

USING A GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM

S. Akhtamov

Master of Bukhara branch of TIIMSKH.

Қ. Muhammadov

2nd year student of the Bukhara branch of TIIMSKH.

S. Bobozhonov

2nd year student of the Bukhara branch of TIIMSKH.

Annotation: The article discusses the advantages and requirements for the rational and economical use of land and water resources, environmental safety and market reforms in accordance with the conditions, the use of accurate and scientifically based information on emerging problems.

Keywords: Land, water resources, geographic information system, taximeter, land monitoring, database.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

С.Ахтамов.

Магистр Бухарского филиала ТИИИМСХ.

Қ. Мухаммадов.

Студент 2 курса Бухарского филиала ТИИИМСХ.

С. Бобожонов.

Студент 2 курса Бухарского филиала ТИИИМСХ.

Аннотация. В статье рассматриваются преимущества и требования к рациональному и экономному использованию земельных и водных ресурсов, экологической безопасности и рыночным реформам в соответствии с условиями, использование точной и научно обоснованной информации о возникающих задачах.

Ключевые слова. Земля, водные ресурсы, геоинформационная система, таксометр, мониторинг земель, база данных.

Рациональное и экономное использование земельных и водных ресурсов требует проведения экологической безопасности и рыночных реформ в соответствии с условиями, выполнения поставленных задач на основе точных и научно обоснованных данных. Сегодня, как и во всех сферах экологической безопасности, есть возможность эффективно использовать достижения информационных технологий. Эффективное использование компьютерных программ, используемых для обработки, хранения и передачи наборов данных, применение моделей мирового уровня, их полная, точная и высокоуровневая организация являются актуальными проблемами.

1. Географическая информационная система (ГИС) - это быстрорастущая и быстрорастущая система сбора данных, объединяющая знания нескольких дисциплин. Эта технология может служить научной основой для управления природными ресурсами, изучения демографической ситуации,

здоровья, чрезвычайных ситуаций и других подобных региональных проблем и решения пространственных проблем. Использование ГИС - это сложный процесс, который включает получение, обработку, анализ и описание данных с помощью компьютерных программ и экспертов. Это требует много времени и усилий для анализа пространственных данных, которые являются основным источником ГИС, для сбора атрибутов (конкретного символа, объекта), которые им принадлежат, и для создания слоев базы данных ГИС. Представление и анализ пространственных данных включает операции, измерения и запросы данных одного или нескольких слоев базы данных ГИС. На основе этой системы можно создавать различные связующие графы, анализируя географические события и явления. Географические информационные системы демонстрируют свою эффективность при разработке планов региональной организации аграрных секторов, что, в свою очередь, в значительной степени помогает выявлять своевременные решения проблем, важных для управленческих организаций.

2. Картография и ГИС - области знаний, которые в последние годы стали более тесно переплетаться. Сегодня картографы занимаются ГИС и создают картографические модели.

Этапы работ по проектированию и созданию карт экологической безопасности в ГИС можно описать следующим образом: сбор исходных данных, ввод данных в память компьютера и хранение на «внешних» средствах, обработка данных, выбор и создание символов, создание банк символов, их система и тематические карты, создание слоев и их размещение, редактирование на структурированных картах.

3. ГИС - это программно-аппаратный автоматизированный комплекс, который собирает, обрабатывает, передает и хранит пространственные данные, которые меняются регионально и во времени, а также обеспечивает анализ и отображение межрегиональных отношений или различий между несколькими компонентами.

Эффективное использование программ ГИС-технологий, которые стремительно входят в нашу страну, позволяет собирать информацию о территориальной организации и управлении сельским хозяйством, их быструю обработку, эффективный анализ. Однако остается много нерешенных технологических и организационных проблем с применением программы ГИС в сельском хозяйстве, а принципы создания базы данных по различным отраслям экономики не разработаны. Также нет картографических баз, необходимых для технологии ГИС; ГИС также практически не используется для решения многих актуальных вопросов, таких как организация мониторинга земель, защита земель от деградации, мониторинг экологических процессов.

4. Факторы, выполняемые в ГИС, выполняют единый процесс, который имеет особое значение для каждого региона. Это пространственная модель события и события, созданная в соответствии с требованиями конкретного проекта. Таким образом, процессы, управляемые в ГИС, уникальны для данного проекта. Следовательно, географическая информационная система понимается как компьютерный процесс, который собирает, анализирует и описывает пространственные данные и их атрибуты. Первоначальное значение этого понятия - анализ пространственных данных, который является технической возможностью ГИС. Анализ основан на картографировании с помощью компьютера и географическом положении с распределением ГИС в управлении базами данных. ГИС - это набор функций, которые очень важны, потому что они открывают новые способы обработки и отображения географических данных, а также значительно повышают эффективность традиционного анализа пространственных данных. С быстрым ростом развития ГИС объединяет знания в области географии, геодезии, картографии, компьютерных систем, математики, статистики и многих других дисциплин. Число пользователей микрокомпьютеров также увеличилось в результате недавнего увеличения мощности микрокомпьютеров и доступности программного обеспечения ГИС.

Такая информация имеет следующие характеристики: географическое положение, юридический адрес, территориальную целостность, полноту, непрерывность, внешний вид, точность и т. Д.

1. Географическое (пространственное) местоположение - геодезические, географические и другие координаты объектов;

2. Способы землеустройства, продолжительность и т.д .;
3. Природная, экономическая и правовая информация;
4. Непрерывность - база данных должна создаваться и постоянно обновляться;
5. По точности - обеспечить реальное состояние соответствия текущей ситуации;
6. Демонстрация полная, ясная, простая;
7. На основе информации об экологической ситуации создаются тематические карты, которые постоянно обновляются в соответствии с картографическими законами.
8. Сбор информации по экологической безопасности в иерархической (племенной) модели.

При создании базы данных необходимые ресурсы заносятся в память компьютера. Если источники находятся в разных масштабах, масштабирование выполняется на этапе фотограмметрического преобразования системы ГИС. Чтение и анализ аэрофотоснимков и космических снимков также можно выполнять в фотограмметрическом процессе. В это время внимание акцентируется на показателях, разработанных для природных условий фермы, таких как рельеф, вода, состав почвы.

Важную роль также играет управление экологической информацией и ее доставка соответствующим организациям и отдельным лицам. В это время сформирован процесс управленческой работы в ГИС. Чтобы организовать эту технологию, необходимо выбрать программы ГИС, разработать требования к компьютерам и мониторам.

Вывод: Рациональное и экономное использование земельных и водных ресурсов в стране, использование тематических и комплексных карт при составлении карт экологической безопасности и управления экологической безопасностью, планирование является одним из самых удобных инструментов в этом плане. Для их создания целесообразно использовать современную геоинформационную систему (ГИС).

Список использованной литературы

1. Э.Сафаров, И.Мусаев. Геоинформационные системы и технологии. Т., ТИИМ, 2008, -160б.
2. О'.Мухторов, А.Инамов, Ю.Лапасов Учебное пособие по практическим занятиям по предмету «Геоинформационные системы и технологии». Т.ТИИМ, 2017
3. Екслаков Ю.П. Жуковский О.И., Скиданов Н.П. Городской кадастр и ГИС-технологии МГИС М., 1996г.