

УРОК 12. КАК НАПИСАТЬ ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ (АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ)



Результаты научной работы (научные данные) излагают в основной части. Эту главу целесообразно разделить на несколько разделов (обычно число разделов соответствует количеству поставленных задач). Каждый раздел имеет собственное название. В текстовой части раздела представляют и поясняют данные.

Структура основной части

| Глава 1 | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Краткое вступление к разделу | Объясняет, для чего был получен первый блок данных. Например, «в соответствии с поставленными задачами, в первой серии экспериментов изучалось ...» |
| Блок данных 1 | Тестовое описание данных, в котором автор акцентирует внимание на важных моментах. Текст иллюстрируется графиками, гистограммами, таблицами, рисунками, схемами |
| Переход | Одно - два предложения, в которых автор поясняет, почему после получения блока данных возникла необходимость получения блока данных 2. |
| Блок данных 2 | |
| Обсуждение | Интерпретация данных с привлечением данных литературы |
| Краткое резюме раздела | Краткий вывод на основании приведенных данных |

Некоторые правила представления результатов исследования

✚ Анализируя таблицу или рисунок в тексте, не следует повторять их название или пересказывать содержание. Важно сформулировать основную идею таблицы или рисунка, обратить внимание на отдельные цифровые данные, несущие особенно важную смысловую нагрузку.

✚ Пояснение каждой формы иллюстрации заканчивают обобщением, из которого видно значение полученных результатов для решения поставленных в работе цели и задач.

✚ Не следует приводить один и тот же материал дважды в виде таблицы и в виде рисунка.

✚ При обсуждении таблиц и рисунков в тексте обязательно приводят ссылку. «...полученные результаты представлены графически (рис. 3).»; «...как показано в таблице 2.»

✚ Указываются результаты статистической обработки данных (среднее \pm ошибка среднего). При сравнении двух рядов указывается уровень значимости и метод сравнения.

Пример текстового описания результатов

Опыты показали, что введение в кровоток аАТ вызывает у мышей кратковременный подъем глубокой температуры тела. Так, через 120 и 210 минут после инъекции аАТ в дозе 25 мг/кг отмечено повышение температуры тела по сравнению с контролем на 0,58 °С ($p < 0,01$) и 0,44 °С ($p < 0,05$), соответственно (рис. 3.1). Внутривенное введение аАТ в дозе 5 мг/кг также сопровождалась небольшим, но достоверным увеличением температуры тела на 0,56°С ($p < 0,05$) и 0,52 °С ($p < 0,01$) спустя 90 и 120 мин, соответственно (рис. 3.1). Инъекция аАТ в дозах 0,5 и 0,05 мг/кг не оказывала влияния на температуру тела у мышей.

Правила графического представления данных

✚ Каждую таблицу или рисунок сопровождают подписью. Подпись должна быть четкой, краткой, полно и точно отражать содержание рисунка или таблицы. Каждому рисунку и таблице присваивают порядковый номер, который указывают в подписи.

✚ Подписи и обозначения на рисунке должны читаться и восприниматься легко, «с одного взгляда».

✚ Не следует перегружать график (гистограмму). Лучше разделить ее на две.

✚ Не следует изображать в виде графика очевидные данные (например сравнивать на гистограмме две цифры - 100% и 50%).

Все полученные данные должны быть обработаны и осмыслены. Сведение всех полученных данных в таблицы или их представление в графиках и диаграммах – самый наглядный и экономный способ обработки первичных данных. Однако сами по себе таблицы, диаграммы и графики – только материал для описаний и размышлений, которые должны быть основным содержанием работы. **Необходимо описать и сравнить полученные данные.**

Анализируя данные, сопоставляя их с известными знаниями и с данными других авторов, исследователь приходит к выводам и формулирует их.

В обсуждении должна быть показана цепочка логических рассуждений, которая ведет от результатов к выводам работы.