

УДК 332.34+631.15

**ТОЧИЛО М.В.**, студент

Научный руководитель **ЧИЖ Д.А.**, канд. экон. наук, доцент

УО «Белорусский государственный университет», г. Минск,

Республика Беларусь

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА ОС- НОВЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных организаций охватывает широкий круг проблем, связанных с организацией рационального использования земель и устройством их территории. Мощным инструментом в землеустроительном проектировании, позволяющим повысить экономическую эффективность использования сельскохозяйственных земель, являются геоинформационные системы.

ГИС обеспечивает удобный оперативный справочный режим доступа и мощные средства пространственного анализа при разработке вопросов организации использования и устройства земель в проектах внутрихозяйственного землеустройства.

Главной целью организации земель является повышение интенсивности землепользования и выявление хозяйственно-целесообразного размещения объектов на территории. Эта задача решается с помощью дополнительного модуля Spatial Analyst программного продукта ArcGIS.

Для определения эффективности использования сельхозземель модуль Spatial Analyst предоставляет возможность пространственного анализа показателей на рабочих участках, а также прогнозирование значений по всем остальным с помощью интерполяции.

При организации использования сельскохозяйственных земель необходимо соблюдать природоохранные требования, а именно учитывать наличие водоохраных зон и прибрежных полос. Для филиала ООО «Табак-Инвест» Любаньского района зонирование территории выполнено в ArcGIS путем построения буферных зон вокруг объектов гидрографии, используя пакет инструментов ArcToolBox.

Использование пространственного анализа основных показателей сельского хозяйства и выделения водоохраных зон с применением ГИС-технологий позволило повысить качество принимаемых управленческих решений при организации земель, размещении производственных подразделений и хозяйственных центров, а также учитывать природоохранные требования в устройстве и зонировании сельскохозяйственных земель. Экономический эффект достигается сокращением средних расстояний перевозок грузов, улучшением пространственных характеристик полей и рабочих участков.