

возможность развивать собственный бизнес.

Идея проекта основывается на следующих основных тезисах:

- при превышении спроса над предложением, цена будет расти;
- транспорт предоставляет свою услугу на протяжении определенного промежутка времени (зачастую, достаточно большого);
- предложением можно централизованно управлять.

Математическая модель данного проекта выглядит следующим образом:

$$Z = [M] \cdot \text{opt} ([M\{P(i)\}] \cdot \text{pp} - [M\{P(j)\}] \cdot \text{cp} + [M\{P(k)\}] \cdot \text{m} \pm [M\{P(l)\}] \cdot \text{tp})$$

→ max,

где:

$[M] \cdot \text{opt}$ - модуль оптимизации;

$[M\{P(i)\}] \cdot \text{pp}$ - модуль предложений на рынке транспортных услуг;

$[M\{P(j)\}] \cdot \text{cp}$ - модуль оперативного спроса на транспортные услуги;

$[M\{P(k)\}] \cdot \text{m}$ - модуль маркетинга;

$[M\{P(l)\}] \cdot \text{tp}$ - модуль технологии транспортного процесса.

$P(i)$, $P(j)$, $P(k)$, $P(l)$ - значения текущих параметров модулей.

Для данной целевой функции разработан алгоритм расчета прогрессивного тарифа в зависимости от сложившейся оперативной обстановки. Предложена технология централизованного выбора очередного перевозчика на выполнение очередного заказа. Разработан ряд рекомендаций для мобильного приложения к смартфонам, реализующего принцип МЦУП. Получены первоначальные результаты об экономической эффективности проекта МЦУП.

УДК 656.13

Транспорт в рыночных отношениях

Холупов В.С.

Белорусский национальный технический университет

Суть рыночных отношений сводится к: свободе предложения, свободе выбора партнера и свободе установления цен.

Основной механизм регулирования рыночных цен: согласование предложения и спроса. Отсутствие хотя бы одного из этих элементов означают, что рыночные отношения не действуют.

В настоящее время во всех странах транспортный рынок, в той или иной степени, регулируется государством. Необходимо четко разграничить правовой статус тех для кого перевозки являются единственным источником существования и тех, кто используют

автомобили только для осуществления своей основной деятельности. Особое положение занимают индивидуальные предприниматели. О необходимости государственного вмешательства в деятельность транспортных организаций говорит и то, что автотранспорт является объектом повышенного риска. Этот фактор предъявляет жесткие требования к квалификации персонала, как рабочих так и руководителей, а также соблюдению режимов труда и отдыха, экологических требований и выполнению правил дорожного движения.

Влияние государства на транспортный поток осуществляется по двум направлениям: планирование и сооружение объектов инфраструктуры и регулирование эксплуатационной деятельности. Первое направление влияет на интенсификацию работы транспорта в этом месте. Второе направление проводится по трем направлениям: лицензирование, тарифы, различные нормативы законодательства.

Практика государственного регулирования совершенствуется по мере становления рыночных отношений и включает три этапа:

Первый этап или так называемая система ради самой себя, включает формирование базового законодательства, становление новых органов и механизмов управления.

Второй этап связано с пониманием государства, что стабильная и бесконфликтная работа предпринимателей выгодна и ему. Происходит пересмотр правовой базы с нацеленностью на реальное экономическое существование.

Третий этап характеризуется либерализацией внутрирыночного регулирования акцентом на общеэкономические и социальные проблемы транспорта.

УДК 656.13

Системный подход к организации грузовых перевозок

Холупов В.С.

Белорусский национальный технический университет

Сложность и динамичность деятельности по доставке грузов предполагает решение многих проблем взаимодействия ее элементов с внешней средой, равно как и режимов функционирования элементов в самой транспортной сфере. Для осуществления рационального управления такой деятельностью целесообразно использовать системный подход. Система – это объект изучения, образующий целостностью и рассматриваемый как целое.