усть-Илимск      | 241                   | 3,2             | 7                | 21,73        | 41                |

| Муниципальное образование                     | Количество участников | Средняя отметка | Минимальный балл | Средний балл | Максимальный балл |
|---|-----------------------|-----------------|------------------|--------------|-------------------|
| МО город Черемхово                            | 178                   | 3,27            | 6                | 22,4         | 43                |
| МО города Бодайбо и района                    | 65                    | 3,21            | 9                | 20,03        | 37                |
| МО города Братска                             | 677                   | 3,26            | 2                | 21,98        | 40                |
| МО Жигаловский район                          | 58                    | 3,09            | 9                | 20,23        | 34                |
| МО Заларинский район                          | 189                   | 2,96            | 4                | 18,37        | 39                |
| МО Иркутской области Казачинско-Ленский район | 108                   | 3,24            | 4                | 21,64        | 39                |
| МО Катангский район                           | 22                    | 3,11            | 11               | 19,89        | 31                |
| МО Качугский район                            | 96                    | 3,16            | 9                | 20,59        | 35                |
| МО Киренский район                            | 108                   | 3,33            | 11               | 23,03        | 37                |
| МО Куйтунский район                           | 147                   | 3,1             | 5                | 20,24        | 35                |
| МО Мамско-Чуйский район                       | 11                    | 3,27            | 19               | 23,73        | 34                |
| МО Нижнеилимский район                        | 209                   | 3,23            | 6                | 21,67        | 38                |
| МО Нижнеудинский район                        | 270                   | 3,06            | 3                | 19,52        | 40                |
| МО Нукутский район                            | 79                    | 3,19            | 6                | 21,49        | 35                |
| МО Осинский район                             | 109                   | 3,16            | 5                | 20,44        | 41                |
| МО Слюдянский район                           | 126                   | 3,1             | 3                | 20,29        | 39                |
| МО Тайшетский район                           | 322                   | 3,14            | 5                | 20,75        | 40                |
| МО Тулунский район                            | 150                   | 2,95            | 6                | 18,49        | 41                |
| МО Усть-Илимский район                        | 36                    | 3,22            | 10               | 21,94        | 39                |
| МО Эхирит-Булагатский район                   | 192                   | 3,46            | 9                | 24,63        | 39                |
| Ольхонское районное МО                        | 33                    | 3,22            | 12               | 21,31        | 34                |
| Районное МО Усть-Удинский район               | 124                   | 2,92            | 4                | 17,77        | 33                |
| Усольское районное МО                         | 116                   | 3,25            | 5                | 22,22        | 39                |
| Усть-Кутское МО                               | 202                   | 3,2             | 7                | 21,07        | 37                |
| Черемховское районное МО                      | 181                   | 3,08            | 6                | 19,24        | 34                |
| Чунское районное МО                           | 245                   | 3,02            | 6                | 18,98        | 35                |
| Шелеховский район                             | 239                   | 3,22            | 5                | 21,69        | 42                |
| <b>Иркутская область</b>                      | <b>8 798</b>          | <b>3,25</b>     | <b>2</b>         | <b>22</b>    | <b>43</b>         |

Низкий интерес к биологии как к профилирующему предмету выявлен среди выпускников Мамско-Чуйского, Катангского, Ольхонского и Усть-Илимского районов (по 11, 22, 33 по 36 соответственно). Следует признать, что, естественно, эти цифры соотносятся с общим количеством выпускников в муниципальных образованиях.

Необходимо отметить, что чаще всего сдают ОГЭ по биологии выпускники средних общеобразовательных учреждений – 6 912, по сравнению с учащимися гимназий – 234 и основных образовательных школ – 403 (таблица 3). Наименьший процент подтвердивших знания демонстрируют

выпускники Центра образования (83,33 %) и Школы-интерната для детей-сирот (78,57 %).

Таблица 3

**Количество участников по типам ОО**

| Тип ОО  | Количество участников | % подтвердивших освоение ООП |
|---|-----------------------|------------------------------|
| Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа                                  | 42                    | 97,67                        |
| Гимназия  | 237                   | 99,16                        |
| Кадетская школа-интернат  | 13                    | 100                          |
| Лицей   | 276                   | 99,28                        |
| Лицей-интернат  | 5                     | 100                          |
| Основная общеобразовательная школа  | 453                   | 98,05                        |
| Основная общеобразовательная школа-интернат                                   | 23                    | 100                          |
| Открытая (сменная) общеобразовательная школа                                  | 64                    | 76,19                        |
| Средняя общеобразовательная школа   | 7 346                 | 99,14                        |
| Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов | 145                   | 99,32                        |
| Средняя общеобразовательная школа-интернат                                    | 38                    | 97,44                        |
| Центр образования   | 36                    | 85,71                        |
| Школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей    | 14                    | 100                          |
| <b>Итого</b>  | <b>8 692</b>          | <b>98,8</b>                  |

**1.3. Статистические данные по результатам за основной период**

Наиболее высокие средние показатели ОГЭ-2018 по биологии продемонстрировали выпускники лицеев, гимназий и средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов (Табл. 4).

Таблица 4

**Зависимость среднего тестового балла от типа ОО**

| Тип ОО                                       | Количество сдавших экзамен | Процент сдавших экзамен | Средний балл |
|--|----------------------------|-------------------------|--------------|
| Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа | 41                         | 97,62                   | 19,31        |
| Гимназия                                     | 234                        | 98,73                   | 26,88        |
| Кадетская школа-интернат                     | 13                         | 100                     | 21,15        |
| Лицей  | 276                        | 100                     | 28,22        |
| Лицей-интернат                               | 5                          | 100                     | 28,6         |
| Основная общеобразовательная школа           | 403                        | 88,96                   | 19,2         |
| Основная общеобразовательная школа-интернат  | 23                         | 100                     | 22,48        |
| Открытая (сменная) общеобразовательная школа | 42                         | 65,63                   | 14,05        |
| Средняя общеобразовательная школа            | 6 912                      | 94,09                   | 21,85        |

| Тип ОО  | Количество сдавших экзамен | Процент сдавших экзамен | Средний балл |
|---|----------------------------|-------------------------|--------------|
| Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов | 145                        | 100                     | 25,74        |
| Средняя общеобразовательная школа-интернат                                    | 33                         | 86,84                   | 20,24        |
| Центр образования   | 30                         | 83,33                   | 15,67        |
| Школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей    | 11                         | 78,57                   | 15           |
| <b>Итого</b>  | <b>8 168</b>               | <b>93,97</b>            | <b>22</b>    |

Одно из существенных отличий этих образовательных учреждений – работа по авторским программам преподавателей и углубленное изучение отдельных предметов. Опираясь на данные таблицы 4, можно сделать вывод о том, что ученики, изучавшие биологию в рамках профильного образования, имеют более высокий средний тестовый балл.

На протяжении последних лет средний балл ОГЭ по биологии колебался в небольших пределах – от 17,57 до 22,86 балла (Таблица 5), причем наихудшие показатели выявлены в 2016 году. В 2017 и 2018 гг. наблюдается практически идентичная картина тестового балла.

Таблица 5

Средний тестовый балл ОГЭ по биологии

| Год  | Минимальный тестовый балл | Средний тестовый балл | Максимальный тестовый балл |
|------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 2016 | 0                         | 17,57                 | 42                         |
| 2017 | 1                         | 22,29                 | 43                         |
| 2018 | 2                         | 22                    | 43                         |

На основе анализа распределения участников ГИА по биологии по отметкам (рис. 1) можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство участников экзамена (5 577 – 64,16 %) выполнили задания в диапазоне на удовлетворительно, 2 458 – 28,28 % продемонстрировали хорошие знания предмета, и только 133 участника экзамена, что составляет 1,53 %, получили оценку «отлично». Неудовлетворительную оценку по результатам экзамена получили 524 выпускника, что составляет 6,3 % от общего числа участников экзамена. В целом подобное соотношение хуже прошлогоднего, когда неудовлетворительную оценку получили более 400 участников экзамена (свыше 3 %). Средняя оценка участника ОГЭ-2018 по биологии в регионе составляет 3,25, что незначительно хуже прошлогоднего результата – 3,1.

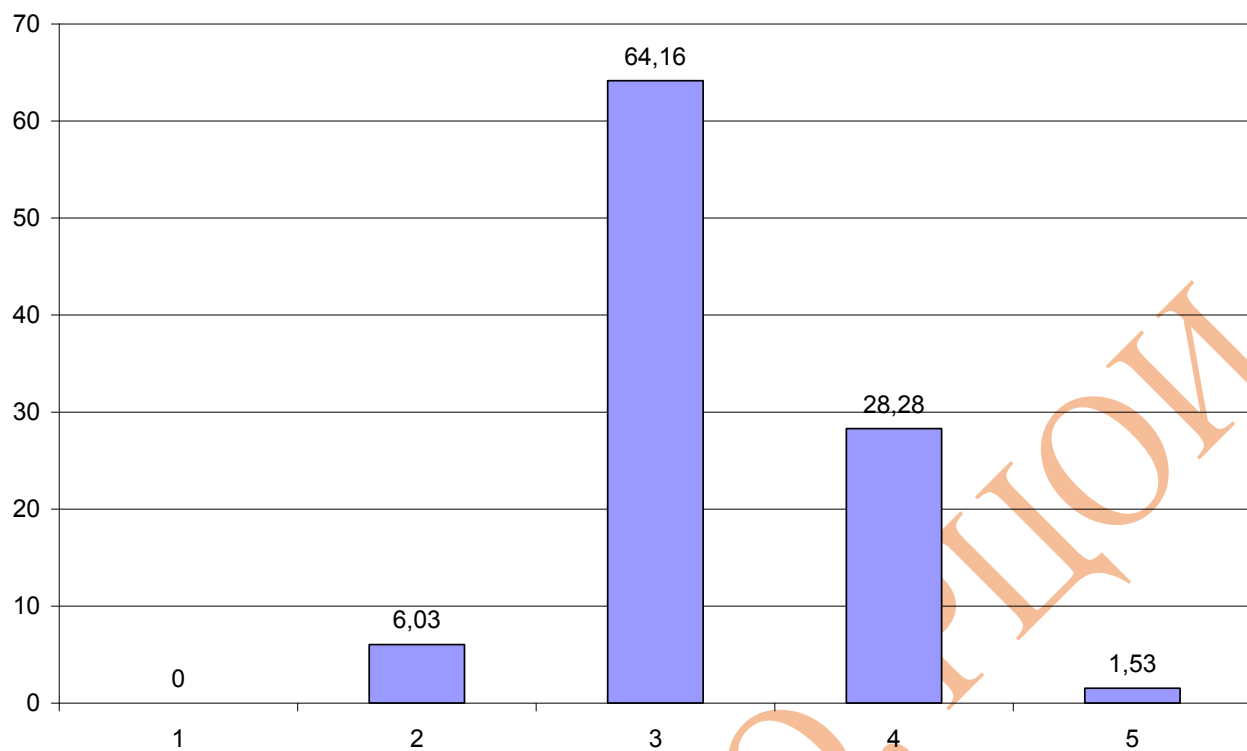


Рис. 1. Распределение участников ОГЭ по оценкам



## II. СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

### 2.1. Зависимость тестового балла от типа ОО

Зависимость тестового балла от типа образовательной организации отражена в таблице 6.

Таблица 6

Зависимость тестового балла от типа ОО

| Тип ОО  | Процент<br>сдавших<br>экзамен | Минимальный<br>балл | Максимальный<br>балл | Средняя<br>отметка |
|---|-------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа                                  | 97,62                         | 8                   | 34                   | 3,1                |
| Гимназия  | 98,73                         | 8                   | 43                   | 3,61               |
| Кадетская школа-интернат  | 100                           | 14                  | 31                   | 3,15               |
| Лицей   | 100                           | 14                  | 42                   | 3,78               |
| Лицей-интернат  | 100                           | 19                  | 34                   | 3,8                |
| Основная общеобразовательная школа  | 88,96                         | 5                   | 40                   | 3,06               |
| Основная общеобразовательная школа-интернат                                   | 100                           | 13                  | 33                   | 3,17               |
| Открытая (сменная) общеобразовательная школа                                  | 65,63                         | 2                   | 25                   | 2,66               |
| Средняя общеобразовательная школа   | 94,09                         | 3                   | 43                   | 3,24               |
| Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов | 100                           | 13                  | 43                   | 3,52               |
| Средняя общеобразовательная школа-интернат                                    | 86,84                         | 4                   | 39                   | 3,16               |
| Центр образования   | 83,33                         | 7                   | 27                   | 2,86               |
| Школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей    | 78,57                         | 10                  | 21                   | 2,79               |
| <b>Итого</b>  | <b>93,97</b>                  | <b>2</b>            | <b>43</b>            | <b>3,25</b>        |

Как уже отмечалось, наиболее высокие средние баллы продемонстрировали выпускники лицеев, гимназий и профильных классов. Тем не менее следует отметить, что максимальный балл – 43 получили выпускники лицеев и средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов, что свидетельствует о немаловажном значении мотивации в изучении биологии для самого выпускника.

### 2.2. Зависимость тестового балла от уровня изучения предмета в ОО

Следует признать, что уровень минимального балла практически не зависит от типа образовательной организации, в то время как средний и максимальный баллы значительно выше у выпускников лицеев, гимназий и школ с углубленным изучением отдельных предметов (таблица 6).

Наиболее высокий (таблица 7) максимальный тестовый балл 43 выявлен у выпускников образовательных организаций: МБОУ г. Иркутска Гимназия № 3, МБОУ г. Иркутска СОШ № 19, МОУ Школа № 3 г. Черемхово. В целом, более

высокие показатели свойственны выпускникам лицейских классов, выпускники гимназических и классов с углубленным изучением отдельных предметов имеют средний балл, чуть ниже лицейских.

Таблица 7

Перечень ОО, продемонстрировавших наилучшие результаты по предмету

| Муниципальное образование | Образовательная организация    | Количество участников экзамена | Максимальный балл | Средний балл |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|
| Ангарское МО              | МАОУ "Ангарский лицей №1"      | 27                             | 40                | 29,15        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 31      | 34                             | 40                | 25,41        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 11      | 9                              | 40                | 24,44        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 34      | 32                             | 41                | 30,97        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 39      | 26                             | 41                | 22,38        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска лицей № 3     | 33                             | 41                | 31,36        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 4       | 27                             | 41                | 25,33        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 53      | 36                             | 42                | 23,61        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 67      | 27                             | 42                | 25,48        |
| г. Иркутск                | МБОУ Гимназия № 44 г. Иркутска | 29                             | 42                | 29,59        |
| г. Иркутск                | МБОУ Гимназия № 25 г. Иркутска | 22                             | 42                | 28,05        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска Гимназия № 3  | 23                             | 43                | 29,96        |
| г. Иркутск                | МБОУ г. Иркутска СОШ № 19      | 23                             | 43                | 26,35        |
| Иркутское районное МО     | МОУ ИРМО "Листвянская СОШ"     | 12                             | 40                | 27,5         |
| Иркутское районное МО     | МОУ ИРМО "Марковская СОШ"      | 19                             | 41                | 27,63        |
| МО город Саянск           | МОУ "СОШ № 7"                  | 8                              | 41                | 23,5         |
| МО город Тулун            | МБОУ СОШ № 25                  | 32                             | 41                | 26,22        |
| МО город Усть-Илимск      | МАОУ СОШ № 9                   | 15                             | 41                | 25,33        |
| МО город Черемхово        | МОУ Школа № 16 г. Черемхово    | 9                              | 40                | 18,33        |
| МО город Черемхово        | МОУ Школа № 3 г. Черемхово     | 41                             | 43                | 26,07        |
| МО города Братска         | МБОУ "СОШ № 8"                 | 17                             | 40                | 21,76        |
| МО Нижнеудинский район    | МКОУ СОШ № 10 г. Нижнеудинск   | 10                             | 40                | 30,7         |
| МО Осинский район         | МБОУ "Осинская СОШ № 2"        | 15                             | 41                | 23,8         |
| МО Тайшетский район       | МКОУ СОШ № 17 р. п. Юрты       | 16                             | 40                | 23,5         |
| МО Тайшетский район       | МКОУ Новобирюсинская СОШ       | 10                             | 40                | 29,2         |
| МО Тулунский район        | МОУ "Алгатуйская СОШ"          | 5                              | 41                | 27,4         |
| МО Шелеховский район      | МБОУ ИР "Шелеховский лицей"    | 31                             | 42                | 28,26        |

## Перечень ОО, продемонстрировавших наилучшие результаты по предмету

| Муниципальное образование       | Образовательная организация            | Количество участников экзамена | Максимальный балл | Средний балл | Количество получивших «2» | % получивших «2» |
|---------------------------------|--|--------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| Ангарское МО                    | МБОУ "О (С) ОШ"                        | 38                             | 25                | 14,92        | 11                        | 28,95            |
| Зиминское городское МО          | МБОУ "СОШ № 5"                         | 18                             | 21                | 14,17        | 5                         | 27,78            |
| г. Иркутск                      | МБОУ г. Иркутска ООШ № 8               | 4                              | 14                | 12,25        | 1                         | 25               |
| г. Иркутск                      | МБОУ г. Иркутска ООШ № 68              | 10                             | 20                | 14,3         | 2                         | 20               |
| МО Балаганский район            | МБОУ Заславская СОШ                    | 9                              | 21                | 14,78        | 2                         | 22,22            |
| МО Балаганский район            | МБОУ Коноваловская СОШ                 | 4                              | 26                | 14,75        | 2                         | 50               |
| МО Братский район               | МКОУ "Прибойновская СОШ"               | 3                              | 17                | 13,67        | 1                         | 33,33            |
| МО город Черемхово              | МОУ ОСШ г. Черемхово                   | 4                              | 18                | 12,5         | 1                         | 25               |
| МО города Братска               | МБОУ "О(С)ОШ № 2"                      | 3                              | 17                | 14           | 1                         | 33,33            |
| МО города Братска               | МБОУ "О(С)ОШ № 1"                      | 13                             | 19                | 12,46        | 6                         | 46,15            |
| МО Жигаловский район            | МКОУ Рудовская СОШ                     | 3                              | 23                | 14           | 2                         | 66,67            |
| МО Заларинский район            | МБОУ Бажирская ООШ                     | 9                              | 20                | 14,22        | 4                         | 44,44            |
| МО Нижнеудинский район          | МКОУ Балакшино-Борская ООШ             | 1                              | 12                | 12           | 1                         | 100              |
| МО Нижнеудинский район          | МКОУ Худоеланская СОШ                  | 13                             | 19                | 13,85        | 5                         | 38,46            |
| МО Нижнеудинский район          | МКОУ Широковская СОШ                   | 2                              | 20                | 15           | 1                         | 50               |
| МО Нижнеудинский район          | МКОУ школа-интернат № 5 г. Нижнеудинск | 17                             | 24                | 14,71        | 5                         | 29,41            |
| МО Нижнеудинский район          | МКОУ СОШ № 25 г. Нижнеудинск           | 24                             | 25                | 14,96        | 6                         | 25               |
| МО Нукутский район              | МКОУ Первомайская СОШ                  | 6                              | 18                | 14,67        | 1                         | 16,67            |
| МО Осинский район               | МБОУ "Рассветская ООШ"                 | 4                              | 18                | 12,25        | 1                         | 25               |
| МО Тулунский район              | МОУ "Сибиряковская ООШ"                | 2                              | 16                | 13,5         | 1                         | 50               |
| МО Тулунский район              | МОУ "Бадарская СОШ"                    | 2                              | 17                | 14           | 1                         | 50               |
| МО Тулунский район              | МОУ "Евдокимовская СОШ"                | 2                              | 21                | 14,5         | 1                         | 50               |
| МО Усть-Илимский район          | МКОУ "Ершовская СОШ"                   | 1                              | 14                | 14           | 0                         | 0                |
| МО Усть-Илимский район          | МОУ "Невонская СОШ № 2"                | 8                              | 26                | 14,63        | 4                         | 50               |
| Районное МО Усть-Удинский район | МКОУ Малышевская СОШ                   | 8                              | 21                | 13,75        | 4                         | 50               |
| Районное МО Усть-Удинский район | МБОУ Усть-Удинская СОШ № 2             | 17                             | 22                | 14,65        | 6                         | 35,29            |
| Районное МО Усть-               | МКОУ Балаганкинская ООШ                | 9                              | 25                | 14,78        | 3                         | 33,33            |

| Муниципальное образование | Образовательная организация | Количество участников экзамена | Максимальный балл | Средний балл | Количество получивших «2» | % получивших «2» |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|------------------|
| Удинский район            |                             |                                |                   |              |                           |                  |
| Усть-Кутское МО           | МОУ О(с)ОШ УКМО             | 6                              | 19                | 13           | 3                         | 50               |
| Чунское районное МО       | МОБУ СОШ № 20<br>п. Каменск | 2                              | 15                | 14,5         | 0                         | 0                |

На основе анализа статистических данных установлено, что средний балл менее 15 получили выпускники 28 образовательных организаций, данные представлены в таблице 8.

### III. АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ И УСПЕШНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

#### 3.1. Изменения КИМ в сравнении с прошлым годом

В КИМ 2018 г. не внесено никаких существенных изменений, по сравнению с предыдущим годом.

Экзаменационные материалы направлены на проверку усвоения выпускниками важнейших знаний, предметных умений и видов познавательной деятельности, представленных в разделах курса биологии за основную школу: «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни». Это позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить валидность контрольных измерительных материалов. Проверяемое в экзаменационных материалах содержание не выходит за рамки утвержденного стандарта 2004 г. и не зависит от рабочих программ и учебников, по которым ведется преподавание биологии в школе.

В экзаменационных материалах преобладают задания по разделу «Человек и его здоровье», поскольку в нем рассматриваются проблемы сохранения и укрепления физического и психического здоровья человека.

#### 3.2. Распределение заданий по уровням сложности

В работе используются задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Задания базового уровня составляют 75 % от общего количества заданий экзаменационного теста, – повышенного – 22 %, – высокого – 3 % (таблица 9).

Таблица 9

Распределение заданий по уровню сложности

| Уровень сложности заданий | Число заданий | Максимальный первичный балл | % макс. первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу (=69) |
|---------------------------|---------------|-----------------------------|--|
| Базовый                   | 22            | 22                          | 48   |
| Повышенный                | 7             | 6                           | 35   |
| Высокий                   | 3             | 8                           | 17   |
| Итого                     | 32            | 46                          | 100  |

Подробное распределение заданий частей по блокам основного курса биологии отражено в спецификации, приведенной на сайте ФИПИ.

### 3.3. Анализ выполнения заданий части 1

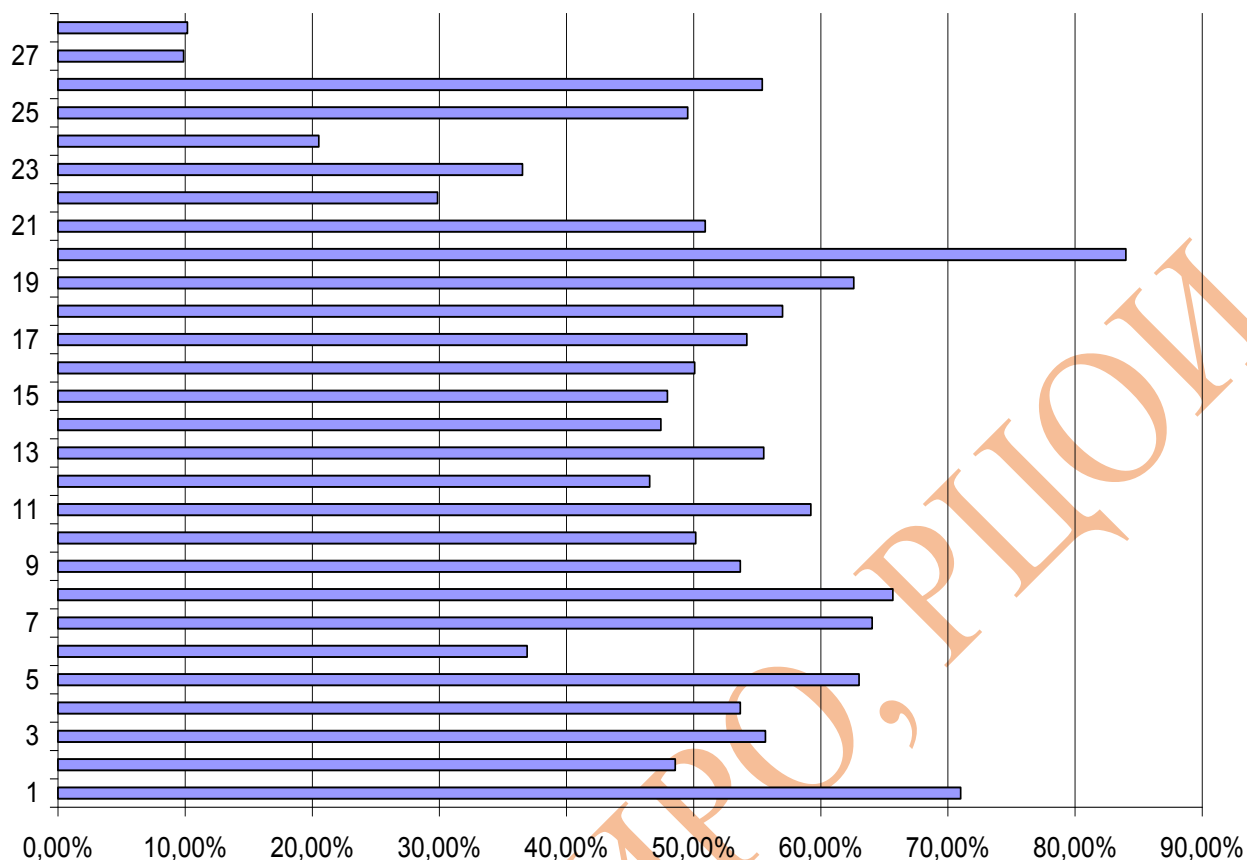


Рис. 2. Процент выполнения заданий с выбором ответа (часть 1)

Наибольшие сложности у участников экзамена вызывали вопросы 2 – Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, 6 - царство Животных, 12 – Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма, 22 – Внутренняя среда, 23 – Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира и задание 28 – Умение оценивать правильность биологических суждений. Именно эти задания не выполнены более чем половиной выпускников 9-х классов. Обращает внимание низкий процент выполнения заданий по анатомии и физиологии человека, а также заданий по экологии и эволюции органического мира и отдельных групп организмов.

### 3.4. Анализ выполнения заданий части 2

Анализ выполнения части 2 экзаменационных тестов представлен на рис. 3

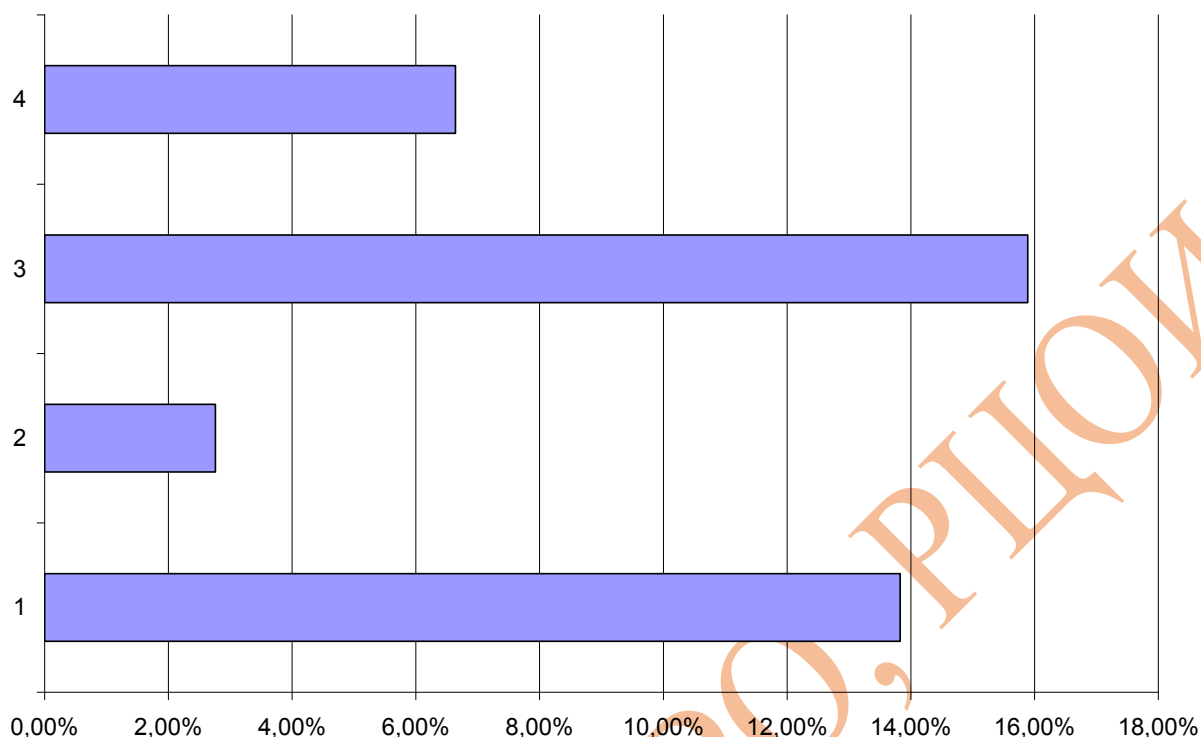


Рис. 3. Процент полного выполнения заданий части 2

Среди всех заданий части 2 наиболее сложными для выпускников 9-х классов оказались задания 2 – Понимание основных биологических причин процессов и явлений (умение понимать, сравнивать, обобщать) и 4 – Умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке, составлять рационы питания. Именно с заданиями подобного плана справилось менее 5 % выпускников. Следует отметить также серьезные затруднения у участников экзамена при выполнении задания 1 – умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). Задание 3 посвящено учету калорий при выборе блюд в учреждениях общественного питания.

#### IV. ВЫВОДЫ

1. КИМ ОГЭ по биологии соответствуют требованиями Министерства образования и содержат все основные информационные блоки школьного курса биологии.
2. Количество участников ОГЭ примерно составляет 35–40 % от общего количества выпускников 9-х классов в области.
3. Результаты ОГЭ показывают отличия в уровне подготовки выпускников общеобразовательных учреждений, различающихся видом, типом и месторасположением. Более высокие результаты демонстрируют выпускники лицеев и гимназий. Выпускники образовательных учреждений, расположенных в сельской местности, в среднем демонстрируют более низкие результаты.
4. Выявлены основные пробелы в знаниях выпускников. Значительная часть выпускников испытывает затруднения при ответах на вопросы о строении и функционировании клетки, ее химической организации и типах деления. Недостаточно выпускники владеют информацией о многообразии растительных и животных организмов, нервной и, особенно, гуморальной регуляции функций. Довольно низок уровень знаний по эволюционному учению, биоэнергетике и экологии.
5. Выпускники затрудняются сопоставить внутриклеточные, тканевые и организменные процессы. Традиционно сложными являются вопросы по нервной и гуморальной регуляциям функций человеческого организма, физиологии анализаторов, автоматии дыхания и сердцебиения, сложными для выполнения оказываются задания из курса физиологии человека, применительно к собственному жизненному опыту.
6. Обращает внимание неумение значительной части выпускников 9-х классов излагать в письменном виде биологические знания и закономерности правильным биологическим языком.



## VI. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОГЭ

1. С целью повышения уровня подготовки учащихся по биологии в учебном процессе необходимо:

а) организовать повторение и обобщение наиболее значимых и слабо усваиваемых школьниками знаний о классификации органического мира, его историческом развитии, особенностях строения и жизнедеятельности организмов различных систематических групп. Особое внимание следует обратить на взаимосвязь и взаимозависимость биологических процессов и явлений на всех уровнях организации живого.

б) при проведении различных форм контроля следует использовать задания, аналогичные заданиям ГИА, особенно в той части, которые касаются энергетического баланса человеческого организма, подсчета калорий потребляемой пищи, шире применять различные формы теста на фронтальных и итоговых опросах и аттестациях. Особо необходимо отметить довольно слабую работу выпускников 9-х классов с текстами биологического содержания. Возможно, было бы продуктивным рекомендовать самим учащимся составлять тесты формата ГИА по различным разделам и дисциплинам биологии. Использовать возможность участия в тренировочном тесте в формате ГИА. В качестве учебной литературы при подготовке к экзамену следует использовать только учебники и учебно-методические комплексы, рекомендованные Министерством образования РФ.

в) Используемый для подготовки к экзамену тестовый материал в обязательном порядке должен соответствовать всем принципам тестологии; шире использовать современные технологии в образовании, в частности дистанционные методы обучения и возможности Интернета. Пользоваться тестовыми материалами, публикуемыми на сайтах Федерального института педагогических измерений ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)) и Иркутского института развития образования (ИРО).

2. При подготовке к тренировочным и истинным экзаменам ГИА по биологии в обязательном порядке использовать задания открытого банка текстовых заданий ОГЭ по биологии.

3. В связи с невысоким качеством знаний по биологии учителям-предметникам настоятельно рекомендуется обсудить на муниципальных и региональных учебно-методических комиссиях сложившуюся ситуацию и принять необходимые меры. Следует обратить особое внимание на отсутствие у выпускников «биологического мышления» при ответах на задания части 2, а также на часто неверное использование учениками биологических терминов.

## VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Богданова Т. Л., Солодова Е. А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М. : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2011.
2. Щербатых Ю. В. Биология в схемах и таблицах. – М. : Эксмо, 2007; Ростов н/Д: Феникс, 2011. – «Весь ЕГЭ: от А до С».
3. Заяц Р. Г. Биология для абитуриентов. Вопросы, ответы, тесты, задачи. Минск, ООО «Юнипресс», 2004.
4. Единый государственный экзамен: Контрольные измерительные материалы: Биология / Г. С. Калинова, А. Н. Мягкова, В. З. Резникова. – М. : Просвещение, 2002–2007гг.
5. Калинова Г. С., Мягкова А. Н. 900 вопросов по биологии. Разделы «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники». – М. : АКВАРИУМ ЛТД, 2001.
6. Материалы для подготовки и проведения итоговой аттестации выпускников средних общеобразовательных школ: 11 кл. / сост. В. С. Кучменко. – М. : Дрофа, 2001.
7. Мамонтов С. Г. Биология. Для школьников ст. кл. – М. : Дрофа, 2001.
8. Биология: Тесты для 9 кл. : Пособие для подготовки к аттестационному тестированию: Варианты и ответы централизованного (аттестационного) тестирования. – М. : Центр тестирования МО РФ, 2001.
9. Примерные билеты и ответы по биологии для подготовки к устной итоговой аттестации выпускников 9 классов общеобразовательных учреждений в 2002/03 учебном году / авт.-сост. В. С. Кучменко, Калинова Г. С, Т. В. Иванова, Мягкова А. Н., В. З. Резникова. – М. : Дрофа, 2002.
10. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология / ФИПИ, авт.-сост.: В. С. Рохлов, А. В. Теремов – М. : Эксмо, 2008.
11. ГИА-2009. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс / ФИПИ, авт.-сост.: В. С. Рохлов, А. В. Теремов, С. Б. Трофимов – М. : Астрель, 2009.
12. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2009 / ФИПИ, авт.-сост.: Г. И. Лернер, В. С. Рохлов, А. В. Теремов, С. Б. Трофимов – М. : Интеллект-Центр, 2009.
13. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология / ФИПИ, авт.-сост.: В. С. Рохлов, А. В. Теремов – М. : Эксмо, 2009.
14. ГИА-2010. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ, авт.-сост.: В. С. Рохлов, А. В. Теремов, С. Б. Трофимов – М. : Астрель, 2009.
15. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2010 / ФИПИ, авт.-сост.: Г. И. Лернер, В. С. Рохлов, А. В. Теремов, С. Б. Трофимов – М. : Интеллект-Центр, 2009.

### Интернет-ресурсы:

1. <http://edu.seun.ru/> Портал министерства образования Саратовской области
2. <http://www.saripkro.ru/> Сайт Саратовского института повышения квалификации и переподготовки работников образования
3. <http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч. Дарвина.
4. <http://www.l-micro.ru/> Информация о школьном оборудовании
5. <http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации
6. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. <http://www.biolog188.narod.ru/> В помощь моим ученикам: сайт учителя биологии А.П. Позднякова. Ботаника, Зоология, Анатомия, Общая биология – конспекты уроков, лабораторные, контрольные работы, интересные статьи, методические разработки
8. <http://biology.ru/> раздел "Открытого колледжа" по биологии. Учебник, модели, On-line тесты, учителю
9. <http://www.skeletos.zharko.ru/> "Опорно-двигательная система человека". Образовательный сайт по предмету Биология, курс Человек. Строение скелета. Мышечная система. Как это работает. Приложения: 2 скелетных энциклопедии; для учителя – уроки, лабораторные, 6 тестов с ответами.
10. <http://www.biodan.narod.ru/> "БиоДан" – Биология от Даны. Новости и обзоры по биологии, экологии. Проблемы и теории. Есть тематические выпуски, фотогалереи, биографии великих ученых, спецсловарь.
11. <http://bio.1september.ru/urok/> – для учителей "Я иду на урок Биологии". Статьи по Ботанике, Зоологии, Биологии – Человек, Общей биологии, Экологии.
12. <http://www.websib.ru> – раздел "Биология" Новосибирской образовательной сети. Подборка материалов и ссылок (программы, проекты, материалы к уроку, абитуриенту)
13. <http://nrc.edu.ru> – "Биологическая картина мира" – раздел электронного учебника "Концепции современного естествознания". Концепции происхождения жизни и теории эволюции. (Переход по ссылке внизу "Далее...".)
14. <http://www.floranimal.ru/> – "FLORANIMAL – растения и животные" Как энциклопедия. (Объем информации впечатляет.) Выбрать букву, откроется страница с двумя большими колонками названий: Растения и Животные. Выбираем по названию – открывается описание и фото
15. <http://www.trizminsk.org/> В помощь учителю биологии" позволит учителю биологии использовать на уроках 200 подобных примеров. перечень сокращений. Б. Э. – биологические эффекты.
16. <http://tana.ucoz.ru/> В помощь учителю. Ссылки на различные биологические сайты.

**Результаты государственной итоговой аттестации  
в форме основного государственного экзамена  
по биологии в Иркутской области в 2018 году**

Методические рекомендации

Авторы-составители:

Андрей Владимирович Лиштва,  
Ольга Александровна Секерина

Подписано в печать 27.08.2018

Формат бумаги 60×84 1/16

Объем 1,19 усл. печ. л.

Заказ 18–225. Тираж 10 экз.

Отпечатано в оперативной типографии ГАУ ДПО ИРО

664023, г. Иркутск, ул. Лыткина 75А, оф.106

тел./факс: 8(3952)50-09-04

e-mail: info@iro38.ru