

**ПОДГОТОВКА КАРТ И ПЛАНОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ
СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ.**

Кафедра "Геодезия и картография"

старший преподаватель Хусанова М.И.,

базовый докторант (PhD) по специальности «Геодезия. Картография»

Исаков М.К., старший преподаватель Омонов И.Х.,

преподаватель Обидова Д.Д.,

студентка Толибоева Ф.Ф.,

студентка Жонмирзаева Д.Н.

Annotation: For the correct use of the earth's surface, the boundary of a given place or area should be described on paper in the form of a map according to the rules of geometry.

Keyword The system of updated information and documents on the geographical location, legal status, quantity, quality characteristics and price of a certain type of natural.

Ключевое слово Система актуализированных сведений и документов о географическом положении, правовом статусе, количестве, качественных характеристиках и цене определенного вида природного.

Для правильного использования земной поверхности границу данного места или участка следует описать на бумаге в виде карты по правилам геометрии.

Большая часть поверхности Земли представляет собой сферу, а поскольку это сфера, ее нельзя аналогичным образом спроецировать на плоскость. При изображении места на бумаге карта немного видоизменяется по правилам картографической проекции. Большая часть земной поверхности называется точной картой, которая немного видоизменяется и уменьшается в размерах на основе математических правил с учетом кривизны земли.

Мы можем видеть связь между геоинформатикой и картографией в современном способе создания карт и планов в сельском хозяйстве в следующих областях, а именно;

- основным источником являются тематические и картографические карты и пространственные данные;

- вся информация собирается и хранится в геоинформационной системе географическая и прямоугольная система координат, служащая основой для связи координат;

- карты: географические, данные ДЗЗ и др. ГАТ
инструмент анализа информации (статистической, социальной, экологической);

- картографический анализ: формализация базы данных ГАТ на основе картографических знаний;

- математико-картографическое и компьютерно-картографическое моделирование: они являются основными инструментами в процессе прогнозирования, управления, проверки и формирования выводов на основе информационных результатов.

Мы можем создавать тематические сельскохозяйственные карты, внедряя инновационные технологии в подготовку сельскохозяйственных карт нашей республики.

Например: аэрофотосъемка сельскохозяйственных угодий с помощью дронов, на основе полученных результатов будут созданы электронные цифровые карты в технологиях ГАТ, и при их выполнении необходимо последовательно выполнить следующие задачи:

1. Подготовительные работы;
2. Составление тематических слоев создаваемой карты и соответствующих таблиц, их анализ. Создание базы данных;
3. Занесение табличных (атрибутов) и текстовых данных в память компьютера с классификацией объектов;
4. Разработка системы условных знаков;

5. Размещение тематических слоев карты, создание картографического изображения и их редактирование;

6. Разработка состава карты и подготовка ее к изданию;

7. Публикация карты.

Программное обеспечение ArcView имеет следующие функции:

Это просто освоить. Arc View имеет понятный и удобный интерфейс, и даже если картографическое преобразование задано, оно закрыто. Операции понятные и простые, с возможностью работы с базовыми данными. Для того чтобы освоить картографический рабочий стол, необходимо иметь опыт работы с исходными данными.

Окно данных можно просматривать в 3 различных видах и в любом количестве: окно карты, списки и графики.

Представление данных в синхронной технологии, в то же время

имеет возможность открывать несколько окон с одной и той же информацией, даже если вы меняете информацию в одном окне, изменение автоматически наблюдается в других окнах.

Использование информации. Из удаленной базы

можно использовать с помощью прилагаемых таблиц. Вы можете редактировать прикрепленные таблицы и сохранять изменения, не выходя из Arc View. Электронные таблицы Excel можно открывать непосредственно с помощью меню.

Атлас ГИС — многофункциональная информационная картографическая система, включающая в себя аналитические и визуальные возможности универсальной картографии быстро и легко с помощью рабочих программ. Его возможности включают в себя:

- ввод, редактирование и печать карт;
- разработка средств визуализации: полноценное использование линий и цветов, создание и редактирование символов, большое количество наложений, тематическая картография;
- рабочая графика – круговые и линейные диаграммы, графики;

- Способность создавать практические задачи с использованием Atlas Ware GIS/S/VB (S++ и MS Visual Basic);

- работа с растровыми проектами;

- пространственный поиск/анализ – объединение географических объектов, сбор данных по географическим признакам, создание буферных зон;

- геокодирование – поиск по почтовому адресу и индексу, где название адреса вводится полностью или частично;

- средства обработки данных с использованием специально построенных функций и операторов (59 функций и 22 оператора);

- Внутренний для простоты использования на серверах SQL и в сети.

- встроенная поддержка SQL;

- объединение географических объектов с мультимедийными инструментами

Система связывания приложений;

- возможность работы со всеми дигитайзерами, используемыми при оцифровке;

- возможность работы с растровыми и векторными изображениями;

- возможность работы до 250 слоев, состоящих из части растровой и части векторной.

Картографические (картографические) системы представляют собой специальные программные продукты, предназначенные для профессиональной разработки карт. Картографирование позволило создать стандартные топографические карты, на которых изображены все необходимые элементы. Картографирование имеет множество дополнительных возможностей, которых нет в САПР. Изображение предметов на карточках осуществляется в установленном порядке на основе условных знаков. Это, в свою очередь, обеспечивает создание качественных стандартных карт в короткие сроки. Картографирование позволяет

моделировать и анализировать, ограничивая тематическую картографию и мониторинг. Эта функция доступна только через Arc GIS.

Программное обеспечение Map Info позволяет визуализировать множество пространственно связанных данных.

Наиболее важной особенностью Map Info является ее универсальность. Система также имеет возможность работы с другими программами - DOS, Windows, Windows NT, UNIX, а также с программами геоинформационных систем, цифровых картографических систем, средствами создания и использования географических баз данных.

В состав системы входят следующие опции:

- методы анализа данных базы данных;
- поиск географических объектов;
- тематические способы полировки карт;
- методы создания и анализа условных знаков;
- наличие универсального формата данных;
- удаленный доступ к базам данных и распределенная обработка данных.

Литература:

1. Мирзалиев Т., Мусаев И. Картография, Т., Ильм Зия, 2007, -160 с.
2. Берлянт А.М. Картографический метод исследования. - М.: МГУ, 1988. - 254 с.
3. Мирзалиев Т., Сафаров Э. Ю., Эгамбердиев А., Карабоев Ж. С. «Картология». - Т.: Чолпон, 2012. - 240 с.
4. Сафаров Э. Ю., Мусаев И. М. «Геоинформационные системы и технологии». Т., Учебник, 2011. – 148 с.
5. Алланазаров О.Р. «Совершенствование картографо-геодезического обеспечения кадастра объектов связи на основе технологий ГАТ». Диссертация 2019. 116 стр.