



ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКВЫ



ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОРОДА МОСКВЫ





ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКВЫ



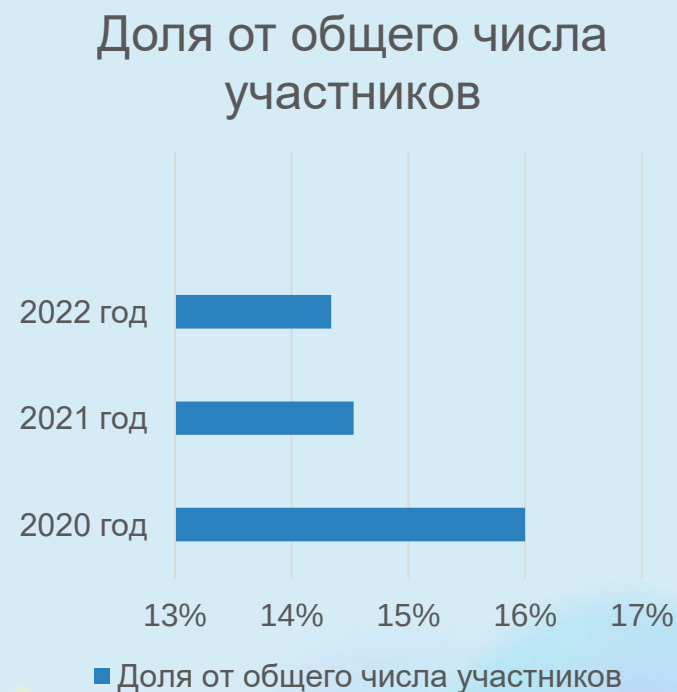
ДЕПАРТАМЕНТ
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ГОРОДА МОСКВЫ

Анализ результатов ГИА-11 по биологии в 2022 году

Скворцов П.М., к.п.н., доцент,
председатель ПК ГИА-11 по биологии

Общие сведения об участниках экзамена

- В основной период экзамен сдавали 11213 человек (14,34% от общего числа участников ЕГЭ-2022)
- Из них 7960 (71%) – девушки, 3253 (29%) – юноши



Учебники, по которым осуществлялось обучение биологии в 10-11 классах

Наиболее распространённые учебники 10-11 классов для базового и углублённого уровней трёх авторских коллективов:

- авторского коллектива под руководством Шумного В.К., Дымшица Г.М., (базовый 10 и 11 класс; углублённый 10-11 класс в 2-х частях)
- авторского коллектива Пономарёвой И.Н. (базовый 10 и 11 класс; углублённый 10 и 11 класс)
- авторского коллектива Сони́на Н.И. (базовый 10 и 11 класс, авторы: Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т.; углублённый 10 и 11 класс, авторы: Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И, Захарова Е.Т.)

Данные учебники содержат всю необходимую информацию для успешного выполнения заданий ЕГЭ по биологии соответствующего уровня.

Динамика результатов ЕГЭ по биологии. Средний тестовый балл

● Средний тестовый балл в 2022 году - **52 балла**

2020 – 54,5 баллов

2021 – 57 баллов

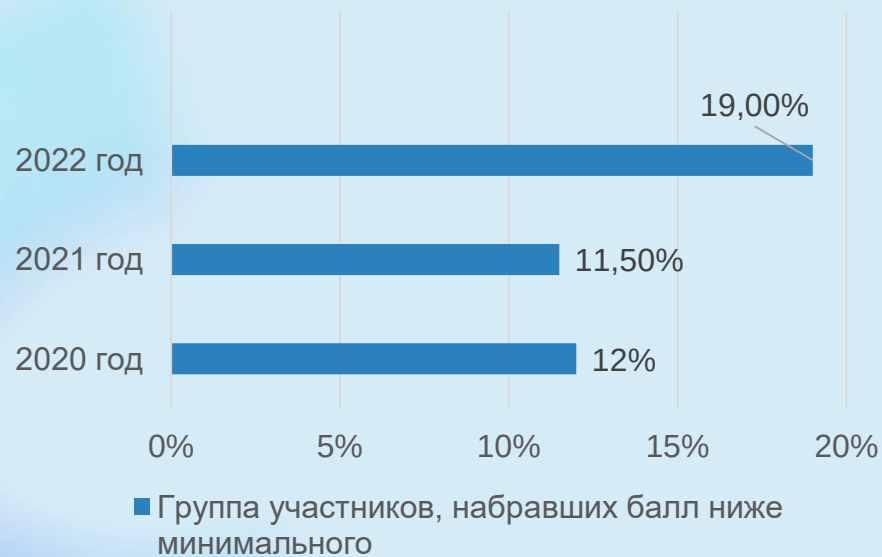
2022 – 52 балла

Результат коррелирует с результатами PISA-2018 по естественнонаучной грамотности для г. Москвы (528 баллов из 1000)

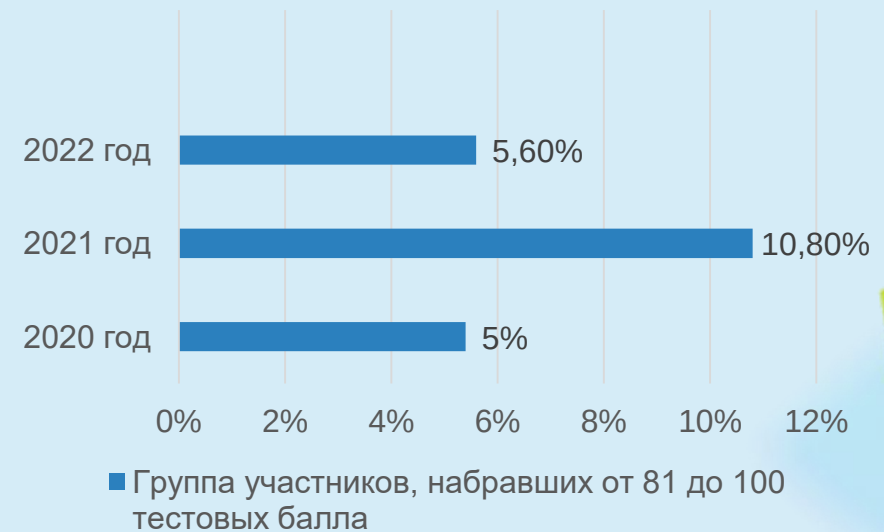


Динамика результатов ЕГЭ по биологии в группах участников

Группа участников, набравших балл ниже минимального



Группа участников, набравших от 81 до 100 тестовых балла



100-балльников – 7 человек, что меньше, чем в 2021 году (18 человек), но больше, чем в 2020 году (5 человек)

Изменения в КИМ ЕГЭ по биологии

- Исключены задания с выбором двух верных элементов из пяти предложенных;
- Задания с множественным выбором ответа унифицированы и требуют выявления трёх элементов из шести предложенных;
- Увеличено до четырёх число заданий на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений.

Вариант КИМ ЕГЭ по биологии
усложнился.



Задания базового уровня, вызвавшие трудности при выполнении

- Задания линии 1 (снижение до 45%)
- Задания линии 3 (снижение до 59%)
- Задания линии 12 (снижение до 64%)
- Задания линии 21 (снижение до 69%)

Новые задания базового уровня:

- Задания линии 2 (69,5%)
- Задания линии 5 (64%)
- Задания линии 7 (55,5%)



Пример задания базового уровня, вызвавшего наибольшие трудности

1

Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований». Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный в таблице вопросительным знаком.

Методы	Применение методов
Статистический	Определение вероятности распространения признака в популяции человека
?	Неродственное (межлинейное) скрещивание организмов одного вида для получения эффекта гетерозиса

Ответ: _____.

средний 45%

в группе не преодолевших минимальный балл 12%

в группе от минимального до 60 тестовых баллов 39%

в группе от 61 до 80 тестовых баллов 69%

в группе от 81 до 100 тестовых баллов 88%

Задания повышенного уровня, вызвавшие трудности при выполнении

- Задания линии 13 (снижение до 42%)
- Задания линии 14 (снижение до 50%)
- Задания линии 18 (снижение до 58%)

Новые задания повышенного уровня:

- Задания линии 6 (44%)
- Задания линии 8 (43%)



Пример задания базового уровня, вызвавшего наибольшие трудности

13

Установите соответствие между характеристиками и отделами уха человека: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) содержит слуховые косточки
- Б) заполнен жидкостью
- В) вырабатывает серу железистыми клетками
- Г) содержит евстахиеву трубу
- Д) соединяется с носоглоткой
- Е) имеет кортиев орган с рецепторными клетками

ОТДЕЛЫ УХА

- 1) средний
- 2) внутренний
- 3) наружный

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

средний 42%

в группе не преодолевших минимальный балл 5%

в группе от минимального до 60 тестовых баллов 31%

в группе от 61 до 80 тестовых баллов 74%

в группе от 81 до 100 тестовых баллов 95%

Задания высокого уровня, вызвавшие трудности при выполнении

- Задания линии 23 (снижение до 29%)
- Задания линии 24 (снижение до 30%)
- Задание линии 25 (16%)

Новые задания высокого уровня:

- Задания линии 22 (44,5%)



Пример задания высокого уровня, вызвавшего наибольшие трудности

25

Глаза птиц и млекопитающих имеют большое анатомическое сходство. Какие особенности строения глазного яблока обеспечивают его светочувствительность? Объясните, в связи с каким образом жизни у большинства птиц отряда СOVOобразные светочувствительность глаз выше, чем у птиц отряда Соколообразные? Какой вид фоторецепторов обеспечивает высокую светочувствительность глаз у СOVOобразных?

средний 16%

в группе не преодолевших минимальный балл 1%

в группе от минимального до 60 тестовых баллов 8%

в группе от 61 до 80 тестовых баллов 29%

в группе от 81 до 100 тестовых баллов 63%

Выводы и рекомендации



Модель КИМ ЕГЭ по биологии в 2022 году была изменена и будет продолжать изменяться, поэтому при организации преподавания биологии в старшей школе необходимо знакомить учащихся с особенностями новых заданий в ходе изучения курса биологии, либо предусмотреть дополнительное учебное время для учащихся, планирующих сдачу ЕГЭ по биологии в текущем учебном году.



При организации процесса обучения биологии в старшей школе необходимо предусмотреть для учащихся, желающих сдавать ЕГЭ по биологии, помимо традиционных форм и методов обучения, использование видеофильмов и видеофрагментов, демонстрирующих особенности протекания процессов жизнедеятельности различных организмов – анимационная визуализация схем биологических процессов эффективно формирует верные представления о процессах жизнедеятельности.

Выводы и рекомендации



Необходимо прививать навык ясно, логично и точно излагать биологический материал, обращая внимание на внутреннюю суть вопросов задания, использовать адекватные языковые средства биологической терминологии и понятийного аппарата.



Точечной подготовки требуют темы раздела «Человек и его здоровье»; в разделе «Многообразие организмов» необходимо повторить темы, связанные с особенностями строения и размножения высших споровых и семенных растений, многообразием животных.



При работе с учащимися с низким уровнем готовности к экзамену основное внимание следует уделять повторению биологического материала за весь курс, которое сопровождается обязательным выполнением контрольных заданий нового типа базового и повышенного уровней.

Рекомендации по основным темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников

- Система подготовки учащихся к ЕГЭ по биологии в 2023 году: планирование и реализация в условиях учебного процесса.
- Проведение сопоставительного анализа выбора предметов для участия в экзаменах с предметами, по которым обучающиеся сдавали диагностики в предвыпускных классах.
- Соотнесение поурочных планов с проверяемыми умениями и компетенциями в КИМ по каждому учебному предмету, корректировка планов на основе проведенного анализа.
- Организация внеурочной деятельности по ознакомлению со спецификацией КИМ по выбранным для участия в экзаменах учебным предметам.

Основные направления методической работы учителя по подготовке к ГИА-11

- Форсайт-сессия ГИА-11 : «Анализ итогов проведения ЕГЭ 2022 и основные задачи предметного обучения в 2022–2023 учебном году»
- Повышение квалификации учителей-предметников по актуальным вопросам подготовки к ГИА-11
- Участие в диагностических мероприятиях в формате ОГЭ/ЕГЭ
- Анализ видеоразборов заданий КИМ, опубликованных на официальных сайтах Рособнадзора, ФГБНУ «ФИПИ», ГАОУ ДПО МЦКО и т.д. для последующего включения во внеурочную деятельность по подготовке к экзаменам
- Анализ результатов тренировочных мероприятий по учебным предметам, проводимых на уровне региона, выявление низких результатов и западающих тем в разрезе школы и класса
- Разработка дифференцированных подходов в подготовке к экзаменам каждого выпускника на основании проведенных анализов по выбору предметов для участия в экзаменах, результатов тренировочных мероприятий, независимых диагностик и т.д.

Спасибо за внимание!

Скворцов Павел Михайлович,

Председатель ПК ГИА-11 по биологии в г. Москве

кандидат педагогических наук, доцент

Почётный работник общего образования РФ

МГМСУ им. А.И. Евдокимова

