

«ЕГЭ по биологии 2021г.»

Кузнецова Нина Михайловна, к.п.н.,
доцент кафедры информационно-математического и
естественнонаучного образования ГАУДПО ЛО «ИРО»

Kuznetsova-boil@mail.ru



Особенности Единого государственного экзамена

Продолжительность экзамена по биологии

В 2021 году – 3 часа 55 минут (235 минут)

В 2020 году – 3,5 часа (210 минут)

В отдельных линиях заданий второй части КИМ будет продолжена работа по составлению контекстных заданий проверяющих умение применять знания в новой ситуации.

Все основные характеристики экзаменационной работы сохранены. Время выполнения экзаменационной работы увеличено с 210 до 235 минут

В.С. Рохлов, Р.А. Петросова

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для учителей, подготовленные
на основе анализа типичных ошибок
участников ЕГЭ 2020 года

по **БИОЛОГИИ**

Москва, 2020

Аттестация обучающихся по биологии

за уровень среднего общего образования ГИА (ЕГЭ) 2020г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для учителей,
подготовленные на основе анализа типичных ошибок
участников ЕГЭ 2020 года

(Рохлов В.С., Петросова Р.А., Москва, 2020г.)

[http://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-
metodicheskie-
materialy/2020/Biologiya_mr_2020.pdf](http://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2020/Biologiya_mr_2020.pdf)

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 58	Тип заданий
Часть 1	21	38	66	С кратким ответом
Часть 2	7	20	34	С развёрнутым ответом
Итого	28	58	100	

Таблица 2

*Распределение заданий экзаменационной работы
по содержательным разделам курса биологии*

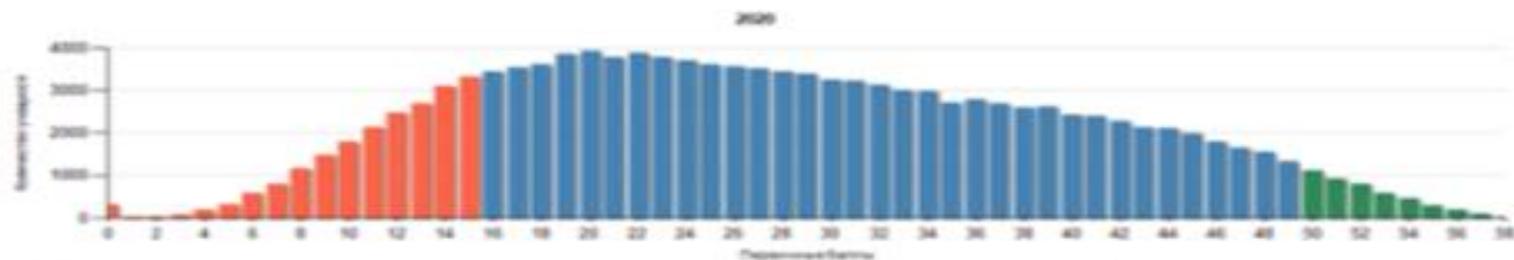
Содержательные разделы	Количество заданий		
	Вся работа	Часть 1	Часть 2
1. Биология как наука. Методы научного познания	2	1	1
2. Клетка как биологическая система	5-4	4-3	1
3. Организм как биологическая система	4-5	3-4	1
4. Система и многообразие органического мира	4	3	1
5. Организм человека и его здоровье	5	4	1
6. Эволюция живой природы	4	3	1
7. Экосистемы и присущие им закономерности	4	3	1
Итого	28	21	7

Средний тестовый балл в 2020г.-**51,5%** (по Липецкой области - **57%**)

Итоги ЕГЭ по биологии в 2020 г



Число участников	Год
124599	2020
128592	2019
126354	2020



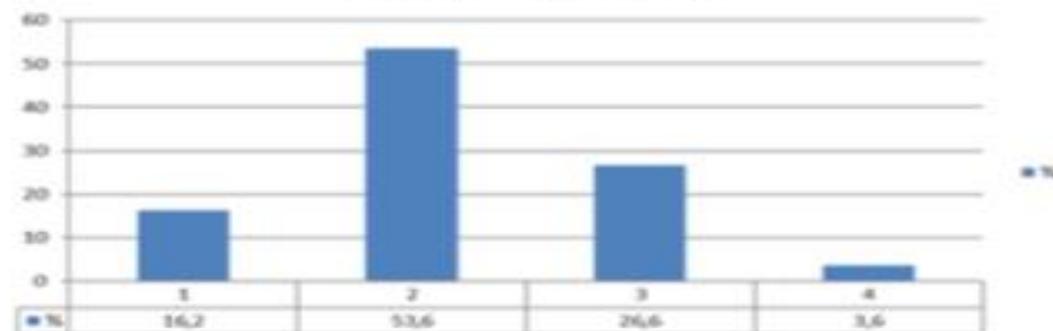
Распределения результатов участников ЕГЭ по первичным баллам

Год	Средний тестовый балл	Диапазон тестовых баллов				
		0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
2020	51,50	2,76%	25,25%	41,88%	26,53%	3,57%
2019	51,78	3,72%	24,53%	39,63%	26,59%	5,54%
2018	51,31	2,96%	26,34%	40,42%	25,19%	5,10%

Распределения результатов участников ЕГЭ по тестовым баллам

Год	Количество 100-балльников	% 100-балльников
2020	24	0,02
2019	64	0,05
2018	45	0,04

Биология (125786уч.)
ЕГЭ 2020
Распределение групп баллов



Средний тестовый балл в 2020г.-51,5%
(в Липецкой области - 57%)

**Доля участников ЕГЭ,
не набравших минимального количества баллов**
2020г. – 16,2% (Липецкая обл – 8,5%)
2019 г. - 16,81% (Липецкая обл – 8%)
2018 г. – 17,01%,
2017 г. – 17,94%

Для анализа результатов выполнения экзаменационной работы в 2020 г. были выделены группы участников экзамена в разными уровнями подготовки (рис. 2):

1 – группа с минимальным уровнем подготовки, не преодолевшие минимального балла и набравшие первичные баллы в интервале 0–15 (тестовый балл – 0–35);

2 – группа с удовлетворительной подготовкой, набравшие первичные баллы в интервале 16–34 (тестовый балл – 36–60);

3 – группа с хорошей подготовкой, набравшие первичные баллы в интервале 35–49 (тестовый балл – 61–80);

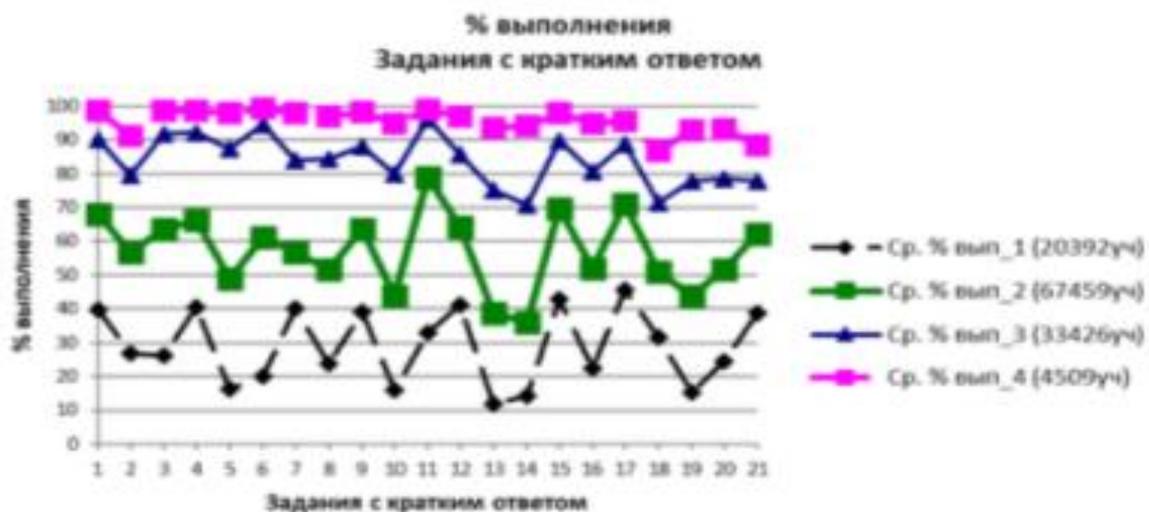
4 – группа с отличной подготовкой, набравшие первичные баллы в интервале 50–59 (тестовый балл – 81–100).



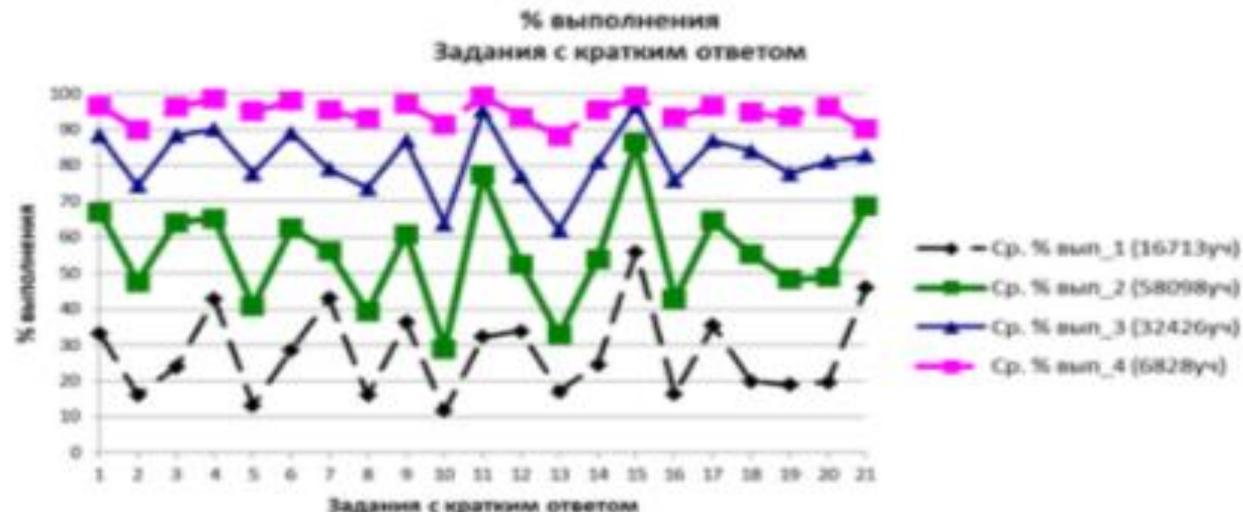
Рис. 2. Распределение групп баллов участников ЕГЭ 2020 г.

Итоги ЕГЭ по биологии в 2020 г

2020



2019



**Результаты совпали
(близкие)**

1,3,4,7,9,11

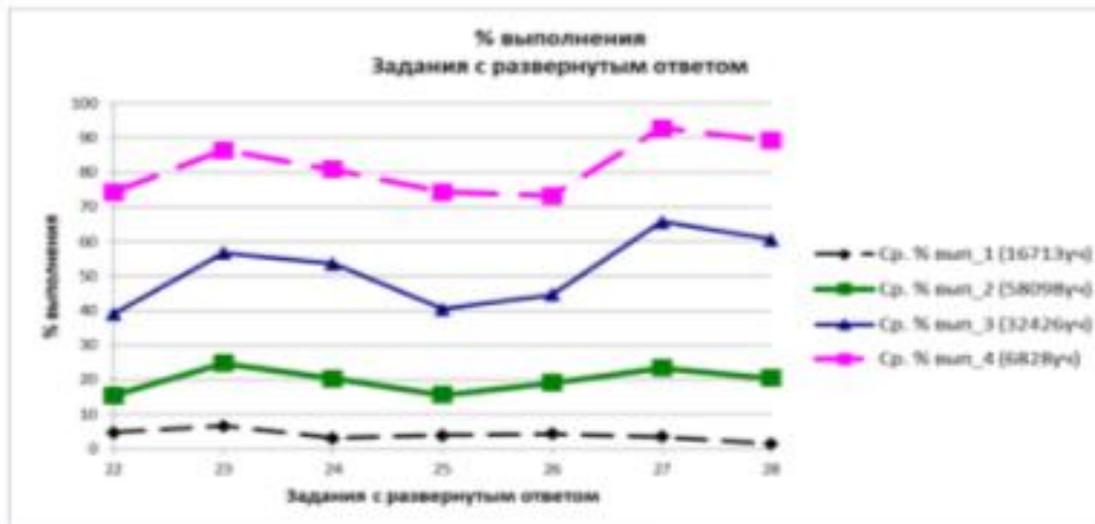
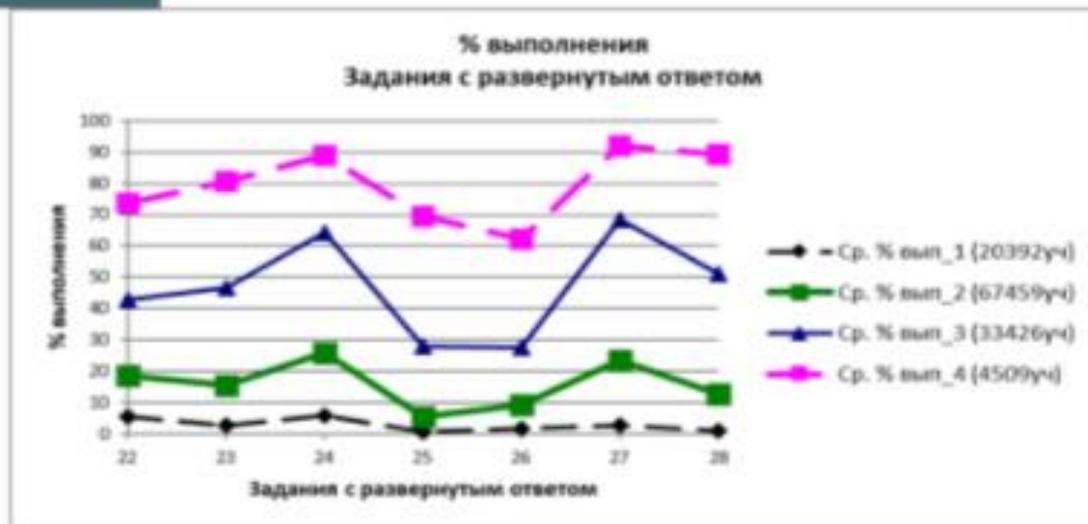
Результаты стали выше в
2020 г

2,5,8,10,12,13,16,17

Результаты стали ниже в
2020 г

6,14,15,18,19,20,21

Итоги ЕГЭ по биологии в 2020 г



2020

Номер линии	2020	2019
22	25	24,2
23	24	34,9
24	35,5	30,9
25	12,9	24,4
26	14,8	27,5
27	34,6	36,7
28	23,7	33,2

2019

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 года (Рохлов В.С., Петросова Р.А., Москва, 2020г.)

http://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2020/Biologiya_mr_2020.pdf

В 2020 г. в целом была сохранена модель экзаменационной работы ЕГЭ прошлых лет. Однако в заданиях части 2 экзаменационной работы был введен ряд новых содержательных сюжетов. Так, в условия некоторых заданий линии 27 было введено упоминание 5 и 3 концов молекул нуклеиновых кислот, что изменило последовательность работы с таблицей генетического кода (понятие «антипараллельность»). В заданиях линии 28 увеличилось разнообразие сюжетов генетических задач на сцепленное наследование генов в аутосомах и половых хромосомах, а также в условиях исключались исходные родительские генотипы, что позволяло проверять не только умение находить адекватные способы их решения, но и умение исследовать практическую ситуацию. В целом в 2020 г. было продолжено наращивание количества контекстных и эвристических заданий с развернутым ответом, требующих от участников ЕГЭ не воспроизведения заученной информации, а умений находить внутренние связи между объектами (их частями), процессами и объяснять их, применять знания в новой ситуации.



ФИПИ

Особенности Единого государственного экзамена

Продолжительность экзамена по биологии

В 2021 году – 3 часа 55 минут (235 минут)

В 2020 году – 3,5 часа (210 минут)

В отдельных линиях заданий второй части КИМ будет продолжена работа по составлению контекстных заданий проверяющих умение применять знания в новой ситуации.



- А. В. Теремова, Р. А. Петросовой "Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс, углублённый уровень" (М.: Мнемозина).
- В пособие включены биологические задачи и задания, направленные на выполнение обучающимися самостоятельных работ, определённых авторской программой. Задания пособия сгруппированы по главам учебника 10-го класса. Они включают биологические задачи, лабораторные и практические работы, задания для закрепления, обобщения и проверки знаний. Разнообразие биологических задач и заданий поможет учащимся в изучении программного материала, в подготовке к ЕГЭ по биологии, а также к биологическим олимпиадам различного уровня.