

**Анализ результатов  
независимого мониторинга качества знаний обучающихся 9  
классов по биологии в 2019 году**

В феврале 2019 года в общеобразовательных учреждениях, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, показавших низкие результаты государственной итоговой аттестации в 2018 году, в соответствии с приказом Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 28.01.2019 № 45 «Об организации и проведении независимого мониторинга качества знаний обучающихся 9-х классов по математике, русскому языку, обществознанию, географии, биологии, информатике и ИКТ, физике в 2019 году», ГБОУ ДПО ЦПК «Ресурсный центр г. о. Сызрань Самарской области» был проведён мониторинг качества знаний по биологии.

Цель проведения мониторинга: подготовка к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования и повышения качества образования в общеобразовательных учреждениях, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области.

Предметом мониторингового исследования является:

- уровень качества знаний, обучающихся 9-х классов по предмету «биология»;
- уровень подготовки обучающихся к итоговой государственной аттестации по биологии.

**Анализ исследования качества знаний обучающихся 9-х классов  
по биологии**

В мониторинге качества знаний по биологии приняли участие 173 обучающихся из 8 общеобразовательных учреждений:

№ п/п	Наименование ОО	Всего участников
1	ГБОУ ООШ № 39 г. Сызрани	24
<b>Всего по г. о. Сызрань</b>		<b>24</b>
1	ГБОУ ООШ № 5 г. о. Октябрьск	13
<b>Всего по г. о. Октябрьск</b>		<b>13</b>
1	ГБОУ СОШ п.г.т. Междуреченск	22
2	ГБОУ СОШ с. Троицкое	17
3	ГБОУ СОШ с. Усинское	13
<b>Всего по м. р. Сызранский</b>		<b>52</b>
1	ГБОУ СОШ с. Береговой	12
2	ГБОУ ООШ с. Новодевичье	19
3	ГБОУ СОШ «Центр образования» с. Шигоны	53
<b>Всего м. р. Шигонский</b>		<b>84</b>
<b>Западное управление</b>		<b>173</b>

Для проведения мониторинга качества знаний обучающихся 9-х классов по предмету «биология» рабочей группой были подготовлены контрольные измерительные материалы, включающие в себя 17 заданий, из которых 15 заданий базового уровня сложности и 2 задания повышенного уровня сложности, требующих краткого ответа, соответствующих требованиям ФГОС ООО.

Максимальный балл, который можно было получить за выполнение всей работы – 19 баллов. Порог прохождения мониторинга - 11 баллов.

Задания были составлены в соответствии с контрольными измерительными материалами для ГИА выпускников 9-х классов по биологии.

#### **Количественные результаты мониторинга обучающихся 9 классов по биологии**

Наименование ОО	Всего участников	Кол-во/доля уч-ся, получивших отметку «5»	Кол-во/доля уч-ся, получивших отметку «4»	Кол-во/доля уч-ся, получивших отметку «3»	Кол-во/доля уч-ся, получивших отметку «2»
ГБОУ ООШ № 39 г. Сызрани	24	0 / 0,0 %	0 / 0,0 %	9 / 37,5 %	15 / 62,5 %

ГБОУ ООШ № 5 г. о. Октябрьск	13	0 / 0,0 %	2 / 15,38 %	8 / 61,54 %	3 / 23,08 %
ГБОУ СОШ п.г.т. Междуреченск	22	0 / 0,0 %	3 / 13,64 %	7 / 31,9 %	12 / 54,5 %
ГБОУ СОШ с. Троицкое	17	0 / 0,0 %	4 / 23,53 %	11 / 64,71 %	2 / 11,76 %
ГБОУ СОШ с. Усинское	13	0 / 0,0 %	3 / 28,08 %	6 / 46,15 %	4 / 30,77 %
ГБОУ СОШ с. Береговой	12	0 / 0,0 %	1 / 8,33 %	3 / 25,0 %	8 / 66,67 %
ГБОУ ООШ с. Новодевичье	19	1 / 5,26 %	4 / 21,05 %	7 / 36,84 %	7 / 36,84 %
ГБОУ СОШ «Центр образования» с. Шигоны	53	1 / 1,89 %	13 / 24,53 %	19 / 35,88 %	20 / 37,7 %
<b>Всего по ЗУ:</b>	<b>173</b>	<b>2 / 1,16 %</b>	<b>30 / 17,34 %</b>	<b>70 / 40,3 %</b>	<b>71 / 41,2 %</b>

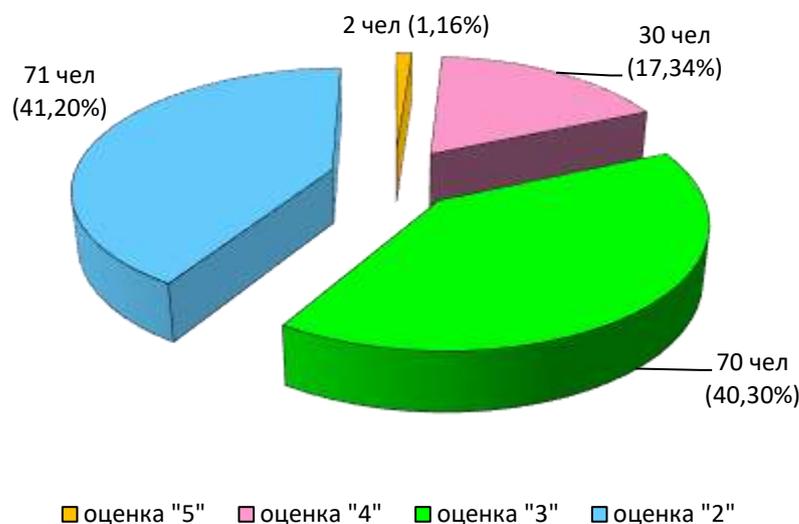
**Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале**

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0-10	11-13	14-16	17-20
Количество учащихся	71	70	30	2
Процент учащихся, набравших соответствующий балл по пятибалльной шкале	41,2 %	40,3 %	17,34 %	1,16 %

Анализ полученных результатов показал, что

- уровень знаний обучающихся 9-х классов, принявших участие в мониторинге по биологии (а именно доля выпускников, получивших оценки «3», «4» и «5») составляет 58,8 %.
- качество знаний участников мониторинга по биологии (а именно доля выпускников, получивших оценки «4» и «5») составляет 18,5 %.

**Количество обучающихся 9 классов,  
набравших соответствующий балл по пятибалльной  
шкале по результатам мониторинга по биологии**



Из представленной диаграммы видно, что из 173 обучающихся

- оценку «5» получили 2 обучающихся, что составило 1,16%;
- оценку «4» получили 30 обучающихся, что составило 17,34%;
- оценку «3» получили 70 обучающихся, что составило 40,3%;
- оценку «2» получили 71 ученик, что составило 41,2%.

**Анализ результатов выполнения обучающимися  
отдельных заданий по биологии**

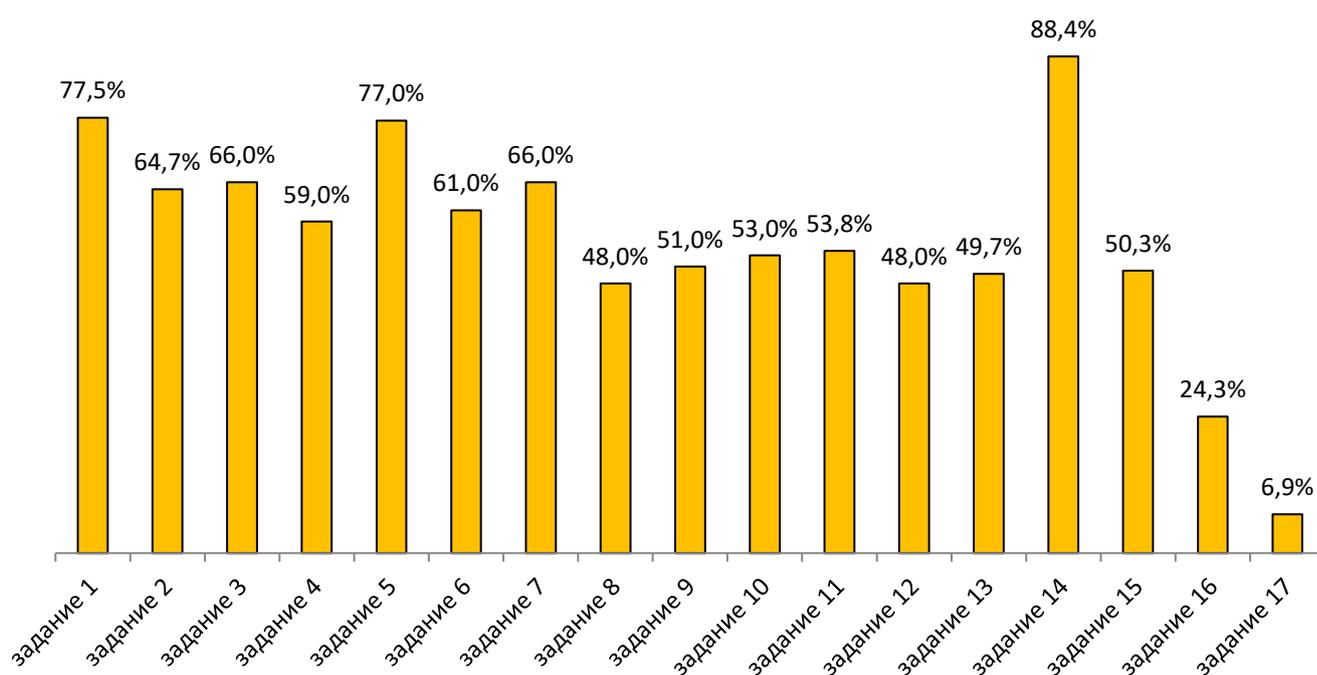
Мониторинговая работа по биологии была нацелена на проверку качества знаний, составляющих основу биологической грамотности обучающихся, представленных в разделах курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни», а также способность применять знания и умения в контекстах, соответствующих основным разделам курса биологии, умение извлекать и анализировать данные из различных источников (тексты, рисунки, статистические материалы, диаграммы, графики, схемы, таблицы).

### Результаты выполнения заданий

№ задания	Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС ООО	Максимальный балл	% выполнения
1.	Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей	1	77,5 %
2.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы	1	64,74 %
3.	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	1	66,0 %
4.	Царство Растения	1	59,0 %
5.	Царство Животные	1	77,0 %
6.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов	1	61,0 %
7.	Внутренняя среда	1	66,0 %
8.	Транспорт веществ	1	48,0 %
9.	Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	1	51,0 %
10.	Психология и поведение человека	1	53,0 %
11.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой помощи	1	53,8 %
12.	Влияние экологических факторов на организмы	1	48,0 %
13.	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	1	49,7 %
14.	Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленных в графической форме	1	88,4 %
15.	Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого	1	50,3 %
16.	Умение проводить множественный выбор	2	24,3 %
17.	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.	2	6,94 %

Из представленных данных видно, что участники мониторинга хорошо справились с заданиями: № 14 «Умение интерпретировать результаты научных исследований, представленных в графической форме» (88,4 %), № 1 «Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей» (77,5 %), № 5 «Царство Животные» (77,0 %). Минимальный процент выполнения обучающимися выявлен по заданию №16 «Умение проводить множественный выбор» (6,94 %). Более наглядную картину выполнения заданий отображает диаграмма.

### Результаты выполнения заданий мониторинга по биологии обучающимися 9-х классов



Из диаграммы видно, что обучающихся справились с пятью заданиями менее чем на 50 %. Это задания №8 «Транспорт веществ» (48,0 %), №12 «Влияние экологических факторов на организмы» (48,0%), №13 «Экологическая организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира» (49,7%), №16 «Умение проводить

множественный выбор» (24,3%), №17 «Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов» (6,94%).

Чуть выше на 50% обучающиеся справились с заданиями №9 «Обмен веществ. Выделение. Покровы тела» (51, 0%), №15 «Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого» (50,3 %).

### **Выводы**

Анализ результатов выполнения работы показал, что участники мониторинга в целом справились с заданиями, проверяющими качество знаний по биологии. Обучающиеся продемонстрировали высокий процент (от 77,0% до 88,4%) выполнения заданий на умение интерпретировать результаты научных исследований, представленных в графической форме, на понимание роли биологии в формировании естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей, знание особенности строения и образа жизни животных.

Анализ выполнения отдельных заданий показал, что обучающиеся менее чем на 50% справились заданиями по таким темам как «Транспорт веществ» (48,0%), «Влияние экологических факторов на организмы» (48,0%), «Экологическая организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира» (49,7%). Затруднения у участников мониторинга были и при выполнении задания на умение проводить множественный выбор (24,3%) и определении последовательности биологических процессов, явлений, объектов (6,94%).

### **Рекомендации**

В целях более эффективной подготовки обучающихся 9 классов к государственной итоговой аттестации и повышения качества знаний учителям биологии необходимо, большее внимание уделять тем темам, которые вызывают затруднения у обучающихся при их выполнении:

- определение последовательности биологических процессов и явлений, объектов;
- умение проводить правильный множественный выбор, из предложенного списка структур, элементов и т.д.;
- знание транспорта веществ в организме человека, обменных процессов;
- знание влияния экологических факторов окружающей среды на организмы;
- знаний экосистемной организация живой природы;
- знание учения об эволюции органического мира.

образовательным организациям:

1. Администрации образовательной организации на оперативном совещании или на педагогическом совете довести до сведения педагогического коллектива результаты мониторинга обучающихся 9-х классов.
2. Администрации образовательной организации провести собеседования с учителями биологии с целью выявления причин низких результатов мониторинга.
3. Администрации образовательной организации довести результаты мониторинга до родителей (законных представителей) обучающихся 9-х классов.
4. Учителям биологии рассмотреть результаты мониторинга на заседаниях УМО с целью выявления «западающих» разделов биологии и ошибок, допущенных участниками мониторинга.
5. Спланировать коррекционную работу по устранению пробелов в знаниях обучающихся 9-х классов.
6. Администрации ОО усилить контроль за подготовкой обучающихся 9-х классов к государственной итоговой аттестации.

ГБОУ ДПО «Ресурсный центр г.о. Сызрань Самарской области»:

1. Довести до сведения образовательных организаций результаты мониторинга обучающихся 9-х классов по биологии.
2. Организовать консультирование педагогов, чьи обучающиеся показали наиболее низкие результаты.
3. Провести заседания УМО учителей биологии образовательных организаций Западного управления с целью доведения до сведения педагогов результатов проведенного мониторинга и поиска путей устранения пробелов в знаниях обучающихся.
4. Провести повторный мониторинг качества знаний обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций Западного управления по биологии в апреле 2019 года.