

Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в 2020 году в Забайкальском крае по биологии

Анализ результатов ЕГЭ по биологии

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2018		2019		2020	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
969	15,87	1008	16,68	806	16,90

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2018		2019		2020	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	725	74,82	748	74,21	575	71,34
Мужской	244	25,18	260	25,79	231	28,66

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 0-3

Всего участников ЕГЭ по предмету	806
Из них:	771
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	0
выпускников прошлых лет	35
участников с ограниченными возможностями здоровья	9

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

Всего ВТГ	771
Гимназия	35
Гимназия-интернат	19
Институт	1
Лицей	14
Лицей-интернат	12
Основная общеобразовательная школа	1
Специальная (коррекционная) школа-интернат	1
Средняя общеобразовательная школа	661
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	24
Средняя общеобразовательная школа-интернат	3

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 0-5

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Агинский район	16	1,99
Акшинский район	3	0,37
Александрово-Заводский район	3	0,37
Балейский район	8	0,99
г. Борзя и Борзинский район	25	3,10
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	48	5,96
г. Петровск-Забайкальский	11	1,36
г. Чита	285	35,36
Газимуро-Заводский район	4	0,50
Дульдургинский район	26	3,23
Забайкальский район	19	2,36
ЗАТО п.Горный	4	0,50
Каларский район	7	0,87
Калганский район	1	0,12
Карымский район	21	2,61
Красночикойский район	13	1,61
Кыринский район	7	0,87
Могойтуйский район	49	6,08
Могочинский район	14	1,74
Нерчинский район	7	0,87
Нерчинско-Заводский район	4	0,50
Оловяннинский район	11	1,36
Ононский район	8	0,99
п. Агинское	51	6,33
Петровск-Забайкальский район	10	1,24
Приаргунский район	13	1,61
Сретенский район	8	0,99
Тунгокоченский район	13	1,61
Улетовский район	15	1,86

Хилокский район	12	1,49
Чернышевский район	21	2,61
Читинский район	40	4,96
Шелопугинский район	4	0,50
Шилкинский район	25	3,10

1.6. Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2019-2020 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Базовый уровень. УМК линии В.И. Сонина (В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова) (Дрофа – Российский учебник) Биология. 10-11 кл.	30%
2.	Базовый уровень Беляев Д.К., Дымщиц Г.М., Кузнецова Л.М. и др. /под.ред Дымщица Д.К.(Просвещение) БИОЛОГИЯ 10,11 кл.	60%
3.	Базовый и углубленный уровень Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т., Биология 10-11 кл.	5%
	Другие пособия: ЕГЭ 2020, 100 баллов, Биология, Самостоятельная подготовка, Каменский А.А., Соколова Н.А., Маклакова А.С., Сарычева Н.Ю., Богданов Н.А. ЕГЭ 2020, Биология, Экспер, Каменский А.А., Богданов Н.А., Соколова Н.А., Маклакова А.С., Сарычева Н.Ю. ЕГЭ 2020, Биология, Эксперт в ЕГЭ, Каменский А.А., Богданов Н.А., Соколова Н.А., Маклакова А.С., Сарычева Н.Ю. ЕГЭ 2020, Экзаменационный тренажёр, Биология, 20 экзаменационных вариантов, Богданов Н.А. Биология, Подготовка к ЕГЭ, Диагностические работы, Котикова Н.В., Саленко В.Б., 2020 ЕГЭ 2020. Биология. 600 заданий с ответами. Сборник. Лернер Г.И. - М., 2019. -256 с. ЕГЭ 2020. Биология. 14 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий. Мазяркина Т.В., Первак С.В. -М., 2020. - 168 с	5%

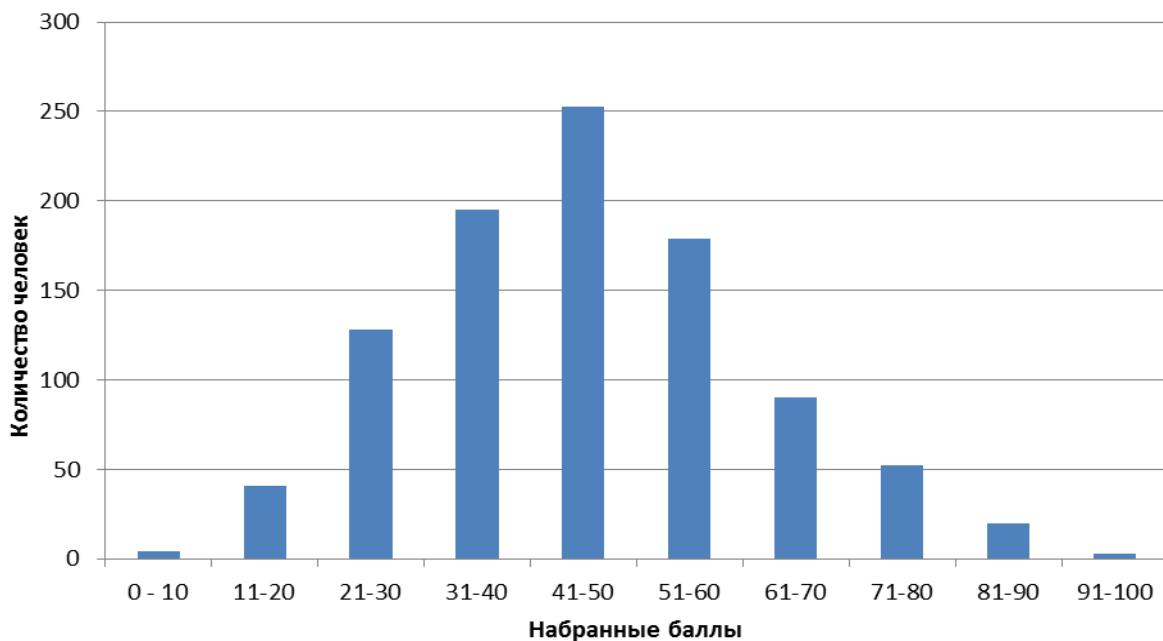
Планируемые корректировки в выборе УМК и учебно-методической литературы - не планируются

1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

Всего участников ЕГЭ по предмету 805, что меньше на 203 человека, чем в 2019г. В 2020г. традиционно наибольшее количество участников ЕГЭ по биологии было в г.Чите, а так же в Могойтуйском и Агинском районе. Низкий интерес у учащихся к биологии как к предмету был в Тунгиро-Олёкминском, Александро-Заводском и Каларском районе, это связано с удаленностью районов и низкой численностью населения.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2020 г.



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-7

	Субъект Российской Федерации		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Не преодолели минимального балла, %	24,36	32,94	21,09
Средний тестовый балл	45,87	42,93	47,00
Получили от 81 до 99 баллов, %	2,37	1,79	2,11
Получили 100 баллов, чел.	0	0	0

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	20,49	0	34,29	33,33
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	59,92	0	54,29	55,56
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	17,38	0	11,43	0

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	2,20	0	0	11,11
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Гимназия	8,57	54,29	34,29	2,86	0
Гимназия-интернат	10,00	55,00	35,00	0,00	0
Институт (лицей ЗабГУ)	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Лицей	14,29	35,71	50,00	0,00	0
Лицей-интернат	0,00	16,67	66,67	16,67	0
Основная общеобразовательная школа	0,00	0,00	100,00	0,00	0
Специальная (коррекционная) школа-интернат	0,00	100,00	0,00	0,00	0
Средняя общеобразовательная школа	23,31	61,44	13,38	1,87	0
Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	0,00	54,17	41,67	4,17	0
Средняя общеобразовательная школа-интернат	33,33	66,67	0,00	0,00	0

2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже min	от min балла до 60 б	от 61 до 80 б	от 81 до 99 б	
Агинский район	31,25	56,25	12,50	0,00	0
Акшинский район	33,33	66,67	0,00	0,00	0
Александрово-Заводский район	100,00	0,00	0,00	0,00	0
Балейский район	25,00	50,00	12,50	12,50	0
г. Борзя и Борзинский район	24,00	52,00	24,00	0,00	0
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	16,67	58,33	25,00	0,00	0
г. Петровск-Забайкальский	36,36	54,55	9,09	0,00	0
г. Чита	17,89	55,09	22,11	4,91	0
Газимуро-Заводский район	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Дульдургинский район	19,23	69,23	11,54	0,00	0
Забайкальский район	15,79	73,68	10,53	0,00	0
ЗАТО п.Горный	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Каларский район	42,86	57,14	0,00	0,00	0
Калганский район	100,00	0,00	0,00	0,00	0
Карымский район	9,52	71,43	19,05	0,00	0
Красночикийский район	23,08	61,54	15,38	0,00	0
Кыринский район	14,29	71,43	14,29	0,00	0
Могойтуйский район	18,37	65,31	16,33	0,00	0
Могочинский район	21,43	50,00	28,57	0,00	0
Нерчинский район	14,29	71,43	14,29	0,00	0
Нерчинско-Заводский район	50,00	25,00	25,00	0,00	0
Оловянинский район	18,18	72,73	9,09	0,00	0
Ононский район	25,00	75,00	0,00	0,00	0
п. Агинское	11,76	66,67	19,61	1,96	0
Петровск-Забайкальский район	30,00	60,00	10,00	0,00	0
Приаргунский район	23,08	76,92	0,00	0,00	0
Сретенский район	50,00	50,00	0,00	0,00	0
Тунгокоченский район	23,08	69,23	7,69	0,00	0
Улетовский район	46,67	53,33	0,00	0,00	0
Хилокский район	16,67	66,67	16,67	0,00	0
Чернышевский район	14,29	61,90	23,81	0,00	0
Читинский район	25,00	67,50	7,50	0,00	0
Шелопугинский район	75,00	25,00	0,00	0,00	0
Шилкинский район	20,00	60,00	16,00	4,00	0

2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

2.4.1. перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Считаются ОО с количеством участников не менее 10

Таблица 0-11

АТЕ	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
г. Чита	Государственное общеобразовательное учреждение "Забайкальский краевой лицей-интернат"	16,67	66,67	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №22"	10,00	30,00	30,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №30"	9,52	0,00	38,10
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №2"	8,33	16,67	16,67
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Многопрофильная гимназия №12"	5,88	47,06	0,00
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская средняя общеобразовательная школа №1" городского округа "Посёлок Агинское"	5,00	10,00	15,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №26 с углубленным изучением отдельных предметов"	0,00	40,00	0,00
Могойтуйский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №2 имени Ю.Б.Шагдарова"	0,00	25,00	6,25
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №27 имени И. А. Курышева"	0,00	16,67	8,33

г. Краснокамск и Краснокамский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №7"	0,00	54,55	9,09
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская окружная гимназия-интернат"	0,00	35,00	10,00
г. Чита	Многопрофильный лицей федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Забайкальский государственный университет"	0,00	50,00	14,29
Забайкальский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №1 п.Забайкальск	0,00	13,33	20,00
Чернышевский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №78 п. Чернышевск	0,00	16,67	25,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №3"	0,00	7,14	28,57
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 20"	0,00	23,53	29,41
Дульдургинский район	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Дульдургинская средняя общеобразовательная школа"	0,00	10,00	30,00
Могойтуйский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №3"	0,00	23,08	

2.4.2. перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 0-12

АТЕ	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
г. Чита	Муниципальное бюджетное	38,10	0,00	9,52

	общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №30"			
Могойтуйский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №3"	30,77	23,08	0,00
Дульдургинский район	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Дульдургинская средняя общеобразовательная школа"	30,00	10,00	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №22"	30,00	30,00	10,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 20"	29,41	23,53	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №3"	28,57	7,14	0,00
Чернышевский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №78 п. Чернышевск	25,00	16,67	0,00
Забайкальский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №1 п.Забайкальск	20,00	13,33	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №2"	16,67	16,67	8,33
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская средняя общеобразовательная школа №1" городского округа "Посёлок Агинское"	15,00	10,00	5,00
г. Чита	Многопрофильный лицей федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Забайкальский государственный университет"	14,29	50,00	0,00
п. Агинское	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Агинская окружная гимназия-	10,00	35,00	0,00

	интернат"			
г. Краснокаменск и Краснокаменский район	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №7"	9,09	54,55	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №27 имени И. А. Курышева"	8,33	16,67	0,00
Могойтуйский район	Муниципальное общеобразовательное учреждение "Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №2 имени Ю.Б.Шагдарова"	6,25	25,00	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №26 с углубленным изучением отдельных предметов"	0,00	40,00	0,00
г. Чита	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Многопрофильная гимназия №12"	0,00	47,06	5,88
г. Чита	Государственное общеобразовательное учреждение "Забайкальский краевой лицей-интернат"	0,00	66,67	

2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

В Забайкальском крае средний балл по биологии в 2018 г. – 45,87, в 2019 г – 42,91, а в 2020 г. составил 47. Сравнивая показатели среднего тестового балла по годам с 2018 г. по 2020 г. очевидно, что в этом году балл существенно повысился.

Базируясь на полученных сведениях о результатах в текущем году, следует признать, что обучение в городских школах, особенно в тех, которые имеют классы медико-биологического профиля, является условием успешной сдачи экзамена по биологии в форме ЕГЭ. Это подтверждают наилучшие результаты, которые продемонстрировали выпускники таких образовательных учреждений. Одно из существенных отличий этих образовательных организаций – работа преподавателей по авторским программам и углубленное изучение отдельных предметов. В этой связи, нужно развивать направление изучения биологии в рамках профильного образования.

По данным таблицы 2-7 можно сделать вывод, что в 2020 г. выбрали ЕГЭ по биологии меньше выпускников, чем в 2019г. на 203 человека, но сдали экзамен по биологии в целом лучше, чем в предыдущие годы, на это так же указывает и количество выпускников получивших наименьшие баллы, и баллы в диапазоне от 80 до 99 баллов (17 человек) и средний тестовый балл. Так же повысился средний балл на 4,1. Самый высокий результат по баллам составил 94 балла. При оценивании ответов учащихся учитывалась степень трудности заданий экзаменационной работы.

Комиссия по шкалированию Рособрнадзора определила минимальное количество баллов ЕГЭ, свидетельствующее об освоении школьного курса в 2020 году по биологии —

36 баллов. Не преодолели минимального порога по биологии в 2020 году 170 человек (21,2% %), в то время как в 2019 г.- 332 человека (32,94 %).

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ГРУПП ЗАДАНИЙ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Для анализа КИМ по биологии в Забайкальском крае рассмотрим вариант 328. Часть 1 КИМ по биологии содержит 22 задания с различными формами и вариациями ответов. За выполнение части 1 учащийся получает 39 баллов от максимального первичного. В части 1 на базовом уровне проверяются наиболее существенные элементы содержания курса биологии основной и средней школы, сформированность у учащихся научного мировоззрения и биологической компетентности:

- владение биологической символикой и терминологией
- знание основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды.
- понимание основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов и явлений.
- умение распознать биологические объекты по их описанию, рисунку, решать простейшие биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

Анализ данных по результатам экзамена представленных РЦОИ показывает, что при выполнении заданий с кратким ответом базового и повышенного уровня сложности наиболее легкими оказались задания 2,4,7,9,12,15,17 и 21. Эти задания выполнили: задание 2 (работа с таблицей, определение пропущенного элемента) – 659 человек (81,86%), задание 4 (знание жизненного цикла клетки, генетическая информация в клетке, хромосомный набор соматических и половых клеток, подсчет количества) - 636 (79,01%), задание 7 (проверяет знания онтогенеза, закономерностей наследственности и изменчивости, селекция и биотехнология, повышенный уровень сложности) - 656 (81,49%), задание 9 – 771 (95,8%), задание 12 -715 (88,82%) и задание 15 (экосистемы и присущие им закономерности, среды жизни, биосфера и представлены в форме задания с множественным выбором (работа с текстом)- 675 (83,85%) человек и получили по 2 балла за полное и правильно выполненное задание. Задание 21 выявляет знание общебиологических закономерностей, человек и его здоровье с анализом данных в табличной или графической форме, с ним справились 714 человек (88,7%).

Наиболее сложными для выполнения оказались задания 13, 14,16, 20.

Задание 13- не справились 346 (42,98%%) учащихся. Это задание базового уровня сложности, проверяет знания методов научного познания и уровни организации живого.

Задание 14 - не справились 220(27,33%) учащихся. Организм человека. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов, системы органов. Гигиена человека.

Задание 16 – не справились 466 (57,89%) учащихся. Эволюция живой природы. Движущие силы эволюции. Методы изучения эволюции. Микроэволюция. Макроэволюция. Происхождение человека. (Установление последовательности).

Задание 20 – не справились 248 (30,81%) учащихся. (Общебиологические закономерности. Установление последовательности).

Таким образом, результаты выполнения заданий части 1 показывают в целом, что учащие как обычно из года в год не справляются с заданиями на установление последовательности и установление соответствия. Эти задания требуют высокого интеллектуального осмысления, знания и понимания сущности биологических процессов,

законов и явлений; умений сравнивать объекты, процесс, принадлежность к определенной систематической группе.

Часть 2 содержит семь заданий с развернутым ответом. Задание 22 оценивалось в два балла, задания 23-28 оценивались в три балла. Количество выставяемых баллов за решенное задание зависело от полноты представленных элементов ответов и наличия фактических биологических ошибок. В случае присутствия биологических ошибок количество баллов уменьшалось в соответствии с критериями оценивания заданий с развернутым ответом. За всю вторую часть работы выпускник может получить 20 баллов. Задания часть 2 направлены на проверку знаний биологических процессов и явлений; умений применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи; анализировать, систематизировать и интегрировать знания; умений решать молекулярные и генетические задачи, умения грамотно формулировать свой ответ.

3.3. Анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1	Биологические термины и понятия.	Б	483 60%	47 27,65%	118 76,62 %	17 100%
2	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого	Б	659 81,86%	96 56,4%	130 84,42%	17 100%
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор соматических и половых клеток.	Б	485 60,25%	41 24,12%	128 83,12%	17 100%
4	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки.	Б	636 79,01%	87 51,18%	138 89,61%	17 100%
5	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки.	П	457 56,77%	31 18,27%	133 86,35%	17 100%
6	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание	Б	440 54,66%	35 20,59%	122 79,12%	17 100%
7	Воспроизведение организмов. Онтогенез. Закономерности наследственности и изменчивости. Селекция. Биотехнология.	П	656 81,49%	124 72,94%	129 83,77%	17 100%
8	Воспроизведение организмов. Онтогенез. Закономерности наследственности и изменчивости. Селекция. Биотехнология.	П	493 61,24%	49 28,82%	130 84,12%	17 100%
9	Многообразие организмов. Царства Бактерии. Грибы.	Б	771 95,78%	154 90,59%	137 88,2%	17 100%

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	Лишайники, Растения. Животные. Вирусы.					
10	Многообразие организмов. Царства Бактерии. Грибы. Лишайники, Растения. Животные. Вирусы.	П	525 65,22%	57 33,72%	127 82,58%	17 100%
11	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчиненность.	Б	625 77,61%	56 32,57%	137 88,44%	17 100%
12	Организм человека. Ткани. Органы, системы органов. Гигиена человека.	Б	715 88,35%	135 79,42%	136 88,61%	17 100%
13	Организм человека. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов, системы органов.	П	346 42,38%	21 12,95%	114 74,46%	16 94,12%
14	Организм человека. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов, системы органов. Гигиена человека.	П	220 27,06%	7 4,12%	89 57,79%	17 100%
15	Эволюция живой природы. Движущие силы эволюции. Методы изучения эволюции. Микроэволюция. Макроэволюция. Происхождение человека.	П	675 83,65%	106 62,35%	133 86,68%	17 100%
16	Эволюция живой природы. Движущие силы эволюции. Методы изучения эволюции. Микроэволюция. Макроэволюция. Происхождение человека.	П	466 57,47%	45 26,47%	120 77,12%	17 100%
17	Экосистемы и присущие им закономерности. Среды жизни. Биосферы.	Б	743 92,69%	130 76,12%	138 89,44%	17 100%
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Среды жизни. Биосферы.	Б	623 77,22%	118 69,81%	113 73,82%	17 100%
19	Общебиологические закономерности	П	518 64,1%	53 31,07%	127 85,84%	17 100%
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье.	П	248 30,76%	13 7,04%	92 59,64%	16 94,12%
21	Общебиологические	П	714	118	137	16

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших мин. балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	закономерности. Человек и его здоровье.		88,78%	69,33%	88,82%	94,12%
22	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	П	78 9,69%	1 0,59%	40 25,5%	10 58,78%
23	Задание с изображением биологического объекта	В	14 1,77%	0 0%	8 5,91%	4 23,56%
24	Задание на анализ биологической информации	В	33 4,88%	0 0%	19 12,56%	9 52,94%
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	12 1,49%	0 0%	6 3,7%	5 29,89%
26	Обобщение и применение знаний в новой ситуации об эволюции органического мира и экологических закономерностях	В	26 3,48%	0 0%	13 8,45%	9 52,94%
27	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	69 8,74%	0 0%	43 27,33%	9 52,67%
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	68 8,34%	0 0%	44 28,47%	11 64,22%

Анализ выполнения части 2 проводился по всем заданиям. Задание 22 оценивается максимально в 2 балла – это практико-ориентированное задание. Несмотря на то, что в целом задание было не сложным, учащихся не справились с ним. Максимальный балл получили всего 78 человек (9,69%), нулевой результат в ответе получили 380 учащихся (47,1%). Учащиеся затруднялись ответить, с какой целью врачи рекомендуют использовать в пищу йодированную поваренную соль, в каком органе человека вырабатывается гормон, содержащий йод.

Низкий процент выполнения уже традиционно имеет задание 23. Это задание с определением по рисунку типа и фазы деления исходной гаплоидной клетки, изображенной на схеме. Максимальных 3 балла за это задание получили всего 14 (1,74%) учащихся и 584 (72,55%) не справились и получили нулевой результат. Выполнение этого задания показало, что большинство учащихся не могут верно определить по рисунку тип и фазу деления. Большинство учащихся указали в ответе, что перед ними второе деление мейоза, профазы

Задание 24 направлено на выявление ошибочных суждений и их исправления. Текст был назван «Компоненты биоценоза». Выполнено это задание так же с низким результатом – 33 (4,1%) учащихся получили по три балла, 132 учащихся (16,4%) по два балла, и 195 учащихся (24,22%) по одному баллу. Так же не справилось с этим заданием большое количество учащихся – это 445 человек (55,14%). Исправление седьмого предложения фактически не удалось ни одному учащемуся. Разные варианты исправлений других предложений так же встречались в ответах. Задание оказалось в исправлениях многовариантным. Трудности в выполнении этого задания связаны с низким уровнем знаний учащихся по этой теме. Ошибки в тексте не были очевидными для многих учащихся.

Задание 25 имеет так же низкий процент выполнения. 630 человек (78,26%) не справились с заданием и получили ноль баллов, и только 12 человек (1,49%) получили по три балла. В ответе нужно было указать каким образом в организме инфузории-туфельки поддерживается водно-солевой гомеостаз в пресных водоёмах и как называется реакция инфузории-туфель, выражающаяся в движении от кристалла соли. Ответы учащихся указывают на поверхностные знания по биологии.

К числу наиболее проблемных заданий можно отнести 26 задание: «Объясните, в чем заключалось эволюционное преимущество появления полной межжелудочковой перегородки в сердце птиц и млекопитающих по сравнению с рептилиями ». Учащиеся старались отвечать на этот вопрос, но ответы их часто носили поверхностный характер. Перечисляя все известные им особенности строения кровеносной системы млекопитающих и птиц, учащиеся не акцентировали ответ на вопрос задания. Наибольшее количество баллов получили только 26 человек (3,23%). В то же время совсем не справились с заданием 494 человек (61,3%).

Задание 27 традиционно: это задание по определению хромосомного набора и типов деления клеток или задание по биосинтезу белка. Типичными ошибками является отсутствие знаний о смене гаметофитного и спорофитного поколения у растений, так же типы деления клеток. Так же очевидно незнание у учащихся свойств генетического кода. В варианте КИМ для анализа представлена задача о жизненном цикле папоротника. В целом абитуриенты смело приступали к выполнению задания, поэтому 69 человек (8,5%) получили по три балла. В то же время не справились совершенно 521 учащийся (64,2%). Подобные задания уже встречались в нашем регионе несколько лет назад и во всех без исключения пособиях для подготовки к экзамену. Учащиеся имели возможности подготовиться к подобным заданиям.

Задание 28 – решение генетической задачи. Это традиционное задание. Максимальный балл получили 69 человек (8,57%), в то же время 674 человек (83,7%) получили нулевые баллы. Общими ошибками являются затруднения с пониманием того, что гены в задаче сцеплены и находятся в X-хромосоме. Учащиеся не увидели типичных подсказок в условии задачи. Сравнение результатов выполнения задания 27 и 28 с результатами предыдущих лет показывает, что трудности вызывают одни и те же типы заданий.

Таким образом, наиболее сложными для всех участников оказались задания связанные с темами: 1. Метаболизм клетки. 2. Хромосомный набор клетки. Деление клеток. 3. Закономерности изменчивости. 4. Селекция и биотехнология. 5. Царство Растения. Покрытосеменные растения. Строение, жизнедеятельность, размножение. 6. Хордовые животные. Основные классы, их характеристика. 7. Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и пути эволюции. 8. Биологические закономерности.

3.4.ВЫВОДЫ об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Общие выводы: В 2020 году участвовали в ЕГЭ по биологии 805 выпускников общеобразовательных школ Забайкальского края, что на 203 человек меньше, чем в прошлом году. Отсутствовала категория выпускников – прошлых лет. Не преодолели минимальный порог 170 (21 %) выпускников, средний тестовый балл составил – 47.

1. В 2020 году большинство учащихся из сдавших единый государственный экзамен набрали баллы в диапазоне 31-40 баллов, что составило 195 человек (24,22%). В диапазоне от 61 до 80 баллов набрали 138 (11,65%), и в пределах от 81 до 99 баллов 1,48% выпускников (17 выпускников).

2. В целом результаты ЕГЭ по биологии 2020 года выше, чем в 2019 году, что можно объяснить тем, что выпускается много пособий для поступающих, в которых приводится не только задания ЕГЭ, но и подробные решения, и учащиеся и учителя более добросовестно относятся к подготовке к экзамену по биологии. Но к сожалению, учителя не обращают внимание на усложнение уровня заданий ЕГЭ.

3. По результатам ЕГЭ в 2020 году отмечаются недостаточные: умения работать с рисунком, умения внимательно прочитать задание, умения переводить информацию из одной знаковой системы в другую; умения точно отвечать на поставленный вопрос и недостаточная степень развитости навыков решения задач по генетике.

4. Особые затруднения вызывают задания, требующие объяснить полученные результаты или требующие пояснить ответ. Следует обратить особое внимание на задание с поиском и исправлением ошибок в тексте, а так же не знание свойств генетического кода, понятие антипараллельности ДНК и неумение применять эти свойства для пояснения решения задания 27.

5. В ответах на задания с развернутым ответом часто учащиеся просто переписывают задание или освещают второстепенный материал, не имеющий отношения к поставленному вопросу.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ в Забайкальском крае

Рекомендовано проведение регулярных курсов усовершенствования учителей именно по предмету Биология с привлечением к проведению курсов не методистов из ИРО, а преподавателей-членов экспертной комиссии ЕГЭ по биологии.

Глава 3. Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

Раздел 1. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ, УКАЗАННЫХ В ПРЕДЛОЖЕНИЯХ В ДОРОЖНУЮ КАРТУ ПО РАЗВИТИЮ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ НА 2019 г.

Таблица 0-1

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Подготовка информационно-методического письма «О преподавании биологии в 2019-2020 уч. году» ИРО Забайкальского края	Сентябрь 2019г. Заочная форма	Совершенно не эффективное мероприятие.
2	Вебинар и открытый семинар для учителей Забайкальского края «Особенности подготовки школьников к ЕГЭ в 2019-2020 году»	Проводил председатель ПК. Присутствовало 25 человек. Мероприятие проходило на кафедре биологии ФГБОУ ВО ЧГМА	Нужно развивать такой способ взаимодействия с учителями
3	Открытые тематические консультации для учащихся школ и СУЗов по биологии, а так же предэкзаменационная консультация.	Проводил председатель ПК и члены экспертной комиссии в дистанционном формате на базе РЦОИ, апрель - май. Всего было проведено 12 консультаций.	На мероприятиях обычно присутствовало примерно 200 человек

**Раздел 2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ В ДОРОЖНУЮ КАРТУ
НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1.1. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2020 г.

1.1.1. Повышение квалификации учителей в 2020-2021 уч.г.

Таблица 0-2

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО учителя, которых рекомендуются для обучения по данной программе
1	ДПК «Современное биологическое образование в условиях ФГОС»	Преподаватели биологии всех ОО
2	Тема: Генетика. Основы наследственности и изменчивости. Наследственные болезни.	Преподаватели биологии всех ОО
3	Тема: Актуальные проблемы современной биологии.	Преподаватели биологии всех ОО
4	Тема: Содержательные характеристики заданий КИМов по биологии	Преподаватели биологии всех ОО
5	Тема: Типичные ошибки выпускников при выполнении заданий ЕГЭ по биологии.	Преподаватели биологии всех ОО
6	Тема: Решение задач по генетике.	Преподаватели биологии всех ОО
7	Тема: Решение задач повышенной сложности по биологии.	Преподаватели биологии всех ОО
8	Тема: Решение задач по молекулярной биологии.	Преподаватели биологии всех ОО
9	Тема: Решение задач по определению хромосомных наборов.	Преподаватели биологии всех ОО

1.1.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2020-2021 уч.г. на региональном уровне

Таблица 0-3

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Октябрь 2020 г.	Семинар «Анализ результатов сдачи ЕГЭ по биологии в 2019-2020 г. Подготовка школьников к ЕГЭ» Председатель ПК
2	Август 2020 г.	Аналитический отчет о результатах ЕГЭ 2019-2020 г. КЦОКО Забайкальского края
3	Январь 2020 г.	Вебинар «Подготовка школьников к ЕГЭ и ОГЭ в 2021 году» Председатель ПК.
4	Февраль 2021г.	Подготовка информационного письма «О подготовке выпускников общеобразовательных школ к единому государственному экзамену по биологии в 2021году» ИРО Забайкальского края
5	Март 2021г.	Семинар «Подготовка школьников к ЕГЭ» Заместитель председателя ПК.
6	Май, июнь 2021 г.	Консультация перед экзаменом для учащихся общеобразовательных школ.

1.1.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2020 г.

Пробный экзамен по биологии (апрель 2021г)

1.1.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2020 г.

Таблица 0-4

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Ноябрь 2020г.	Мастер-класс «Подготовка выпускников к сдаче ЕГЭ» ФГБОУ ВО ЧГМА
2	Март 2021г.	Мастер-класс «Подготовка выпускников к сдаче ЕГЭ»
3	Октябрь 2020г, январь 2021 г.	Семинар для учителей «Методические приемы обучению школьников при написании заданий части 2 КИМов по биологии». Председатель ПК. ФГБОУ ВО ЧГМА

1.2. Работа по другим направлениям

Организации курсов повышения квалификации учителей.