

**Статистико-аналитический отчет о результатах ЕГЭ по биологии в  
Западном образовательном округе**

**1. Характеристика участников ЕГЭ по биологии**

В 2017 году в едином государственном экзамене по биологии приняли участие 118 человек, в том числе 105 выпускников образовательных организаций текущего года, из них:

- г.о. Сызрань – 72 выпускника ОО текущего года (68,6 %);
- г.о. Октябрьск - 14 выпускников (13,3 %);
- м.р. Сызранский – 7 выпускников (6,7 %);
- м.р. Шигонский – 12 выпускников (11,4 %).

**Количество участников ЕГЭ по биологии (за последние 3 года)**

Таблица 1

Учебный предмет	2015				2016				2017			
	Всего участников		Выпускники ОО текущего года		Всего участников		Выпускники ОО текущего года		Всего участников		Выпускники ОО текущего года	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа выпускников в ОО	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа выпускников в ОО	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа выпускников в ОО
Биология	113	12,5 %	103	11,7 %	139	14,7 %	123	14 %	118	14,4 %	105	12,8%

Данные таблицы 1 показывают, что общее количество участников ЕГЭ по биологии в 2017 году по сравнению с 2016 годом незначительно уменьшилась на 0,3 %. По сравнению с 2015 годом в 2016 году доля, сдававших биологию, увеличилась на 2,2%. В категории «Выпускники ОО текущего года» наблюдается уменьшение по сравнению с 2016 годом, в 2017 году доли участников ЕГЭ по биологии на 1,2 %.

### **Количество участников ЕГЭ в Западном образовательном округе по категориям**

В ЕГЭ по биологии в 2017 году принимали участие выпускники образовательных организаций текущего года, обучающиеся УСПО и выпускники прошлых лет.

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по биологии	118 чел.	100%
Из них:		
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	105 чел.	89 %
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	8 чел.	6,8 %
выпускников прошлых лет	5 чел.	4,2 %

### **Количество участников ЕГЭ по типам ОО и АТЕ**

В состав участников ЕГЭ по биологии, являющихся выпускниками ОО текущего года, входили выпускники средних общеобразовательных школ и выпускники лицей и гимназии.

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по биологии	105	100%
Из них:	18	17,1 %
- выпускники лицеев и гимназий		
- выпускники СОШ	87	82,9 %

Количество участников ЕГЭ по биологии по территориям представлено в таблице 4.

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по биологии		% от общего числа участников	% от числа выпускников текущего года
	Всего участников	из них выпускники текущего года		
г.о. Сызрань	85	72	10,3	8,8
г.о. Октябрьск	14	14	1,7	1,7
м.р. Сызранский	7	7	0,8	0,8
м.р. Шигонский	12	12	1,5	1,5

Анализ данных таблицы 4 показывает, что самый высокий процент выпускников, выбравших биологию для сдачи ЕГЭ в 2017 году, обучается в г.о. Сызрань (10,3 %), самый низкий – в м.р. Сызранский (0,8 %).

## ***2. Краткая характеристика КИМ по биологии***

В 2017 году структура КИМ изменилась.

1. Из экзаменационной работы исключены задания с кратким ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа.
2. Количество заданий сокращено с 40 до 28.

3. Максимальный первичный балл уменьшен с 61 в 2016 году до 59 в 2017 году.
4. Продолжительность экзаменационной работы увеличена с 180 до 210 минут.
5. В часть 1 включены новые типы заданий, которые существенно различаются по видам учебных действий: заполнение пропущенных элементов схемы или таблицы, нахождение правильно указанных обозначений в рисунке, анализ и синтез информации, в том числе представленной в форме графиков, диаграмм и таблиц со статистическими данными.

Каждый вариант экзаменационной работы содержит 28 заданий из двух частей, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 21 задание:

- 7 - с множественным выбором с рисунком или без него;
- 6 – на установление соответствия с рисунком или без него;
- 3 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений;
- 2 – на решение биологических задач по цитологии и генетике;
- 1 – на дополнение недостающей информации в схеме;
- 1 – на дополнение недостающей информации в таблице;
- 1- На анализ информации, представленной в графической или табличной форме.

Ответ на задания части 1 дается соответствующей записью в виде слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Часть 2 включает 7 заданий с развернутым ответом. В этих заданиях ответ формулируется и записывается экзаменуемым самостоятельно в

развернутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих высокий уровень биологической подготовки.

Экзаменационная работа состоит из семи содержательных блоков. Содержание этих блоков направлено на проверку основных положений биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез; строения и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения жизнедеятельности организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

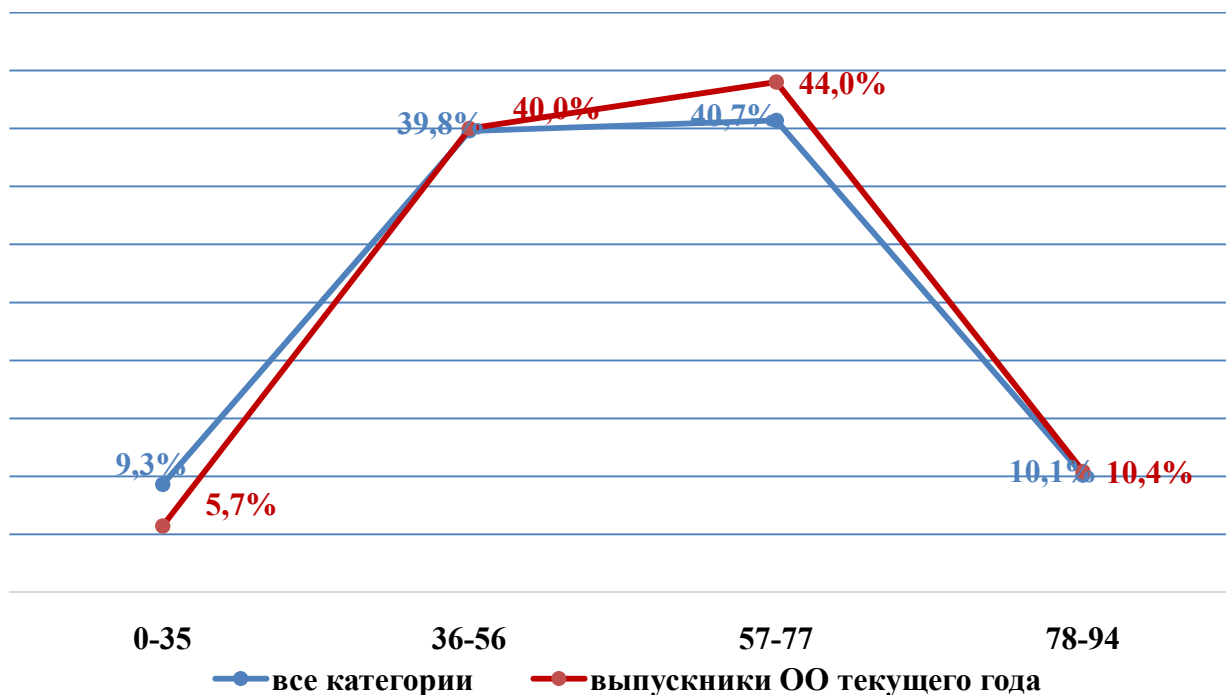
В экзаменационной работе контролируется также сформированность у выпускников различных общеучебных умений и способов действий: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления; устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, обобщение; формулировать выводы; решать биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

В экзаменационной работе ЕГЭ по биологии представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного и высокого.

### 3. Основные результаты ЕГЭ по биологии

#### Распределение участников ЕГЭ по биологии по тестовым баллам

Диаграмма 1



Анализ данных, представленных в диаграмме 1, показал, что наибольшая доля сдававших ЕГЭ по биологии в 2017 году набрала от 57 до 77 баллов (все категории участников – 40,7 %, выпускники ОО текущего года – 44 %). Доля всех участников, набравших от 78 до 100 баллов, составила 10,1 %, а доля выпускников ОО текущего года – 10,4%. Максимальное количество баллов (94 б.) набрала выпускница ГБОУ СОШ № 33.

Из общего количества всех участников ЕГЭ не набрали минимального количества баллов 11 человек, что составило 9,3 %, среди выпускников ОО текущего года доля составила 5,7 %.

## Динамика результатов ЕГЭ по биологии за последние 3 года

Таблица 5

	Западный образовательный округ					
	2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	Всего участник ов	Выпускни ки текущего года	Всего участник ов	Выпускни ки текущего года	Всего участник ов	Выпускни ки текущего года
Не набрали минимального балла	2,6 %	2,9 %	5,8 %	4,9 %	9,3 %	5,7%
Средний балл	62,9	63,7	55,5	56,2	57,3	59,13
Получили от 81 до 100 баллов	20,3 %	19,4 %	9,3 %	10,5 %	8,5 %	9,5 %
Получили 100 баллов	-	-	-	-	-	-

Из приведенных данных в таблице 5 можно сделать следующие выводы: увеличился процент не преодолевших минимальный порог на 3,5 % - общего числа участников ЕГЭ и на 0,8 % - выпускников ОО текущего года по сравнению с 2016 годом; окружной средний балл увеличился в 2017 году по сравнению с предыдущим годом по сравнению с 2016 годом на 1,8 % у общего количества участников и на 1,1 % у выпускников текущего года.

Максимальные 100 баллов в течение последних 3-х лет не набрал ни один участник ЕГЭ по биологии.

**Результаты ЕГЭ по биологии по группам участников  
экзамена с учетом типа ОО**

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Из них:	
		СОШ	Лицей, гимназия
Доля участников, набравших балл ниже минимального	5,7 %	5,7 %	0 %
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	56,2 %	51,4 %	4,8%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	34,2 %	26,7 %	7,6%
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	9,5 %	7,6 %	1,9 %
Количество выпускников, получивших 100 баллов	-	-	-

**Основные результаты ЕГЭ по биологии в сравнении по АТЕ**

Таблица 7

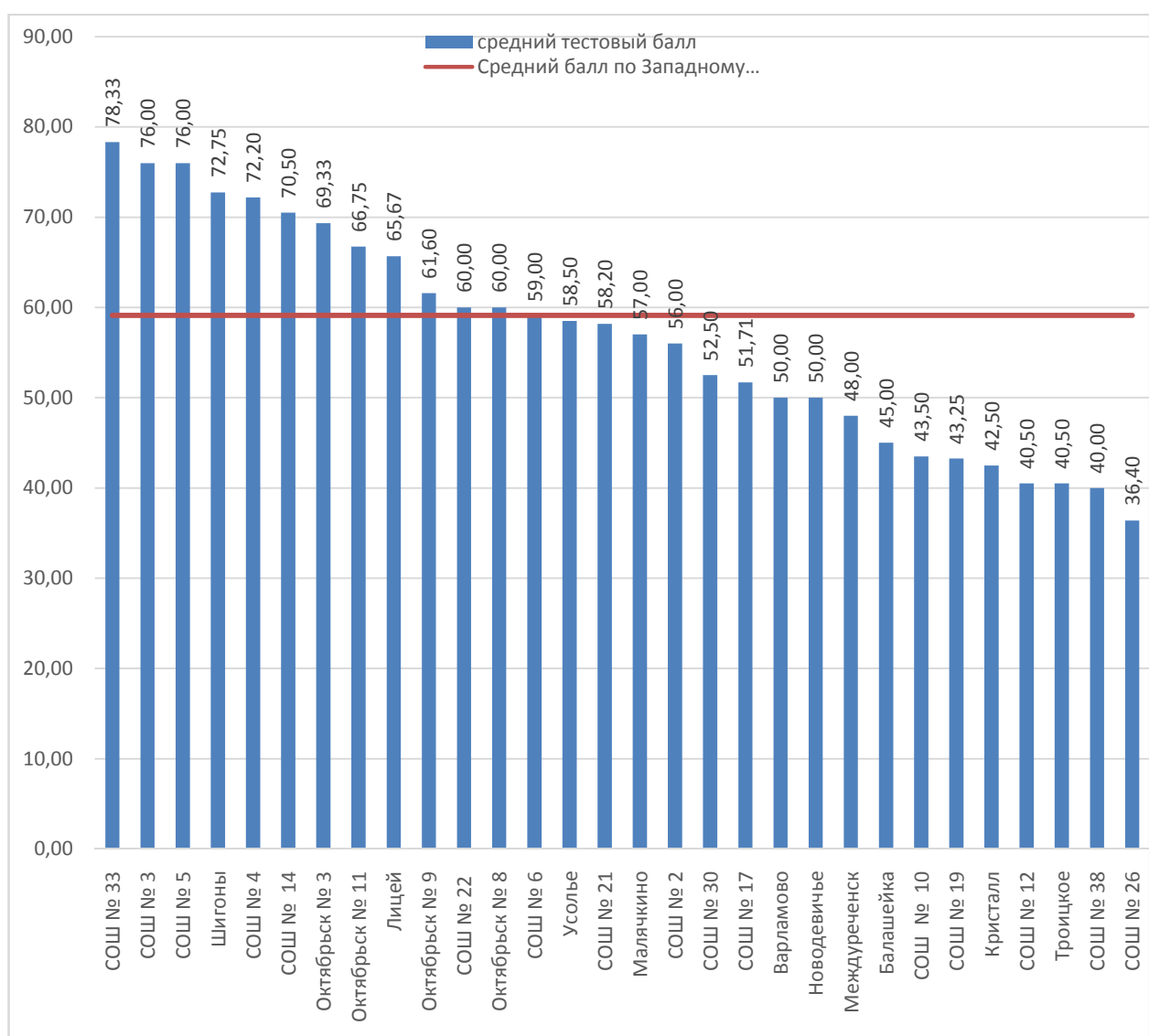
Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Количество выпускников, получивших 100 баллов
г.о. Сызрань	8,3 %	47,3 %	36,1 %	8,3 %	-
г.о. Октябрьск	0 %	50 %	50 %	0 %	-
м.р. Сызранский	0 %	100 %	0 %	0 %	-
м.р. Шигонский	0 %	50 %	25 %	25 %	-



В ОО г.о. Октябрьск, м.р. Сызранский, м.р. Шигонский все выпускники преодолели минимальный порог ЕГЭ по биологии. Наибольшая доля участников (25 %), получившая от 81 до 100 баллов приходится на м.р. Шигонский, что свидетельствует о высоком уровне подготовки учащихся к экзамену.

### Рейтинг ОО на основании среднего балла ЕГЭ по биологии

Диаграмма 2



Анализ данных, представленных в диаграмме 2, выявил, что в 12 из 31 образовательной организации средний балл ЕГЭ по биологии выше среднего балла по Западному образовательному округу. Самый высокий средний балл

выявлен в ГБОУ СОШ № 33 (78,33 б.), самый низкий – в ГБОУ СОШ № 26 г. Сызрани (36,40 б.).

**Информация о результатах ЕГЭ по образовательным  
организациям Западного образовательного округа**

Таблица 8

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
лицей г. Сызрани	8,3 %	58,3 %	-
СОШ № 2 г. Сызрани	-	33,3 %	-
СОШ № 3 г. Сызрани	50 %	50 %	-
СОШ № 4 г.о. Сызрань	40 %	40 %	-
СОШ № 5 г. Сызрани	-	100 %	-
СОШ № 6 г.о. Сызрань	-	-	-
гимназия г. Сызрани	16,6 %	33,3 %	-
СОШ № 10 г. Сызрани	-	-	-
СОШ № 12 г. Сызрани	-	50 %	50 %
СОШ № 14 г.о. Сызрань	-	100 %	-
СОШ № 17 г. Сызрани	-	28,6 %	-
СОШ № 19 г. Сызрани	-	-	-
СОШ № 21 г. Сызрани	-	40 %	25 %
СОШ № 22 г. Сызрани	-	-	-
СОШ № 26 г. Сызрани	-	-	60 %
СОШ № 30 г.о. Сызрань	-	50 %	-
СОШ № 33 г. Сызрани	33,3 %	66,7 %	-
СОШ № 38 г. Сызрани	-	-	-
СОШ «Кристалл»	-	-	50 %-
СОШ № 3 г.о. Октябрьск	-	66,7 %	-
СОШ № 8 г.о. Октябрьск	-	50 %	-
СОШ № 9 г.о. Октябрьск	-	60 %	-
СОШ № 11 г.о. Октябрьск	25 %	25 %	-

СОШ п.г.т. Балашейка	-	-	-
СОШ пос. Варламово	-	-	-
СОШ п.г.т. Междуреченск	-	-	-
СОШ с. Троицкое	-	-	-
СОШ с. Малячкино	-	-	-
СОШ с. Новодевичье	-	-	-
СОШ с. Усолье	-	50 %	-
СОШ с. Шигоны	37,5 %	25 %	-

Из таблицы 8 видно, что учащиеся шести ОО получили высокие баллы за выполнение экзаменационной работы, от 81 до 94. Это учащиеся ГБОУ СОШ № 3 г. Сызрани, № 4 г.о. Сызрань (2 человека), гимназии г. Сызрани, № 33 г. Сызрани, № 11 г.о. Октябрьск, с. Шигоны (3 человека). Всего их 9 человек. Самые высокие баллы получили два учащихся ГБОУ СОШ № 33 (94 балла) и ГБОУ СОШ «Центр образования» с. Шигоны (92 балла).

Шесть человек из четырех ОО не перешагнули минимальный порог (ГБОУ СОШ № 12 г. Сызрани, ГБОУ СОШ № 26 г. Сызрани (3 человека – 60 %), ГБОУ СОШ № 30 г.о. Сызрань, ЧОУ «Кристалл».

#### ***4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий***

### **Результаты выполнения заданий**

#### ***Часть 1 (задания с кратким ответом и выбором правильного ответа)***

*Таблица 9*

<i>№ задания</i>	<i>Проверяемые умения</i>	<i>Уровень сложности задания</i>	<i>% участников ЕГЭ, выполнивших задание</i>		
			<i>полностью</i>	<i>частично</i>	<i>не выполнили, или не</i>

					<i>приступили к выполнению</i>
<i>1</i>	Биологические термины и понятия. <i>Дополнительные схемы</i>	Б	58,1 %	0 %	41,9%
<i>2</i>	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. <i>Множественный выбор</i>	Б	62 %	37,1 %	0,9%
<i>3</i>	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор соматические и половые клетки. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	63 %	0 %	37 %
<i>4</i>	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	58,1 %	31,4 %	10,5 %
<i>5</i>	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. <i>Установление соответствия (с рисунком или без рисунка)</i>	П	37,1 %	21,9 %	41 %

<b>6</b>	Моно- и дигибридное анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	80 %	0 %	20 %
<b>7</b>	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	П	27,6 %	51,4 %	21 %
<b>8</b>	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление соответствия (с рисунком или без рисунка)</i>	П	47,6 %	19,1 %	33,3%
<b>9</b>	Многообразие организмов. Бактерии. Грибы. Растения. Животные. Вирусы. <i>Множественный выбор (с рисунком или без рисунка)</i>	Б	39,1 %	36,2 %	24,7 %
<b>10</b>	Многообразие организмов. Бактерии. Грибы. Растения. Животные. Вирусы. Установление	П	56,2 %	18,1 %	25,7 %

	соответствия (с рисунком или без рисунка)				
<b>11</b>	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчиненность. Установление последовательности	Б	74,3 %	15,2 %	9,5 %
<b>12</b>	Организм человека. Гигиена человека. Множественный выбор (с рисунком или без рисунка)	Б	53,3 %	33,3 %	13,4 %
<b>13</b>	Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	П	28,6%	26,7 %	44,7 %
<b>14</b>	Организм человека. Установление последовательности	П	58,1 %	17,1 %	24,8 %
<b>15</b>	Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)	П	71,4 %	21,9 %	6,7 %
<b>16</b>	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление	П	55 %	22 %	23 %

	<i>соответствия (без рисунка)</i>				
<b>17</b>	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка)	Б	80 %	12,4 %	7,6 %
<b>18</b>	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия(без рисунка)	Б	28,6 %	32,4 %	39 %
<b>19</b>	Общебиологические закономерности. Установление последовательности	П	41,9 %	18,1 %	40 %
<b>20</b>	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)	П	33,3 %	25,7 %	41 %
<b>21</b>	Биологические закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме	П	71,4 %	26,7 %	1,9 %

Из 10 заданий базового уровня с кратким ответом с пятью учащиеся справились выше уровня достаточности для выполнения базовых заданий, т.е. набрали более 60%. Данный факт говорит о сформированности у выпускников знаний и умений базового уровня. Максимальный процент выполнения зафиксирован по заданиям № 6 «Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание» и № 17 «Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера (множественный выбор)» (80 %). Но, зато в задании № 18 «Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия», показали низкий процент выполнения (28,6 %).

Из 12 заданий повышенного уровня учащимися были выполнены выше 60 % только два задания № 15 «Эволюция живой природы (множественный выбор, работа с текстом) и № 21 « Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме» - 71,4 % учащихся справились полностью с этими заданиями.

Низкий процент выполнения задания показали выпускники ОО при задании № 7 повышенного уровня «Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология» (27,6 %). Низкий процент показали выпускники ОО при выполнении заданий № 7 «Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология» (27,6 %).

Анализ результатов выполнения заданий 1 части экзаменационной работы по биологии позволяет сделать вывод о том, что участники единого государственного экзамена по биологии показали удовлетворительный уровень сформированности базовых знаний и умений по данному предмету. Вместе с тем необходимо отметить: если задание было знакомо учащимся по тренировочным работам, то и процент выполнения оставался довольно высоким, а если задание было с небольшим изменением в формулировках, то и качество его выполнения несколько снижалось. Также невнимательность экзаменуемых участников сказалась на качестве выполнения заданий.



**Часть 2 (задания с развернутым ответом)**

Таблица 10

№ задания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	% участников ЕГЭ, выполнивших задание		
			полностью	частично	не выполнили
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	П	17,1 %	22,9 %	60 %
23	Задание с изображением биологического объекта (рисунок, схема, график и др.)	В	6,7 %	52,4 %	40,9 %
24	Задание на анализ биологической информации	В	23,8 %	50,5 %	25,7 %
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	4,8 %	54,3 %	40,9 %
26	Обобщение и применение знаний в новой ситуации об экологических закономерностях и эволюции органического мира	В	9,5 %	57,2 %	33,3%
27	Решение задач по цитологии на применение	В	30,5 %	41,9 %	27,6 %

	знаний в новой ситуации				
<b>28</b>	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	35,2%	39%	26,8 %

Задания второй части выявляют уровень сформированности у участников экзамена следующих знаний и умений:

- применение биологических знаний в практических ситуациях;
- обобщение и применение знаний о многообразии организмов;
- умение анализировать биологическую информацию;
- применение знаний в новой ситуации об эволюции органического мира.

Анализ выполнения заданий высокого уровня показывает, что учащиеся плохо справились с ними. Процент полного выполнения заданий низкий, в основном они либо выполнили их частично, либо не приступали к их выполнению, либо не справились с ними. Это говорит о том, что обучающиеся не умеют применять теоретические знания в практических ситуациях. Самый высокий процент полностью выполненного задания составляет всего 35,2 % в задании № 28 «Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации», 39 % учащихся справились с ним частично и 26,8 % учащихся не приступили или не выполнили данное задание.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о слабо сформированных умениях: сравнивать разные отделы растений и типы животных; выявлять их особенности, признаки; определять по рисунку организмы, органы и ткани. Это обусловлено тем, что при подготовке к

экзамену учащиеся обращают недостаточно внимания на рисунки с изображением биологических объектов, процессов, представленных во всех школьных учебниках.

***Анализируя представленные данные, можно сделать следующие выводы:***

1. 94,3 % участников ЕГЭ по биологии подтвердили освоение Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования по предмету, набрав от 36 до 94 баллов. Уровень ниже минимального продемонстрировали 5,7 % участников экзамена (6 человек).
2. Основная доля обучающихся (48 %) набрали от 36 до 56 баллов. Эти выпускники овладели основополагающим материалом по всем темам курса биологии и показали удовлетворительный уровень подготовки.
3. Анализ выполнения заданий ЕГЭ по биологии 1 части (с кратким ответом) показал, что выпускники справились с половиной заданий базового уровня и только с двумя заданиями повышенного уровня. Анализ выполнения заданий с развернутыми ответами 2 части высокого уровня сложности, представляющих собой применение и обобщение биологических знаний в практических ситуациях, решение генетических и цитологических задач, показал, что имеются большие затруднения, отсюда, низкий процент выполнения заданий.

***Рекомендации для учителей биологии по подготовке обучающихся к ЕГЭ  
в 2018 году***

1. Проанализировать нормативные документы, положенные в основу ЕГЭ - 2018 г.: спецификацию, кодификатор, демоверсии, выявить изменения в содержании контрольно - измерительных материалов. При планировании подготовки к экзаменам следует обратить внимание на обобщенный план

экзаменационной работы, представленный в спецификации, определить соотношение вопросов по различным разделам школьного курса и в соответствии с этим распределить отведенное на повторение время.

2. В начале обучения в 11 классах необходимо получить достоверную информацию об уровне подготовки учащихся по изученным разделам и организовать своевременную ликвидацию пробелов в знаниях и повторение материала. На данном начальном этапе подготовки к ЕГЭ необходимо помочь учащимся адекватно оценить свои знания, умения, способности, сформулировать индивидуальную цель сдачи ЕГЭ.

3. На уроках биологии необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса биологии и оперирования ими разнообразными видами учебной деятельности, представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников.

4. Изучить опыт подготовки к ЕГЭ в других общеобразовательных организациях, ознакомиться с опубликованными или размещенными на соответствующих сайтах федерального и регионального уровня материалами, представляющими анализ ЕГЭ прошлых лет по биологии (обратить особое внимание на типичные ошибки, недочеты).

5. Тщательно проанализировать материалы открытого сегмента Федерального банка тестовых заданий, так как эти задания могут стать дополнительным ориентиром при планировании глубины изучения того или иного материала, а также для уточнения планируемых результатов обучения по отдельным темам.

6. Организовать работу с тренировочными заданиями ЕГЭ различной сложности на консультациях, дополнительных занятиях, элективных курсах в течение учебного года.

7. Ознакомить выпускников с технологией проведения ЕГЭ по биологии инструктировать их по вопросу о распределении времени на экзамене, убедить в важности внимательного чтения до конца текста задания и всех вариантов ответов к нему.

8. Организовать участие учащихся 11-х классов в пробных ЕГЭ с последующим анкетированием с целью выявления трудностей, с которыми они встретились при выполнении работы.

9. При изучении тем в 10 - 11 –х классах необходимо повторить учебный материал, изученный в основной школе, и на его базе сформировать новые понятия. Использовать для этого различные возможности и виды занятий для повторения материала:

- систематическое повторение в классе на уроке;
- повторение через систему упражнений домашней работы;
- повторение в рамках занятий элективного курса;
- повторение на дополнительных занятиях, консультациях для учащихся, имеющих одинаковые пробелы в знаниях и умениях;
- индивидуальное повторение, учитывающее пробелы в знаниях и умениях конкретного ученика.

10. При повторении каждой из тем целесообразно выделить следующие этапы:

- обобщающее повторение теоретического материала;
- тренировка в выполнении тестовых заданий из различных частей;
- самостоятельное выполнение теста;

- фронтальный анализ, разбор основных типичных ошибок самостоятельной работы;
- индивидуальную работу над ошибками и индивидуальное консультирование учащегося;
- контрольное выполнение тематического теста.

11. В конце системного повторения курса необходимо организовать неоднократную тренировку самостоятельного выполнения учащимся теста в форме ЕГЭ.

12. Отработать при изучении нового материала, его закреплении и повторении усвоение учащимися знаний и умений базового уровня. Важно добиться, чтобы на контроле результатов их усвоения, задания базового уровня могли выполнить все школьники.

13. Чаще использовать в учебном процессе при отработке усвоения понятий, их применения в различных ситуациях, разнообразные задания ЕГЭ, практико-ориентированные задания, задания на комплексное использование знаний из различных разделов курса биологии.

14. В наиболее тщательной проработке на уроках биологии нуждается материал, который традиционно ежегодно вызывает затруднения у многих выпускников:

- 1) обмен веществ на клеточном и организменном уровнях;
- 2) методы селекции и биотехнологии;
- 3) хромосомный набор клеток, деление клеток, митоз и мейоз;
- 4) циклы развития растений, гаметофит и спорофит;

5) движущие силы эволюции; результаты, пути и направления эволюции растений и животных;

6) нервная система и нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека.

15. На уроках биологии необходимо уделять внимание развитию у обучающихся умений анализировать биологическую информацию, осмысливать и определять верные и неверные суждения, работать с изображением биологических объектов, сравнивать, определять и характеризовать их, приводя необходимые аргументы.

16. Несмотря на то, что сложные задания ЕГЭ выполняют в основном сильные ученики, эти задания должны использоваться в учебном процессе, коллективно обсуждаться, так как они развивают мышление школьников, способствуют формированию умения применять знания в нестандартных ситуациях.

17. Создание на уроках условий для дальнейшего развития таких компонентов готовности выпускников к успешной сдаче ЕГЭ, как высокий уровень организации деятельности, высокая и устойчивая мобильность, работоспособность, переключаемость, высокий уровень концентрации внимания, произвольности, самостоятельность мышления и действия, высокий уровень рефлексии, самооценки.

18. При проведении различных форм контроля на уроках биологии более широко нужно использовать задания разного типа, аналогичные заданиям ЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установления соответствия биологических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующие от учащихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

19. Для достижения положительных результатов на экзамене следует в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий.