

Документация и отчетность

1. Первичная документация

Для правильного объяснения результатов исследования, хранения и публикации экспериментальных данных необходимо регистрировать все проводимые на опытном участке агротехнические работы, учеты и наблюдения за условиями внешней среды и растениями.

Документация полевого опыта должна быть полной по содержанию, объективной, точной, своевременной, по возможности лаконичной и однотипной.

Основу всего учета и отчетности составляет первичная документация. Первичным документом по каждому опыту служит дневник полевых работ и наблюдений.

Дневник – это небольшая книжка-тетрадь, удобная для ношения в кармане или полевой сумке. В ней день за днем в хронологическом порядке, по соответствующим формам ведут все первичные записи непосредственно в поле, в молотильном сарае, в лаборатории, во время выполнения или тотчас же после окончания работ и наблюдений.

Вспомогательными первичными документами считаются рабочие тетради, где ведутся все необходимые пересчеты массовых наблюдений, анализов и учетов.

Записи в дневнике полевых работ и наблюдений следует вести простым карандашом (ни в коем случае химическим) или авторучкой с пастой и все поправки обязательно оговаривать.

2. Журнал полевого опыта

Сводным документом, включающим основные сведения о программе, схеме опыта, методике исследования, сопутствующих условиях проведения опыта, записи всех агротехнических работ, обработанные результаты наблюдений, данные об урожаях и другие сведения, необходимые для дальнейших обобщений, выводов и практических предложений, является журнал полевого опыта. Его своевременно заполняют темными чернилами на основе первичных документов и хранят в помещении. В журнале в наиболее удобной и понятной для других форме должен быть сосредоточен весь основной материал по полевому опыту. Это может быть сделано текстовым изложением с помощью таблиц, графиков и уравнений.

Для упорядочения и стандартизации учета и отчетности по полевым опытам имеются единые формы документации (полевые книжки, вспомогательные документы, журналы полевого опыта, отчетные карточки). В журнале обязательны записи, совершенно необходимые для понимания и дальнейшего обобщения результатов исследований:

- 1) название, цели и задачи опыта.
- 2) схема и план размещения опыта в натуре.
- 3) характеристика и история участка (почва, предшественник, удобрение и т.д.).
- 4) почвенная, агрохимическая, агрофизическая и другие характеристики участка.
- 5) программа и методика исследований.
- 6) перечень всех работ от уборки предшествующей культуры до уборки урожая.
- 7) результаты всех анализов и наблюдений в виде таблиц, графиков и уравнений.
- 8) результаты учета урожая (по делянкам, в переводе на 1 га, при стандартной влажности).
- 9) результаты статистической обработки урожаев и важнейших анализов.
- 10) предварительные выводы и предложения.

3. Оформление результатов исследования

Заключительный этап экспериментальной работы – ее литературное оформление в виде научного отчета, статьи, дипломной или диссертационной работы и передача научного достижения для внедрения в производство.

К любому печатному произведению должны предъявляться следующие требования: наличие ведущей идеи, фактическая достоверность, логическая последовательность, ясность, краткость и убедительность изложения.

Процесс литературного оформления результатов полевого опыта, т. е. описание научно-исследовательской работы, изложение оригинальных мыслей автора в их логической последовательности, включает мобилизацию, отбор материала и его группировку для решения изучаемого вопроса и непосредственное написание научного произведения.

4. Структура научного произведения

На основании всего имеющегося у исследователя материала составляются отчет или статья, дипломная или диссертационная работа и т. п., которые включают обычно следующие основные разделы:

- 1) цель и значение исследования.
- 2) краткая история вопроса.
- 3) схема, методика и условия эксперимента.
- 4) результаты экспериментальной работы.
- 5) выводы и практические предложения.
- 6) список использованной литературы.

Подводя итоги опытной работы за год и, особенно за несколько лет, необходимо пользоваться простыми таблицами и диаграммами. Слишком много данных в таблице или кривых на диаграмме свидетельствуют обычно о недостаточной проработанности экспериментального материала. Непременное требование к экспериментальным данным, которые излагаются в результативной части, – их точность и достоверность.

Введение (вступление) к научному произведению, где обычно указывается цель исследования, обоснование и практическое значение, рекомендуется писать после оформления работы в целом, когда содержание ее получило достаточную ясность.

В самом конце написания работы формулируется и окончательное заглавие ее. Идеальным надо считать такое заглавие, которое точно отражает содержание, главнейшие достижения и притом по возможности не расширяет и не суживает рамки, в которые укладывается это содержание. Заглавие должно быть интересным, привлекать внимание читателя, и в то же время оно должно отражать самую сущность исследования, не обещая больше того, что дает работа. Если к тому же добавить, что заглавие должно быть кратким, то станет ясно, что над его формулировкой надо основательно поработать.

В конце научного произведения помещают список использованной литературы, в который включают фамилии авторов, чьи произведения использовались в подлинниках, по рефератам или цитатам из других работ. Указывать в списке литературы источники, на которые нет ссылки в тексте и работы, которые известны автору только по названиям, не следует.