

4. Принципы менеджмента качества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.kpms.ru/Standart/ISO_Principle.htm. – Дата доступа: 15.04.2023.

УДК 656.13

ГИС КАК ПУТЬ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ЗАДАЧ

Студ. гр. 101171-20 **Рожко А. Г.**

Научный руководитель – ст. преп. Кустенко А. А.

Развитие транспортной инфраструктуры является одной из наиболее актуальных проблем в современном обществе.

Построение эффективной, мощной и экономически целесообразной транспортной системы, отвечающей потребностям общества, требует применения соответствующего инструментария для работы с пространственными данными - геоинформационной системы (ГИС).

Геоинформационная система — система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации о необходимых объектах.

Фундаментальной задачей, которую ГИС все успешнее решают с помощью своих инновационных инструментов и функций, является интеграция и обмен контентом во всем его многообразии, будь то объекты карты, GPS-координаты, изображения, результаты полевых измерений, данные всевозможных кадастров и реестров, отраслевые и корпоративные базы и наборы данных.

Современные ГИС позволяют создавать цифровые 3D-модели предприятий и территорий, прилегающих к автомобильным и железным дорогам, транспортным хамам, другим объектам и комплексам, с их точной пространственной привязкой и соответствующими атрибутами. Наконец, ГИС является уникальной технологией, позволяющей создать комплексные системы поддержки принятия решений и рабочих процессов, в том числе централизованные ГИС-порталы с картографическими сервисами, объединяющие ресурсы данных разной тематики, назначения и форматов, обеспечить к ним удобный

и быстрый доступ на локальном и глобальном уровне, как через корпоративные сети, так и через Web, и на всех устройствах, включая мобильные.

Работа ГИС основана на простейших бортовых устройствах, которые определяют свое положение в пространстве и передают цифровые сообщения с координатами по общедоступным каналам связи. Более совершенные могут передавать также телеметрию (параметры состояния транспортных средств или груза), вести автономную запись на встроенный носитель данных, а также обеспечивать диалог водителя и диспетчера. Транспортные предприятия, желающие создать систему оперативного мониторинга парка транспортных средств или грузов, сейчас могут выбирать оборудование среди уже довольно широкого спектра предложений различных производителей

Координаты, передаваемые бортовыми устройствами, в конечном итоге поступают на сервер сообщений, ведущий оперативную базу данных. Входящие сообщения сортируются и обрабатываются для построения индивидуальных журналов движения и параметров объектов мониторинга. Эти журналы могут просматриваться операторами центра мониторинга, а хранящиеся в них траектории – отображаться на картах.

Геоинформационные системы применяются для составления моделей не только терминальных комплексов, но и территорий, прилегающих к автомобильным и железным дорогам. Полоса отвода также требует постоянного мониторинга ее использования как с точки зрения соблюдения норм безопасности, так и для эффективного управления имуществом, включая земельные участки для обслуживающих предприятий.

На разных видах транспорта есть свои специфические задачи, которые могут эффективнее решаться с помощью ГИС.

Одной из наиболее удачных ГИС является Геоинформационная платформа ArcGIS. Основные возможности которой:

- оперативно-диспетчерское управление грузовыми и пассажирскими перевозками;
- анализ транспортной нагрузки, разработка и оптимизация маршрутов;
- планирование строительства новых трасс;
- планирование и мониторинг проведения ремонтных работ;

– решение задач мониторинга технического состояния автомобилей, информационной поддержки охранно-поисковых систем, снижения рисков при перевозке ценных или опасных грузов и т. д.

Применение ГИС в транспортной сфере позволяет минимизировать затраты ресурсов и времени, что отвечает запросам современности. ГИС также увеличивает безопасность перевозки товаров с появлением функции их отслеживания, что, безусловно, актуально в потребительском обществе.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГИС: географический подход к решению транспортной проблемы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.tssonline.ru/articles2/focus/gis-geograficheskiy-podhod-k-resheniyu-transportnoy>. – Дата доступа: 23.04.2023.

2. ГИС в транспортном обслуживании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nextgis.ru/gis-po-otraslyam/gis-v-transportnom-obsluzhivanii/>. – Дата доступа: 23.04.2023.

3. ГИС как путь решения транспортных задач [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://s.econf.rae.ru/pdf/2017/12/6713.pdf>. – Дата доступа: 23.04.2023.

УДК 656.13

ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ВНУТРЕННИХ ПАССАЖИРСКИХ АВИАПЕРЕВОЗОК В КИТАЕ

Студ. гр. 101141-21 **Брукунов М. И.**

Научный руководитель – ст. преп. Кустенко А. А.

В последние годы в Китае наблюдается значительный рост внутренних пассажирских авиаперевозок, вызванный увеличением спроса на авиаперевозки со стороны растущего среднего класса и развивающейся экономики страны. В этом отчете мы обсудим текущее состояние внутренних пассажирских авиаперевозок в Китае, включая ключевых игроков, тенденции, проблемы и возможности.