

Васильева И.Е., к.т.н. доцент
Молчанов А.В., студент 4-го курса
Саратовский государственный Технический
Университет имени Гагарина Ю.А., Россия, г. Саратов
Vasileva I.E., c. of t. s., associate Professor
Molchanov A.V., the student 4-go courses
Saratov state technical University named after
Y.A. Gagarin, Russia, Saratov

ПРЕИМУЩЕСТВА ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ГИС)
ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ
ИМУЩЕСТВЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ ПРЕДПРИЯТИЯ
THE ADVANTAGES OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS
(GIS) FOR AUTOMATION OF ENTERPRISE MANAGEMENT

Аннотация. Статья посвящена вопросам автоматизации процесса управления имуществом комплексом с использованием для целей автоматизации современных геоинформационных систем.

Annotation. The article is devoted questions of automation of processes of management of the property complex with the use of modern geoinformation systems.

Ключевые слова: нефинансовые активы, геоинформационные системы, эффективное управление.

Keywords: non-financial assets, geographic information systems, effective management.

Современные технологии позволяют использовать возможности различных информационных систем для целей управления. Информационная система (или система информационного обеспечения) управления активами представляет собой функциональный комплекс, обеспечивающий процесс непрерывного, целенаправленного подбора соответствующих информационных показателей, необходимых для осуществления анализа, планирования и подготовки оперативных управленческих решений по всем аспектам их функционирования на предприятии.

Автоматизация процесса учета и управления имуществом должна обеспечить решение следующих задач:

- сопровождение операций по владению и пользованию нефинансовым капиталом;
- регулирование информационных потоков и консолидация информации в центральной базе данных с целью поддержания актуального состояния реестров;
- мониторинг и оценка движения составляющих имущественного комплекса, отслеживание динамики нефинансового капитала, составление прогнозов;
- контроль использования собственности и сопровождение реструктуризации собственности компании;
- генерацию информационных и аналитических материалов о состоянии нефинансового капитала для акционеров и инвесторов.

В связи с поставленными задачами определяются основные требования к автоматизированным информационным системам (АИС) учета и управления имуществом:

1. Возможность интегрирования в единую структуру управления корпорацией (установленная в корпорации система эффективна, если ее применяют все подразделения).
2. Возможность описания структуры нефинансового капитала (разнородные объекты корпоративной собственности и лиц, имеющих права владения, пользования и распоряжения собственностью с описанием характера их правомочий).
3. Отражение всех аспектов учета: правовых, пространственных, технических, экономических, технологических.
4. Обеспечение мониторинга, сбора и консолидации информации о нефинансовом капитале (особенно для корпоративных структур).
5. Обеспечение конфиденциальности информации и авторизованного доступа.

6. Обеспечение горизонтальной и вертикальной интегративной связи, а иногда также отраслевой и межотраслевой.

У руководства предприятия появляется выбор:

- создать самим программу управления на основе бухучета;
- использовать распространенный набор программных приложений с возможностью их стыковки на персональных платформах и адаптацией под цели;
- приобрести сертифицированный программный продукт (отечественный или зарубежный).

У каждого варианта имеются свои достоинства и недостатки, но внимание следует обратить на отечественные разработки на основе геоинформационных систем (ГИС), используемые государственными и муниципальными органами для ведения государственного земельного кадастра и учета недвижимости, обеспечения градостроительной деятельности. Современные ГИС – это не просто электронная карта, а мощные комплексы, интегрирующие различные приложения и способные удовлетворять потребности любого пользователя – от специалиста низшего звена до высшего руководства предприятия (стратегического планирования развития). Безусловным преимуществом ГИС перед другими информационными системами является наглядность и возможность создания цифровых карт. Возможности использования единой технологии интегрирования информации о состоянии и движении нефинансового капитала в едином корпоративном реестре, интегрированность с бухучетом и системами класса ERP (Enterprise Resource Planning – планирование и управление ресурсами предприятия) и EAM (Enterprise Asset Management – управление основными фондами) для крупных предприятий, а также прогнозирование изменений обусловили популярность современных геоинформационных систем.

Регистры автоматизированной системы государственного земельного кадастра :

Топогеодезический	Регистр имущества	Регистр экономический
Кадастровый учет и картография	Технический учет. Правовой учет.	Налоговый учет. Бухгалтерский учет.

Регистры кадастрового учета в системе единого государственного реестра недвижимости взаимосвязаны и имеют возможность расширения, поэтому применение кадастровых геоинформационных систем для целей управления имуществом предприятия имеет ряд очевидных достоинств:

- взаимосвязь с государственными базами данных упрощает взаимодействие с госорганами;
- единая технология интегрирования информации о состоянии и движении имущества в единой системе с обработкой большого объема данных;
- поддержка процедур формирования и реструктуризации имущественных комплексов предприятий в режиме дежурного мониторинга с возможностью детального отслеживания изменений;
- возможность обеспечить инструментом для мониторинга изменений все службы предприятия, связанные с созданием и эксплуатацией имущества, организовать управление производственным процессом и запасами на наглядной картографической основе;
- возможность прогнозирования изменений состояния имущественного комплекса в результате внедрения проектов или принятия управленческих решений.

Результаты внедрения автоматизированной системы управления имуществом на основе геоинформационных систем подтверждены практикой их использования и позволяют решать важные задачи управления:

- автоматизация учета всех аспектов (правового, технического, экономического) и мониторинг всех элементов имущественного комплекса на основе картографии и полной совместимости с бухучетом решает проблему «информационных тромбов»;

- как инструмент оптимизации затрат и роста доходов АИС обеспечивает оптимальный состав активов и эффективность эксплуатации имущественного комплекса;
- прозрачность и полнота учета имущества полностью исключает воровство и необоснованные сделки;
- автоматизация процесса экономического анализа результатов хозяйственной деятельности, а также использование возможностей моделирования и прогнозирования, повышают обоснованность управленческих решений.

Объединение целого класса информационных систем, предназначенных для управления ресурсами предприятий, с системами ГИС уже сегодня позволяют решать многие задачи управления более эффективно и комплексно, снизить затраты на ведение реестра пространственной информации и создание отчетных документов, значительно повысить точность и актуальность пространственной информации за счет централизованного управления и корректного редактирования пространственных данных. Особенности преимущества имеют предприятия, обладающие большим количеством пространственно-распределенных активов (нефтегазовая отрасль, ЖКХ, транспорт и энергетика), для которых информация о местоположении основных фондов является принципиально важной.