



ОТВЕТЫ, КОДЫ, ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ИНФОРМАЦИЯ, ОШИБКИ и ЗАМЕЧАНИЯ ПО 2 ТУРУ

Некоторые команды в своих ответах сами указывали, что посмотрели, нашли там-то и там-то информацию и пр., что противоречит условиям выполнения заданий первой части. У некоторых команд были практически одинаковые ответы (в заданиях «Исследования» и «Аквариумные мошенники»), что тоже наводит мысль использования одного источника.

1. СХЕМЫ.

А. Углерод, Б. Мутуализм В. Биоценоз (Экосистема). Г. Зрение (Глаз).

Нет пояснений по каким принципам был сделан выбор. А ведь в задании как раз-то и написано: «Поясните свой выбор». Б. Симбиоз – это любое взаимодействие двух организмов, а мутаализм – взаимовыгодные связи. Это близкое сообщество живых организмов, принадлежащих к разным биологическим видам. Раньше симбиозом называли взаимовыгодное сотрудничество. В настоящее время симбиоз - это все типы отношений между организмами, при которых хотя бы один организм извлекает выгоду для себя (+/+; +/0; +/-)

2. ИССЛЕДОВАНИЯ

А. В группе, где получали гомеопатическое средство не было тяжелых больных, в отличие от другой группы, что и повысило уровень смертности в ней.

Б. В Великобритании при появлении вакцины в обязательном порядке прививали людей из группы риска (пожилых и тяжелобольных), поэтому и получилась такая разница.

Во многих ответах приведены общие рассуждения о гомеопатии или о вирусных инфекциях. Гомеопатия – это не лечение травами или народная медицина. Это использование микроскопических доз веществ (практически отсутствие их в лекарствах). Некоторые команды не воспользовались подсказками на рисунках сильная травма (заболевание) и слабая, молодой и старый человек.

О гомеопатии посмотрите в видеороликах: <https://www.youtube.com/watch?v=HCdLmNFzAA>
<https://www.youtube.com/watch?v=JOmK1Ct78Lw>

3. ГМО.

Не ГМО – все кроме О. Рука генного инженера приложена к К и О (возможно и А, если там есть ферменты полученные с помощью методов микробиологии и генетики).

Б – естественная мутация, В. – работа дятла, пальмовое масло получают без всяких ГМО, Д. – светильник, Е. Флюоресцирующие грибы, Ж, естественная мутация, З – долголетняя работа селекционеров, И. – Окапи, К. – вакцина - без генных инженеров не обошлось, Л., М. – там нет биогенных продуктов, Н. – клонирование растений – клеточная технология, но не генетическая, О. – гм-рыбка.

Во многих работах были указаны только буквы – нет никаких пояснений: то ли это подтверждения, то ли исключения. Большинство команд отмечали ГМ-организмы, а ведь в вопросе было: приложена ли рука **генного инженера**, а не что есть ГМ-организм или содержит продукты ГМО.

Пояснение, одной из команд, что «натуральные овощи, конечно, не могут продаваться в не сезон» не верно, т.к. в южном полушарии как раз сезон, а в тропиках, субтропиках все сезонное производство с/х продуктов, а транспортировка налажена.

4. АКВАРИУМНЫЕ МАХИНАЦИИ.

Светятся в лучах УФ, а не просто в темноте. Сделать генетический анализ. Со временем подкрашенные искусственно рыбки потеряют свою окраску. Сертификация.

Было много ненужных рассуждений вообще о рыбах; о примерами ГОСТа; названиями на латыни (что вызывает подозрения) и пр.

5. ВАЛКЕКИ.

Замечания: Нет пояснений, а только ответ. Много общих рассуждений о кровеносной системе птиц, или же наоборот «особенностями кровеносной системы», но нет конкретных особенностей, позволяющих адаптироваться к холоду.

- Если в конечностях нет болевых рецепторов – это не значит, что они не могут обмерзать.

- Многие команды указывали высокую температуру тела птиц более 42°C, переплетение артерий и вен в конечностях, но не это главное, а частота сокращений сердца (сердцебиение) и высокое давление в сосудах позволяет быстро совершать кровоток и тем самым поддерживать достаточную температуру в конечностях, чтобы не замерзнуть. Если бы кровь текла медленно, то переохлаждение было бы обязательно. Тем не менее до 80% зимующих птиц погибают.

6. СТРУКТУРА.

Кровеносная система **млекопитающих (!)**. – подсказка кошка с молоком и нет ядра. У других животных ядра в эритроцитах есть.

Некоторые команды ограничились только названием структуры, без каких-либо пояснений.

7. ДЕТЕКТИВ.

Генетический материал женщины, работавшей на фабрике попал в упаковку – не соблюдалась стерильность при производстве.

Все же у нас **эколого-биологический** детектив и решение его надо искать в этом направлении, а не вспоминать чисто детективные истории, что сделали многие команды. Не внимательно вчитывались в легенду: преступления были разные, не только убийства, но и грабежи, угоны, кражи. В ответах многих команд не было опоры на рисунки- подсказки.

Некоторые команды практически правильно ответили на вопрос, что не соблюдалась санитария на фабрике, но не пояснили, что там производились инструменты (палочки) для отбора проб ДНК

ПРАКТИКА

1. ПОСТЕР.

Замечания:

Не было учтено региональный элемент в постере. В плакате огромную роль играет изображение (рисунок или фотография), а не множество отдельных картинок – это уже не плакат. Текстовой информации на плакате обычно мало: только краткий слоган, призыв к действию, проблемный вопрос. Маловато было оригинальности.

2. КВЕСТ.

Слово «Звери»

А. Реди (фамилия, а не имя как указывали некоторые)

Б. Зима. Картина «Шипка-Шейнова» перевал Шипка. Памятник павшим русским солдатам

В. Ирисы

Г. Восемь. 8 крупных экспонатов, а не 11 пронумерованных. Основная их часть это скелеты и только два отличны: туша мамонтенка и окаменевшая рыба.

Д. Ергени (Ергенинская возвышенность) (ну ни как не Кавказские горы – они не доходят до Волги).

Волго-Донской канал, - при его запуске получилось водное сообщение между 5 морями Белым,

Балтийским, Азовским (Черным) и Каспийским морем. П. Пятиморский на берегу этого канала.

3. ОПЫТЫ.

Замечания:

- Не все команды выполнили два условия связанных а) с рН средой, б) с температурой.

- Не было выводов и пояснений.

- Не было подтверждений, что вы сами делали опыт (фото).

- Некоторые команды забыли ответить на дополнительный вопрос: Каким еще очень простым способом можно доказать, что крахмал начинает расщепляться до глюкозы в ротовой полости?

4. ИНСТРУКЦИЯ.

Замечания:

- Кто-то писал инструкцию для вирусов, кто-то забывая о них – бактериям;

- надо было учитывать все пути и способы проникновения (пищеварительная система, дыхательная мочеполовая, кожа, глаза);

- взаимодействие с иммунной системой;

- взаимодействие («дружба») с посредниками;

- для разных микроорганизмов привлекательны различные наши органы;

- как «обходить» лечение и пр.

Так же учитывалась оригинальная форма и стилистика (например, с чувством юмора).

5. ЭКОСЛЕД.

Команды забывали сделать аналитические выводы, а не просто «надо экономить» и (или) сделать свои предположения о серьезных погрешностях -этого теста. Он больше просветительско-агитационный.