Вашему вниманию представляется работа на тему: **«Геоинформационные технологии при ведении мониторинга земель на примере Октябрьского района»**

В настоящее время основным способом повышения качества и эффективности землеустройства стала его автоматизация на основе компьютерных технологий. Современные технологии и соответствующее программное и аппаратное обеспечение позволяют обрабатывать большие объёмы информации, повысить её точность, наглядность и достоверность, получать наиболее эффективные проектные решения, изготавливать качественную землеустроительную документацию. Среди компьютерных технологий в землеустройстве центральное место занимают геоинформационные системы (ГИС).

Сфера применения ГИС–технологий – это управление земельными ресурсами, земельными кадастрами, проектирование, инженерные изыскания и планирование в градостроительстве, тематическое картографирование, инвентаризация и учет объектов,морская картография и навигация, анализ рельефа местности, навигация наземного транспорта, управление воздушным движением, геология, мониторинг окружающей среды, управление природоохранными мероприятиями, управление природными ресурсами.

Применение ГИС–технологий для мониторинга земель позволяет создавать карты непосредственно в цифровом виде по координатам, полученным в результате измерений на местности или при обработке материалов дистанционного зондирования.

**Новизна выпускной аттестационной работы** состоит в анализе качественного состояния земель Октябрьского муниципального района Оренбургской области, с применением программного обеспечения «Панорама».

**Актуальность выпускной аттестационной работы** заключается в том, что в настоящее время обострение экологической ситуации в мире, делает все более важными работы по созданию информационных баз, прикладных геоинформационных систем и использованию ГИС–технологий для решения комплекса проблем, возникающих в области природопользования и охраны окружающей среды.

**Практическая значимость выпускной аттестационной работы**заключается в возможности использования теоретического и практического материалов, разработанных заключений и выводов в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Цель выпускной аттестационной работы -** является исследование и анализ эффективности применения ГИС технологий при ведении мониторинга земель.

**В соответствии с целью были выявлены задачи выпускной аттестационной работы:**

– изучить теоретические основы применения географических информационных технологий при ведении мониторинга земель;

– дать анализ природно-экологической характеристике Октябрьского района;

– проанализировать эффективность Гис-технологий при ведении мониторинга земель в Октябрьском районе.

**Объект исследования** – геоинформационные системы и технологии.

**Предметом** является комплекс программных средств, используемых для ведения мониторинга земель.