

УДК 331:33:656.13

Машкин Аркадий Львович, канд. экон. наук, доц.,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, a-mashkin@yandex.ru
Гоголина Екатерина Сергеевна, канд. техн. наук, доц.,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, e.s.gogolina@mail.ru

ЗНАЧЕНИЕ СТАТИСТИКИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. В статье рассмотрены основополагающие принципы официальной статистики, возможность получения пояснений относительно содержания статистических показателей, а также их аналитических возможностей. Особое внимание уделено исчислению статистических показателей, отражающих различные стороны производственной деятельности предприятий транспортной системы.

Ключевые слова: статистика, статистическая информация, статистические методы и процедуры, статистика автомобильного транспорта.

Mashkin Arkadyi L., Ph. D., associate professor,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, a-mashkin@yandex.ru
Gogolina Ekaterina S., Ph. D., associate professor,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, e.s.gogolina@mail.ru

VALUE OF STATISTICS ON THE MOTOR TRANSPORT

Abstract. In article the fundamental principles of official statistics, possibility of obtaining explanations concerning the maintenance of statistics, and also their analytical opportunities are considered. The special attention is paid to calculation of the statistics reflecting various parties of a production activity of the enterprises of transport system.

Key words: statistics, statistical information, statistical methods and procedures, statistics of the motor transport.

Введение

*Говорят, что числа правят миром.
Нет, они только показывают, как правят миром.
(Иоганн Вольфганг фон Гете)
Если бы не было статистики, мы бы даже
не подозревали о том, как хорошо мы работаем
(Кинофильм «Служебный роман»)*

С этих цитат, возможно не очень серьезных, но отражающих состояние, роль и место статистики в современном обществе, хотелось бы начать описание сегодняшнего состояния этой науки.

В последние годы роль статистики в современном обществе становится все более значимой. Это вызвано глобальными процессами, происходящими в обществе, развитием экономических знаний, основанных на информационно-телекоммуникационных технологиях.

Под пристальным вниманием государственной статистики должны находиться все основные социально-экономические процессы, происходящие в современной России, при этом их оценка должна быть объективной и достоверной. Именно на основании данных официальной статистики разрабатываются стратегии развития как страны в целом, так и каждого субъекта Российской Федерации.

Основополагающие принципы статистики

После принятия в 2003 году Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ) значительно возросли потребности в информации по муниципальным образованиям. В этих условиях поменялись и требования к статистической информации, особую значимость приобрели актуальность, объективность, сопоставимость, в том числе с международными стандартами, полнота и доступность информации.

В мировом сообществе социально-экономическая статистика – это не только универсальный язык, обеспечивающий общение экономистов всех стран и всех направлений, финансистов, социологов, журналистов, государственных деятелей, политиков и специалистов в области государственного управления. В рыночной экономике статистика – это единственно возможное средство для ориентации и практического анализа в области экономики и общества, и, следовательно, она должна быть доступной и понятной для каждого. А это возможно лишь в том случае, если каждый потенциальный потребитель услуг официальной статистики будет иметь возможность получить исчерпывающие пояснения

относительно содержания статистических показателей, их аналитических возможностей, методов интерпретации и возможностей получения в тех или иных информационных источниках.

В российской статистике в настоящее время отсутствует практика проведения обследований с целью выявления доверия пользователей к официальной статистической информации. Доверие пользователей в первую очередь зависит от качества информации, которое в обобщенном виде означает пригодность информации для пользователей.

Таким образом, под качеством понимается не только статистическое качество – точность, достоверность рассчитываемых значений показателей и степень адекватности применяемых статистических моделей, но и востребованность данных пользователями, доступность и своевременность (оперативность) публикаций.

Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций 29 января 2014 года одобрила Основопологающие принципы официальной статистики.

Основопологающие принципы официальной статистики были первоначально приняты Статистической комиссией ООН 20 лет назад – в апреле 1994 года. В 2011 году в ходе обсуждения Основопологающих принципов на 42-ой сессии Статкомиссии ООН было отмечено, что пересмотра самих 10 принципов не требуется. Вместе с тем было рекомендовано пересмотреть и обновить преамбулу, чтобы принять во внимание изменения, произошедшие со времени принятия Принципов, определение возможных путей обеспечения более широкого и полного их применения [6].

В марте 2013 года пересмотренная преамбула одобрена на 44-ой сессии Статкомиссии ООН, в июле 2013 года – Экономическим и Социальным Советом ООН, 29 января 2014 года – Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций. Это означает, что на глобальном политическом уровне ООН одобрены Основопологающие принципы официальной статистики,

которыми руководствуются при производстве и распространении официальной статистической информации по всему миру.

Для глобальной статистической системы – это историческое событие.

Принцип 1. Официальная статистика представляет собой незаменимый компонент в информационной системе демократического общества, предоставляющий органам управления, экономическим субъектам и общественности данные о положении в экономической, демографической, социальной и экологической областях.

С этой целью официальные статистические данные, которые удовлетворяют требованиям практической полезности, должны собираться и распространяться официальными статистическими учреждениями на беспристрастной основе в интересах реализации права граждан на общедоступную информацию.

Принцип 2. Для сохранения доверия к официальной статистике статистическим учреждениям необходимо, руководствуясь сугубо профессиональными соображениями и используя научные принципы и нормы профессиональной этики, принять решение о методах и процедурах сбора, обработки, хранения и представления статистических данных.

Принцип 3. В интересах содействия правильной интерпретации данных статистические учреждения должны представлять информацию в соответствии с научными стандартами в отношении источников статистических данных, статистических методов и процедур.

Принцип 4. Статистические учреждения имеют право представлять комментарии по поводу ошибочной интерпретации и неправомерного использования статистических данных.

Принцип 5. Данные для статистических целей могут браться из всех типов источников, будь то статистические обследования или административные картотеки. Статистические учреждения должны выбирать источник с учетом качества, оперативности, издержек и бремени, ложащегося на респондентов.

Принцип 6. Индивидуальные данные, собранные статистическими учреждениями для статистической обработки, независимо от того, касаются они физических или юридических лиц, должны носить строго конфиденциальный характер и использоваться исключительно в статистических целях.

Принцип 7. Законы, положения и меры, в соответствии с которыми функционируют статистические системы, должны предаваться гласности.

Принцип 8. Координация между статистическими учреждениями внутри страны имеет большое значение для обеспечения последовательности и эффективности работы статистической системы.

Принцип 9. Использование статистическими учреждениями в каждой стране международных концепций, классификаций и методов способствует обеспечению согласованности и эффективности работы статистических систем на всех официальных уровнях.

Принцип 10. Двустороннее и многостороннее сотрудничество в области статистики содействует совершенствованию систем официальной статистики во всех странах.

Использование статистики на автомобильном транспорте

Базируясь на теоретических основах, статистика автомобильного транспорта использует особые методы аналитического описания явления, которые находят свое отражение в трех стадиях статистического исследования:

1. Массовое научно организованное наблюдение, с помощью которого получают первичную информацию об отдельных единицах совокупности.

Массовое статистическое наблюдение (учет большого числа или всех входящих в состав изучаемого явления единиц) представляет исходный материал для статистических исследований, получения объективных и логических выводов об изучаемом явлении. При использовании массовых данных в силу действия закона больших чисел случайные колебания в

уровне признаков нивелируются, что дает возможность установить основные закономерности и базовые характеристики изучаемого объекта.

2. Группировка, перегруппировка и сводка собранного материала, представляющие собой дифференциацию общей совокупности на однородные группы и подгруппы, подсчет итогов по каждой подгруппе и группе и оформление полученных результатов в виде статистической таблицы.

Группировка дает возможность выделить из состава всех случаев единицы разного качества, показать особенности групп и подгрупп, развивающихся в различных условиях.

В результате сводки получают учетно-оценочные показатели, которые характеризуют объемы (размеры) явлений.

3. Обработка статистических показателей, полученных при сводке, и анализ результатов для получения обоснованных выводов о состоянии изучаемого явления и закономерностях его развития. Выводы, как правило, излагаются в текстовой форме и сопровождаются графиками и таблицами. При обработке данных исчисляются аналитические показатели, отражающие особенности однородных групп (подгрупп), отношения и взаимосвязи между ними. Они определяются в форме средних, относительных величин, показателей вариации, индексных показателей.

Методы статистических исследований непосредственно связаны с математикой. Эта связь объясняется тем, что для измерения и анализа количественных показателей необходимо применение математических приемов и методов. Необходимость изучения массовых случайных процессов потребовала использования специальных математических дисциплин – теории вероятностей и математической статистики. Интегрирование математики в социально-экономическую статистику вообще, и статистику автомобильного транспорта в частности, позволяет упорядочить систему статистической информации, обеспечивает создание стандартных программ для перевода фактических данных на

формализованные алгоритмы для проведения массовых расчетов, осуществляемых с помощью вычислительной техники. Это приводит к значительному ускорению обработки и передачи данных, упорядочению хранения, облегчению и ускорению их поиска в больших массивах [5].

Для характеристики развития транспортной системы страны Росстат сформировал систему статистических показателей, которые подразделены на четыре блока:

- показатели объема выполненных транспортных услуг;
- показатели наличия, состояния и использования материально-технической базы транспорта;
- показатели наличия трудовых ресурсов и их материального обеспечения;
- показатели финансовых результатов.

Результат работы транспортной системы страны – это объем выполненных перевозок: грузовых и пассажирских. По грузовым перевозкам характеризуется перевозка грузов и грузооборот по видам транспорта общего пользования, в т.ч. по регионам страны, структура перевозок по видам грузов, перевозка грузов и грузооборот на коммерческой основе отдельных видов транспорта [4].

По пассажирским перевозкам отражаются: число перевезенных пассажиров и пассажирооборот по видам транспорта общего пользования, в т.ч. по регионам страны; структура перевозок по видам сообщения (международные, междугородные, пригородные, внутригородские) с подразделением по видам транспорта, а также перевозка пассажиров и пассажирооборот на коммерческой основе отдельных видов транспорта, удельный вес затрат на услуги транспорта в потребительских расходах. Особое внимание уделяется анализу материально-технической базы транспорта. Для этого изучаются численность подвижного состава, его возрастная структура, использование каждого вида рабочего грузового

подвижного и пассажирского подвижного составов, наличие и техническая оснащенность путей сообщения, морских, речных, озерных портов и пристаней, размер инвестиций в основной капитал, ввод в действие производственных мощностей [1].

По трудовым ресурсам транспортной отрасли приводятся данные о средней численности работников, внешних совместителях, работающих по договору, фонде заработной платы и выплатах социального характера по каждой категории работников. Эффективность производственной, инвестиционной и финансовой деятельности отдельных видов транспорта характеризуется системой финансовых показателей. Это размер и структура затрат на перевозки, себестоимость перевозок, размер и структура доходов, тарифы на перевозки, размер прибыли, показатели платежеспособности и др.

Росстат характеризует значение транспорта в образовании ВВП страны, а также выполняет международные сравнения по перевозкам грузов и пассажиров, протяженности путей сообщения, наличию портов.

Данные, отражающие развитие транспортной системы страны, и результаты международных сопоставлений публикуются в периодических изданиях: «Российский статистический ежегодник», «Транспорт в России». Наряду с общегосударственной статистикой ведется ведомственная статистика в министерствах, объединениях, на предприятиях. Органы ведомственной статистики выполняют работы, связанные с получением, обработкой и анализом статистической информации, необходимой для руководства и планирования их деятельности.

Статистические данные – основа для разработки планов и бюджетов автотранспортных предприятий

Для ведения статистики на предприятиях транспорта (отделение железной дороги, речное пароходство, морское пароходство, закрытые

акционерные общества и др.) создаются те или иные статистические органы. На отдельных предприятиях (небольших автотранспортных предприятиях) статистическую работу может вести один работник, а в крупных объединениях, министерствах имеются специальные отделы или управления.

Значение ведомственной статистики чрезвычайно велико в силу того, что самостоятельность предприятий и полная ответственность за результаты производственно-хозяйственной деятельности требуют глубокого анализа социально-экономических явлений, происходящих в организациях. Такой анализ нуждается в обширной статистической информации, которая может быть получена не только на основе первичного учета, ведущегося на предприятиях и его подразделениях, но и дополнительно путем специальных обследований, использования нормативных и информационных материалов, в т.ч. информации ЕГРПО.

Главная задача ведомственной статистики заключается в обеспечении информацией, характеризующей выполнение внутрипроизводственных (внутрифирменных) планов, наличие внутрипроизводственных резервов увеличения транспортных услуг. Для выполнения этой задачи статистика определяет объемные и качественные показатели по перевозкам грузов и пассажиров за отчетный период. Эти показатели необходимы как для мониторинга за выполнением плана, так и для оперативного планирования. По перевозке грузов учитывается выполнение плана в целом и отдельно по каждой номенклатурной группе грузов в разрезе отдельных подразделений, территориальном разрезе и по направлениям перевозок. Особое внимание уделяется анализу ритмичности выполнения плана перевозок, соблюдению договорных обязательств. Контроль пассажирских перевозок определяет направления потоков, межрайонные связи, размеры сезонных колебаний.

Главная цель проверки выполнения плана – своевременно обнаружить и предупредить возможные диспропорции в работе отдельных

подразделений предприятий, выявить неиспользованные возможности для перевыполнения плана и улучшения качества обслуживания при выполнении грузовых и пассажирских перевозок.

Для раскрытия резервов статистика отражает условия выполнения перевозок, наличие и использование имеющихся ресурсов – трудовых, материальных, финансовых.

Так, по трудовым ресурсам на предприятиях контролируется выполнение плана по численности работников, показателям использования рабочего времени, уровню производительности труда и средней заработной платы. Детально изучается наличие основного капитала на предприятии и отдельных его элементов, устанавливается выполнение плана по расширению и замене производственного аппарата, контролю технического состояния, по показателям эффективности использования транспортных средств [2].

Наличие показателей использования транспортных средств позволит выявить их влияние на объем выполненной транспортной работы. Критерий эффективности предполагает оптимальное соотношение результатов производства и необходимых для их достижения затрат.

Главная задача статистики – контроль хода выполнения плана по всем финансовым показателям: доходам, прибыли, себестоимости перевозок.

Конечная цель этого контроля – выявление влияния факторов, вызвавших отклонения от уровня плановых показателей и уровня показателей предшествующих отчетных периодов. Точные и объективные данные статистики необходимы для составления планов работы предприятий. Причем, в настоящее время требуется укрепление связи прогнозирования, текущего и перспективного планирования. Необходимость в статистической информации появляется уже на начальном этапе планирования [3].

В общей системе планов на предприятиях транспорта определяющим является план по перевозкам, поэтому обоснованное предвидение темпов роста и пропорций объемов перевозок на перспективу имеет исключительно большое значение. С развитием экономических отношений меняется подход к планированию объема перевозок, что требует дополнительной статистической информации.

В первую очередь статистика должна обеспечить информацией о состоянии и сегментации рынка транспортных услуг: данных о реальном состоянии и тенденциях развития отраслей экономики, пользующихся услугами транспорта, численности населения и его подвижности, развитии различных видов транспорта, размещении их предприятий, видах и качестве оказываемых ими услуг и работ, уровне транспортных тарифов. Составление текущих планов по перевозкам не может обойтись без статистической информации, отражающей специфику спроса на грузовые и пассажирские перевозки по временам года и дням недели.

Для составления планов необходимы статистические данные о наличии трудовых и материальных ресурсов, достигнутом уровне их использования, имеющихся резервах.

Заключение

Таким образом, основное назначение статистики транспорта – исчисление статистических показателей, отражающих различные стороны производственной деятельности предприятий транспортной системы страны, и их анализ, благодаря которым управляющие органы получают всестороннюю характеристику управляемого объекта, т.е. всей транспортной системы.

Очевидно, что управлять сложными экономическими системами невозможно, не располагая оперативной, достоверной и полной статистической информацией.

Список литературы

1. Жидкова, М.А. Современные подходы к управлению таксомоторным транспортом / М.А. Жидкова // Автотранспортное предприятие. – 2013. – № 12. – С. 13–16.
2. Жидкова, М.А. Оценка эффективности использования персонала на основе системы сбалансированных показателей / М.А. Жидкова, Л.В. Прусова // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. – 2015. – № 4 (6). – С. 20.
3. Зайцев, Д.В. Управление автотранспортной инфраструктурой в кризисной ситуации / Д.В. Зайцев // Право и управление. XXI век. – 2014. – № 2. – С. 116–117.
4. Зайцев, Д.В. Моделирование процессов транспортного обслуживания в режиме квантования времени / Д.В. Зайцев // Вестник МАДИ. – 2015. – № 4 (43). – С. 75–80.
5. Машкин, А.Л. Статистика показателей страхового рынка / А.Л. Машкин // Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. – 2015. – № 4 (6). – С. 18.
6. Энциклопедия статистических терминов: в 8 т. / М.В. Габелко, В.С. Елаховский, М.Р. Ефимова [и др.]. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2011–2013.

References

1. Zhidkova M.A. *Avtotransportnoe predpriyatie*, 2013, no. 12, pp. 13–16.
2. Zhidkova M.A., Prusova L.V. *Avtomobil'. Doroga. Infrastruktura*, 2015, no. 4 (6), pp. 20.
3. Zaicev D.V. *Pravo i upravlenie. XXI vek*, 2014, no. 2, pp. 116–117.
4. Zaicev D.V. *Vestnik MADI*, 2015, no. 4 (43), pp. 75–80.
5. Mashkin A.L. *Avtomobil'. Doroga. Infrastruktura*, 2015, no. 4 (6), pp. 18.
6. *Enciklopediya statisticheskikh terminov* (Encyclopedia of statistical terms), Moscow, Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki, 2011–2013.