Единый методический день

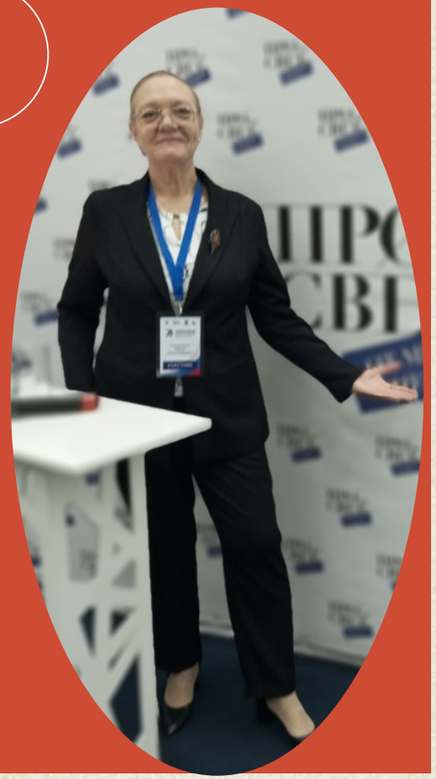
«От данных статистико-аналитического отчета к изменениям в образовательной практике: работа с выявленными дефицитами»

27.10.2026 г.

Региональный методист
Степаненко Ирина Александровна
Педагог наставник, учитель биологии МАОУ СОШ № 40 города Тюмени

Самопрезентация «ПУП»

01



02



Простой

- Биофак ТГУ 2002
- Педагог наставник
- Победитель конкурса «Лучших учителей России » (2015, 2022)
- «Педагог новатор программы «Шаг в будущее»

03



Удивительный

17 лет врачебного стажа

04

Полезный

- Самый опытный куратор РМА 6 лет
- Эксперт в области Бережливых технологий
- Эксперт педагогического конкурса «Наука в регионы. Педагоги - лидеры» фонда развития физтех школ.

Давайте познакомимся!

Простой

Удивительный

Полезный



Кто мы?

6 муниципалитетов
г. Тюмень
•Омутинский МО
•Исетский МО
•Юргинский МО
•г. Ялуторовск
•Тюменский МО
•Упоровский МО



«Медицинские классы Тюменской области» - это своевременный, актуальный и перспективный профориентационный проект. Такую оценку итогам реализации проекта в 2023-2024 учебном году дали участники «круглого стола», проведенного 21 июня в Тюменском ГМУ Минздрава России.

К примеру, был представлен практический опыт Казанского района по ранней профориентации старшеклассников, мечтающих связать своё будущее с самой благородной профессией – врача. Куратор медкласса, учитель биологии Казанской школы Ирина Степаненко рассказала также о победе учащихся медкласса в медицинском турнире и конкурсе исследовательских проектов в 2024 году.

«Полученный опыт реализации сетевого профориентационного проекта «Медицинские класс» должен быть обобщен для разработки региональной программы. Это позволит более на качественно новом уровне осуществлять подготовку специалистов», - подвела черту под обсуждением темы ректор ТОГИРРО, к.п.н. Вера Соловьева.

Ключевые запросы и потребности.

Подготовка к государственной итоговой аттестации;
Работа с профильными и специализированными классами;
Планирование нагрузки;
Современные эффективные формы работы.

БИОЛОГИЯ. Сообщество с региональным методистом



Присоединяйтесь в группы методического сопровождения к региональным методистам.

Форма обучения: очно- заочная (вебинары - 1раз/мес, очные занятия – 3 раза в год во время каникул (октябрь, январь, март).
Сроки обучения: октябрь 2026 г. - апрель 2027г.

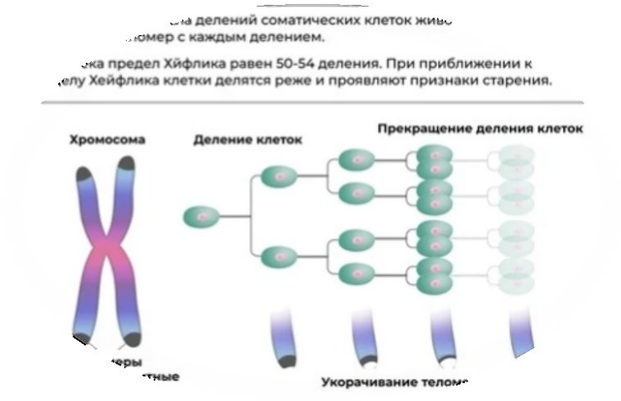
Ключевые возможности для участников:

- ❑ Индивидуальный образовательный маршрут;
- ❑ Практико-ориентированные занятия: разбор методических затруднений, внедрение современных педагогических технологий, освоение инструментов диагностики и рефлексии;
- ❑ **Коллективная экспертиза: обмен лучшими практиками, совместное проектирование уроков и воспитательных событий;**
- ❑ Расширение профессиональных связей, нахождение в профессиональном сообществе, поддержка участников профессиональных конкурсов.
- ❑ Повышение квалификационной категории.

БИОЛОГИЯ. Сообщество с региональным методистом

Ноябрь

Электронный конструктор урока, использование ИИ для создания современного урока биологии.



Январь

Оптимизация процесса проведения урока биологии по принципам бережливых технологий

Декабрь

Работа с текстом, рисунком и схемой: формирование читательской и естественно-научной грамотности на уроках биологии, с использованием заданий ФИПИ

https://max.ru/join/9BMKKVUEtJPKmvPyuL85VVKPzsZQGLBEXFnqAMKebqE

Зачем мне ваше обучение?
Зачем мне ваше сообщество?



Нетворкинг — это осознанный процесс построения и развития профессиональных и социальных связей для взаимной пользы.

Его цель — создать и развивать сеть полезных знакомств, которая может помочь в карьере, решении рабочих задач, поиске партнёров, клиентов, инвесторов, экспертов или в личностном росте.



«Сильный вопрос САМОМУ СЕБЕ »

1 мин.- НАПИШИТЕ

вопрос по обучению в этой группе

2 мин.- ОБМЕНЯЙТЕСЬ

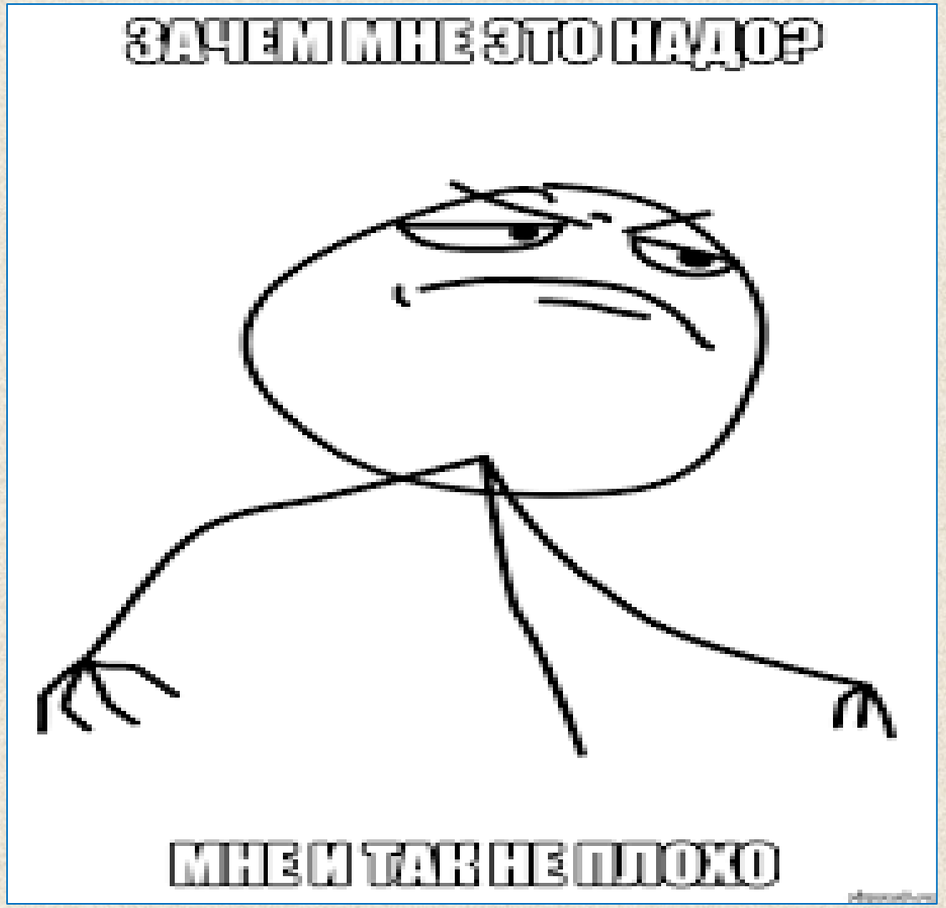
с соседом и улучшите вопросы друг друга

3 мин. – ПРОГОВОРИТЬ ВСЛУХ

по одному примеру от пары

Примеры:

- **«Чем мне могут быть полезны коллеги из группы?»**
- **«Что изменится, если я не буду обучаться в этой группе ?»**



Самозапись для рекомендации в своих школах



«Биологический анамнез: Диагностика ресурсов».

Каждый учитель — это уникальный «биологический объект» или «экосистема» со своим опытом, дефицитом и ресурсом.
Давайте знакомиться через метафоры.



Этап 1. Таксономия (Кто я в этой экосистеме?) — 5 минут

Каждый выбирает, каким биологическим термином или объектом он себя охарактеризует в контексте своей работы, и пишет это на первом стикере.

- *Примеры:* «Я — **редуцент** (перерабатываю горы отчетности в пользу для детей)»,
- «Я — **инвазивный вид** (пришла в школу с новыми идеями и всё взболтала)»

Этап 2. Выявление дефицитов (Патогенез) — 10 минут

На втором стикере каждый анонимно пишет главные «болевые точки» или дефицит, с которым пришел на сопровождение.

Примеры:
«Мой фермент не вырабатывает креатив для заданий формата ЕГЭ»,
«В моей цепи питания не хватает времени на подготовку к медклассу»,
«У меня нарушен гомеостаз между биологией и географией (я многостаночник)».



Этап 3. Карта ресурсов (Ареал обитания) — 10 минут

На третьем стикере каждый пишет свой уникальный ресурс — то, в чем он силен и чем может поделиться.

Формат: «В моей локальной экосистеме в избытке…».

Примеры:
«В избытке готовые карточки для ОГЭ»,

«В избытке опыт работы с низко мотивированными учащимися в профильном классе»,

«В избытке наработки по проектной деятельности».



2 часть

«От данных статистико-аналитического отчета к изменениям в образовательной практике: работа с выявленными дефицитами»

Тема: «Анализ результатов ОГЭ по биологии 2026: от статистики к методическим решениям».

Динамика результатов.

В 2026 году количество участников снизилось на 6,7% (до 6363 чел.), но качество резко выросло. Доля «двоек» упала до 4,1% (262 чел.), а «пятерок» выросла до 17,1% (1090 чел.).Тезис: Мы теряем в массовости, но растем в качестве. Базовый уровень в регионе освоен. Наша задача — превратить «хорошистов» в «отличников».

1.1.Количество[1] участников экзаменов по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

Экзамен	2024 г.		2025 г.		2026 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
ОГЭ	5689	25.4	6823	29.3	6363	26.2
ГВЭ-9	16	0.1	15	0.1	4	0.0

Главный парадокс :
Задание №6 (базовое, узнавание приборов) — самое легкое (92,3% выполнения).
Задание №23 (высокое, анализ эксперимента) — самое сложное (22,3%).
Ученики отлично знают теорию в картинках, но не понимают логику эксперимента. Это главная точка методического удара.

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ОГЭ по предмету в 2026 г.



23	Объяснение результатов биологических экспериментов	В	22.3	1.5	14.1	21.4	44.9

6	Научные методы изучения живой	Б	92.3	74.0	86.8	95.4	97.9

Анатомия КИМ — где мы теряем баллы

Базовых заданий (Б) — 14, они дают порог сдачи.
Повышенных (П) — 9, они делят «4» и «5». Высоких (В) — 3 (задания 23, 25, 26), их решают менее 50% даже отличников.
ВЫВОД: Резерв для сильных учеников находится во второй части.

Задание №24 (работа с текстом). Средний процент выполнения — 40,9%, но полный балл получают только 30,3% отличников.
Задание №5. Выполняют только 55,6%. Это аномалия для базового уровня.

Мы плохо учим детей алгоритмике (последовательности действий) и оформлению развернутых ответов.

Хронологию (жизненные циклы, развитие организмов).
Причинно-следственные связи (рефлекторная дуга, пищеварение).
Пространственные отношения (зоны корня, структуры органа).
Порядок действий (этапы эксперимента, лабораторная работа).

Работа с группами

Группа «2» (Двоечники).

Системный провал метапредметных умений

Они не могут выстроить последовательность (таксоны, этапы опыта) и проанализировать текст. Зона роста: Задания 1, 2, 4, 6, 14, 21 (узнавание, соответствие). Инструмент: Прием «Маркировочная таблица» (Знаю – Узнал – Хочу узнать) и карточки-инструкции для лабораторных. Учим не фактам, а порядку действий.

Группа «3» (Троечники).

Дефицит: Неумение работать с контекстом.

Путают термины (задание 10) и не видят причинно-следственных связей (18, 24). Зона роста: Задания 5, 10, 18, 24.
Инструмент: Прием «Инсерт» (пометки на полях при чтении текста) и «Кластер» (схемы связей между терминами). Обязательный алгоритм решения задач: Данные — Формула — Расчет — Вывод.

Группа «4» (Хорошисты).

Неумение формулировать гипотезу в эксперименте (23), слабая интерпретация статистики (25).

Зона роста: Задания 22, 23, 25, 26.Инструмент: Разбор схемы любого эксперимента (Цель — Объект — Контроль — Опыт — Результат — Вывод). Тренировка «Алгоритма чтения таблицы» (заголовок — оси — ячейки — сравнение — вывод).

Группа «5» (Отличники)

невнимательности и неполные ответы в заданиях 23 и 26.

Инструмент: Прием «Критерии успеха». Ученик сам составляет чек-лист для своего ответа перед тем, как сдать работу. Отработка «Зон роста»: формулировка вывода строго по данным, проверка единиц измерения в расчетах.

Ответы на вопросы.

Статистика отчета показывает, что биология в регионе жива.
Наша задача — перенести фокус с заучивания определений на обучение логике: от последовательности таксонов к логике биологического эксперимента.



СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Задание № 3

	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
3.	Систематика растений и животных (установление последовательности)	Б	65.8

3. Установите последовательность систематических таксонов, начиная с **самого крупного** таксона. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.
   1) вид Клевер луговой
   2) отдел Покрытосеменные
   3) класс Двудольные
   4) род Клевер
   5) семейство Бобовые

Ответ : | | | | | |





Задание № 5

	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
5.	Научные методы изучения живой природы. Составление инструкций по выполнению практической (лабораторной) работы. Умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (установление последовательности)	Б	55.6

---

5. Расположите в правильном порядке пункты инструкции по работе с фиксированным микропрепаратом крови лягушки. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.
1) зарисуйте микропрепарат крови, сделайте обозначения
2) медленно приближайте тубус микроскопа к микропрепарату крови, пока не увидите чёткое изображение крови лягушки
3) положите микропрепарат крови на предметный столик
4) глядя в окуляр, настройте свет
5) зажмите препарат крови лапками-держателями

Ответ: | | | | | |

5. Установите последовательность стадий развития медоносной пчелы после оплодотворения. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.
1) куколка
2) личинка
3) яйцо, отложенное самкой
4) взрослая особь
5) зигота

Ответ: | | | | | |

Задание № 10

	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
10.	Дополнение недостающей информации, представленной в биологическом тексте из числа предложенных терминов и понятий	П	58,5

---

10. Вставьте в текст «Питание в листе» пропущенные элементы из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ПИТАНИЕ В ЛИСТЕ

Органические вещества образуются в листе в процессе _____ (А).Затем они перемещаются по особым клеткам проводящей ткани –_____ (Б) – к остальным органам. Эти клетки расположены в особой зоне коры стебля – _____ (В). Такой вид питания растений получил название _____ (Г), поскольку исходным веществом для него служит углекислый газ, добываемый растением из атмосферы.

Список элементов:

1) воздушное
2) древесина
3) дыхание
4) луб
5) почвенное
6) ситовидная трубка
7) сосуд
8) фотосинтез

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание № 18

	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения
18.	Сравнение отдельных частей (клеток, тканей, органов) и систем органов человека	П	57.2

18.Установите соответствие между признаками и клетками крови: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИЗНАКИ КЛЕТКИ КРОВИ
А) в зрелом состоянии отсутствует ядро1) эритроциты
Б) поглощают и переваривают чужеродные частицы2) лейкоциты
В) принимают участие в выработке антител
Г) имеют форму двояковогнутого диска
Д) повышенное содержание свидетельствует о воспалительном процессе
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

18. Установите соответствие между характеристиками и системами органов:к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.
ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ ОРГАНОВ
А) состоит из сосудов и узлов1) кровеносная
Б) включает в себя сердце2) лимфатическая
В) обеспечивает замкнутый ток жидкости
Г) транспортирует эритроциты
Д) обеспечивает отток тканевой жидкости
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	*Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)*
Черных Галина Феодотовна	*МАОУ СОШ № 25 г. Тюмени, учитель биологии, председатель региональной ПК по биологии*

Специалисты, привлекаемые к подготовке методических рекомендаций на основе результатов ОГЭ по учебному предмету

Фамилия, имя, отчество	*Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)*
Приходько Ольга Борисовна	*ГАОУ ТО ДПО «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования», кафедра естественно-математических наук, старший преподаватель*
Степаненко Ирина Александровна	*МАОУ СОШ № 40 г. Тюмени, учитель биологии, региональный методист*

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ОГЭ по учебным предметам

Фамилия, имя, отчество	*Место работы, должность, ученая степень, ученое звание*
Пахомов Александр Олегович	*ГАОУ ТО ДПО «Тюменский областной государственный институт развития регионального образования», Управление оценки качества образования, начальник управления*

«ЕГЭ-2026: от молекулярной биологии к эволюционной теории. Где школа теряет баллы».

Масштаб и динамика.

В 2026 году экзамен выбрали около 120 тысяч человек (рост на 5 тысяч к 2025 году). Средний тестовый балл составил 57,9 (рост на 3,5 балла). Доля высокобалльников (81–100) — 14,27%. При этом 14,2% участников не преодолели минимальный порог. РОССИЯ

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

Таблица 2-1

2024 г.		2025 г.		2026 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1460	13.9	1563	13.9	1621	13.6

Биология остается одним из самых массовых предметов по выбору.
Мы видим качественный рост среднего балла, но сохраняется большой пласт учеников на границе «провал/порог», которым не хватает системности.

Экзамен проверяет не только память, но и системно-деятельностный подход.
Задания второй части требуют не просто знания факта, а умения его обосновать, рассчитать или смоделировать.

> ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ. Средний тестовый балл — 54,5 (рост на 3,1 балла к 2025 году, но ниже общероссийского 57,9).
> Доля не преодолевших порог (36 баллов) — 17,3% (снижение на 2%). Доля высокобалльников (81–100) — 10,4% (рост на 37,2% к 2025 году).

Архитектура КИМ и типология участников.

Лицеи показывают лучшие результаты (2,1% не сдали, 30,3% — 81–100 баллов). В СОШ с углубленным изучением предметов — 33,3% не сдали, 0% — 81–100 баллов. Профильные лицеи и гимназии подтверждают статус, но в СОШ с углубленным изучением наблюдается системный сбой. Вечерние школы — критический уровень (50% не сдали).

Лидеры — г. Тюмень (11,8% высокобалльников), г. Тобольск.
 Аутсайдеры — Сорокинский (60% не сдали), Исетский (20%), Нижнетавдинский (46,2%). Наблюдается сильная географическая дифференциация. В 17 муниципалитетах ситуация не изменилась, в 2 (Сладковский, Нижнетавдинский) — отрицательная динамика.

Экзамен стабилен по структуре. Основной резерв для повышения среднего балла лежит в группе «хорошистов» (61–80 баллов), которые теряют баллы на заданиях высокого уровня.

Анатомия результатов — кто и где теряет баллы

Дефициты первой части (Базовый уровень).

Минимальный % выполнения: Задание 10 (Многообразие, установление соответствия) — 35,5%. Задание 6 (Клетка, соответствие с рисунком) — 38,8%. Ученики знают термины, но не умеют соотносить структуру и функцию. Это фундаментальная проблема, тянущаяся из 6–8 классов.

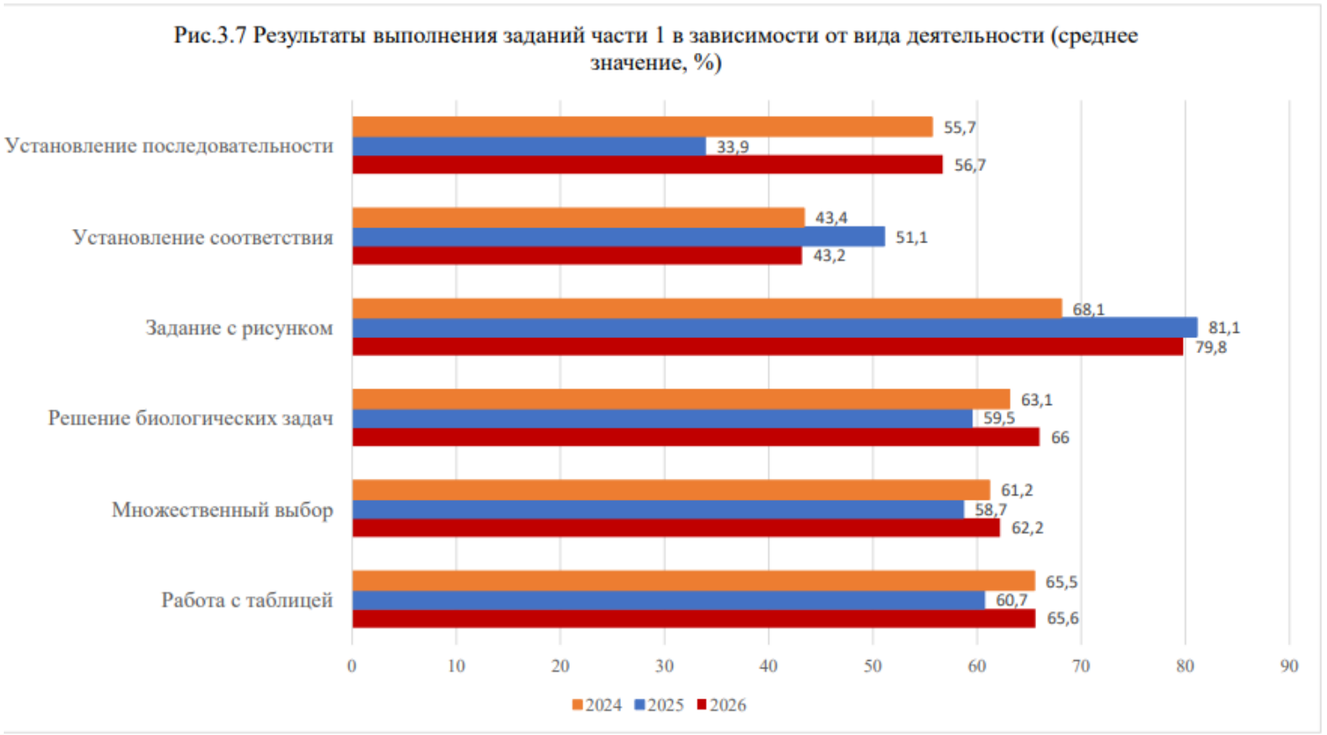
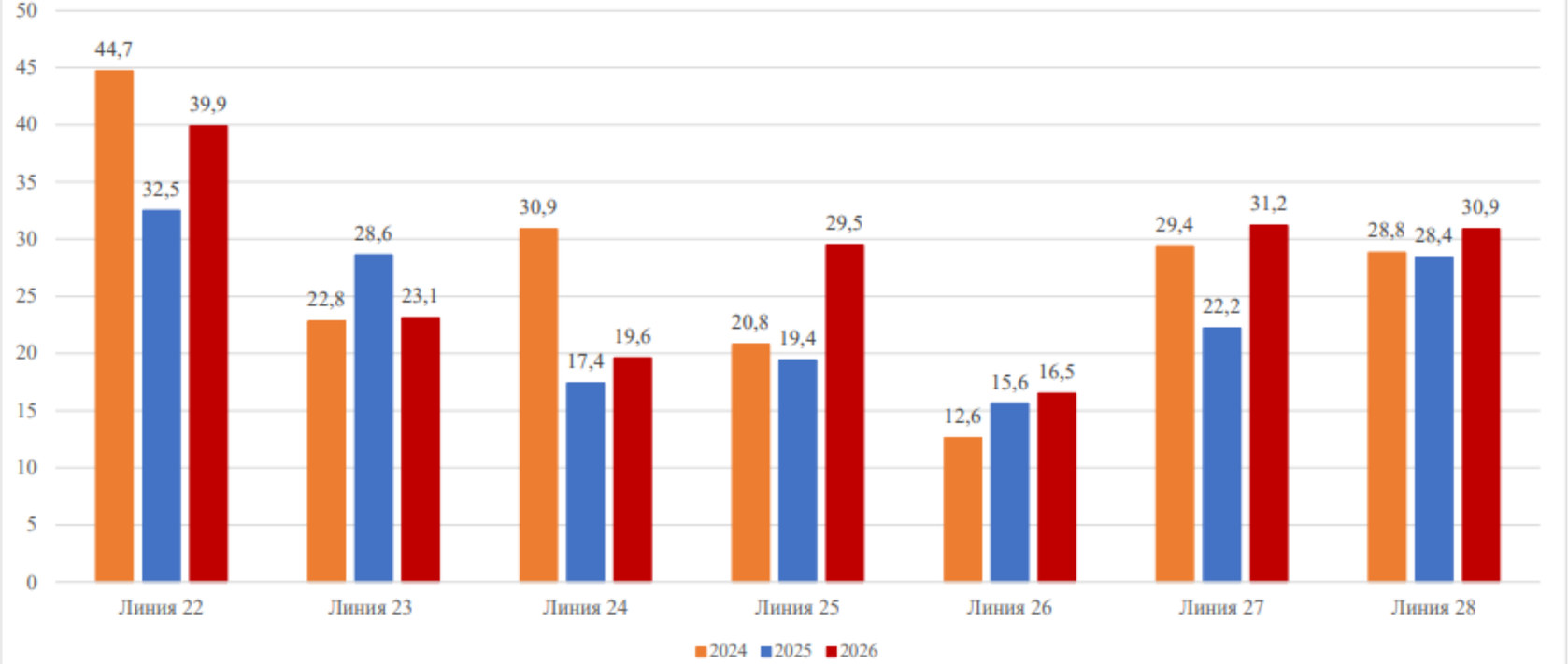


Рис.3.8 Динамика результативности заданий части 2 ЕГЭ по биологии в сравнении с предыдущими годами (%)

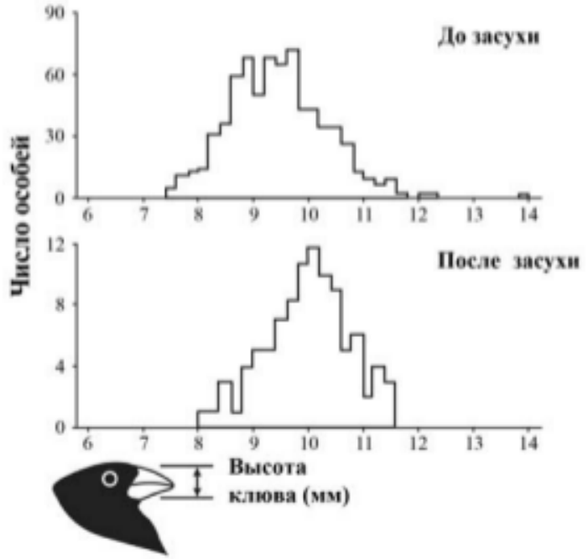


Группа «4» (61–80 баллов) — зона ближайшего развития.

Эта группа уверенно решает базу, но проваливается на высоком уровне:
Задание 26 (Обобщение в новой ситуации) — 20,4%,
Задание 24 (Рисунок) — 28,2%,
Задание 23 (Эксперимент) — 34,5%.

Главная проблема группы «4» — неумение интегрировать знания и устанавливать причинно-следственные связи. Они знают факты, но не видят биологический процесс в целом.

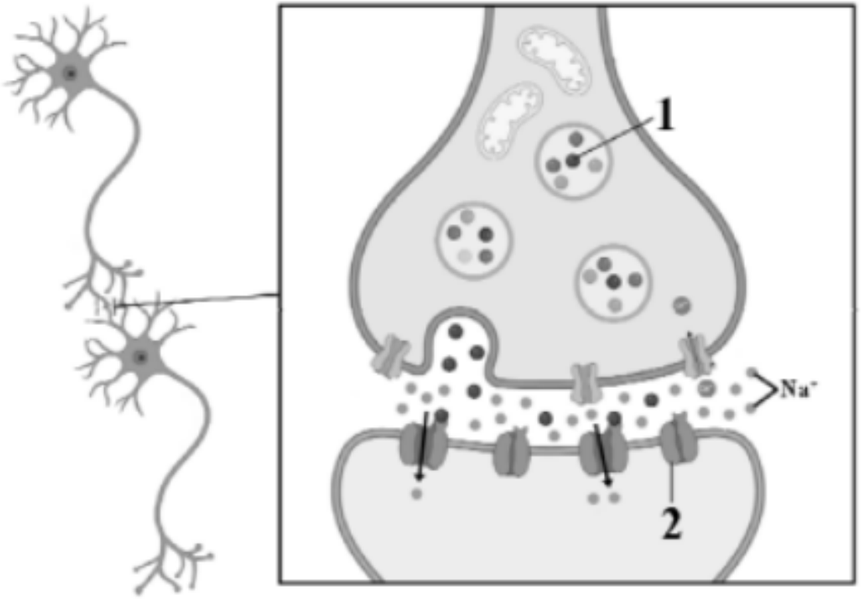
26 Известно, что высота клюва у галапагосских вьюрков одного вида с разных островов зависит от размера семян, которыми они питаются. На гистограммах показана средняя высота клюва у среднего земляного вьюрка (*G. fortis*), обитающего на острове Дафна, до и после засухи. Как изменилась средняя высота клюва после засухи? Ответ поясните с позиции особенностей питания вьюрка. Какую форму естественного отбора иллюстрирует данный пример? Как изменилась бы средняя высота клюва у среднего земляного вьюрка после засухи, если бы на острове с ним обитал большой земляной вьюрок (*G. magnirostris*), у которого средняя высота клюва составляла 12 мм? Ответ поясните.



Проблемы потери баллов заключались в многокомпонентности задания и необходимости пояснения формируемых утверждений. Так, пояснение изменения высоты клюва после засухи крайне редко связывали с адаптационными изменениями растений (размеры и твёрдость семян). Аналогично плохо был проведён анализ последствий появления большого земляного вьюрка с точки зрения конкуренции. Максимальный результат (3 балла) получили 0,9% участников данной группы.

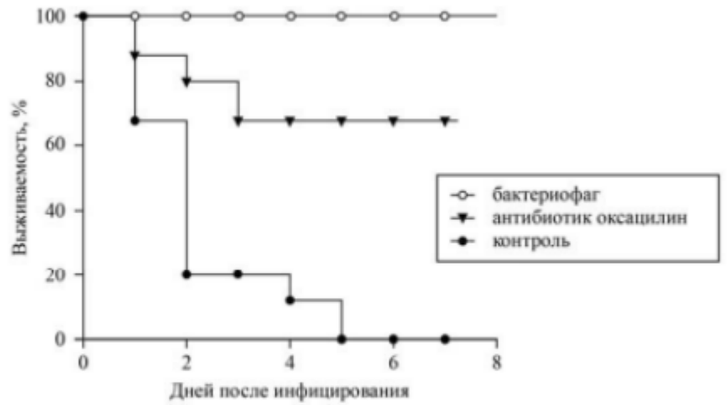
Задание 26 — Применение знаний в новой ситуации.
Проблема: Неумение перенести закономерность из учебника в незнакомый контекст.
Рекомендация: Регулярное решение «Метапредметных задач» (биология + экология + математика) и составление обобщающих схем по блокам «Клетка», «Организм», «Экосистема».

24 Как называется межклеточный контакт, изображённый на рисунке в рамке? Как называется вещество, обозначенное на рисунке цифрой 1? Какова его функция? Опишите два этапа в работе структур, обозначенных на рисунке цифрой 2, при реализации изображённого процесса. Что является результатом работы этих структур?



С узнаванием синапса у большинства участников экзамена не возникло, но его структурные компоненты и механизм возникновения нервного импульса были указаны в основном неверно, что указывает на необходимость детализации важнейших функций организма при подготовке к экзамену.

Экспериментатор исследовал выживаемость мышей при заражении их золотистым стафилококком и лечении различными препаратами. Результаты эксперимента приведены на графике ниже.



22 Сформулируйте **две** *нулевые гипотезы** для данного эксперимента. Объясните, почему в качестве одного из препаратов был выбран именно антибиотик. Почему результаты эксперимента могут быть недостоверными, если мышей не отбирать по возрасту и полу?

** **Нулевая гипотеза** – принимаемое по умолчанию предположение, что не существует связи между двумя наблюдаемыми событиями, феномена.*

Задание 23 — Анализ эксперимента.
Проблема: Подмена анализа пересказом данных. Отсутствие вывода о причинно-следственной связи.
Рекомендация: Внедрить жесткий алгоритм: Цель — Объект — Контроль — Опыт — Результат — Вывод (с указанием причины).

23 Можно ли ожидать подобного эффекта при экспериментальном лечении чумы в аналогичных условиях? Ответ поясните. Свойством бактериофага является избирательность действия. В каких случаях при лечении инфекционного заболевания это несомненное достоинство, а в каких – большой недостаток?

Основной проблемой стал ответ на вторую часть вопроса, т.е. биологические свойства бактериофага, эффективность и целесообразность его использования.

Максимальный результат (3 балла) получили 23,8% участников данной группы.

Резюме

Рост среднего балла обеспечен снижением доли «двоечников» и ростом «отличников».
Главный тормоз развития — группа «хорошистов» (61–80 баллов), теряющая баллы на интеграции знаний (задания 23, 26).
Приоритет 2026–2027 учебного года: системная отработка заданий высокого уровня через решение комплексных задач и развитие навыка установления причинно-следственных связей.

Статистика 2026 года дает региону кредит доверия. Наша задача — конвертировать этот рост в качественное биологическое мышление, используя ресурсы профильных классов и сетевого взаимодействия с наукой.

«Отдых — это не праздность, это необходимый элемент продуктивности»

Том Хопкинс

HTTPS://FORMS.YANDEX.RU/U/6ADFB06749AF477039CFC433