



Н.Н.Якунин, Н.В.Игнатова

АНАЛИЗ РЫНКА УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ НА ОСНОВЕ ТРЕБОВАНИЙ СИСТЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

Целенаправленное развитие рыночных отношений на автомобильном транспорте делает необходимой постоянную оценку его состояния и определение дальнейших путей развития. В настоящей работе представлены результаты исследования этого сектора экономики на территории Оренбургской области на протяжении 1996-1999 годов. В его основу положены требования системы сертификации ГОСТ Р по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, которые определяют современные требования к этому виду деятельности.

Российская экономика на современном этапе характеризуется активным становлением рыночных отношений. В значительной степени этот процесс затронул такую жизненно важную сферу как автомобильный транспорт. По данным Российской транспортной инспекции количество хозяйствующих субъектов на автомобильном транспорте возросло примерно в пятьсот раз. Такой бурный рост повлек изменение качественной и количественной сторон их деятельности. В настоящей работе предпринята попытка оценить современное состояние этого сектора экономики для последующего целенаправленного развития.

Исследование современного состояния рынка услуг по техническому обслуживанию и ремонту (ТО и Р) автотранспортных средств (АТС) имеет своей целью определение состояния субъектов, оказывающих услуги, по критерию готовности производства, удовлетворяющего современным требованиям. На наш взгляд наиболее полно современные требования к субъектам автомобильного транспорта сформулированы в соответствующей системе сертификации ГОСТ Р /1/. Именно с позиций требований этой системы выполнен предлагаемый анализ рынка услуг.

Сложившаяся система сертификации услуг ТО и Р АТС не предполагает различий между предприятиями по признаку назначения выполняемых работ. На наш взгляд для исследования существующего рынка такое разделение предприятий на группы предусмотреть необходимо. В настоящей работе исследуемые предприятия разделены на две группы. К первой отнесены субъекты, выполняющие работы для удовлетворения собственных потребностей, выражаящихся в поддержании подвижного состава в работос-

пособном состоянии. К ним отнесены автотранспортные предприятия бывшего Минтранса РФ и образовавшиеся на их базе акционерные общества, автопредприятия другой ведомственной подчиненности, а также автотранспортные подразделения крупных промышленных предприятий, и им подобные. Общим свойством этой группы является продолжительное их существование и сложившаяся система ТО и Р АТС.

Ко второй группе субъектов отнесены предприятия и предприниматели, оказывающие услуги юридическим и физическим лицам для извлечения прибыли. Эта группа достаточно неоднородна, так как представлена предприятиями со сложившейся системой предоставления услуг и вновь образовавшимися структурами. Анализ рынка услуг по ТО и Р АТС выполнен для каждой группы в отдельности.

В первой группе субъектов анализу были подвергнуты 64 предприятия, что обеспечивает требуемую достоверность полученных выводов и вероятностных оценок. Одним из основных способов анализа рынка является частотное распределение сертифицированных услуг. Полученная зависимость приведена на рис. 1. Наибольшее значение частоты соответствует 48, наименьшее - 0. Учитывая, что количество услуг, принятых к анализу в этой группе, равно 38, рационально эту выборку поделить на две группы. К первой группе отнесены сертифицированные услуги с частотами в диапазоне 48 - 35, ко второй - остальные.

Первая группа включает услуги, формирующие состояние грузовых автомобилей и автобусов с позиции обеспечения безопасной эксплуатации /2/, с одной стороны, и влияющие на показатели надежности, в частности

долговечности, с другой. При этом последние, как правило, не требуют значительных капитальных вложений, оборотных средств, имеют относительно невысокую трудоемкость, не требуют высокой квалификации исполнительного персонала. В качестве объектов, на которые воздействует эта группа услуг, выступают элементы автомобилей, имеющие невысокий уровень надежности в сложившейся системе эксплуатации, либо требующие периодических воздействий в составе регламентных работ.

Вторая группа услуг может быть охарактеризована тем, что своим направлением имеет углубленные воздействия на узлы и агрегаты грузовых автомобилей и автобусов по параметрам безопасной эксплуатации, в том числе экологической бензиновых и дизельных двигателей, а также по параметрам надежности. Отличия этой группы услуг от первой состоит в том, что для их осуществления требуется больше капитальных затрат и оборотных средств. Трудоемкость таких работ наиболее высока, квалификация персонала должна быть существенно выше. Эти факторы ограничивают распространение этих услуг на рынке. Вместе с тем в качестве объектов воздействия при таких работах выступают высокотехнологичные элементы автомобилей, имеющие достаточно высокий уровень надежности, что снижает социальную потребность в их наличии. С другой стороны требования нормативной и технологической документации к этим работам имеют более высокую степень регламентации. В результате совместного действия этих факторов частота появления сертифицированных услуг этой группы уменьшает-

ся. К объектам воздействия при этих услугах могут быть отнесены тормозная система, автомобильные двигатели, агрегаты электрооборудования, рулевые управления, топливная аппаратура дизельных и карбюраторных двигателей, передние мосты, коробки перемены передач и им подобные.

Особенностью работ этой группы является низкий уровень готовности предприятий к выполнению воздействий, направленных на легковые автомобили, из-за сравнительно небольшого количества легковых автомобилей в структуре рассматриваемых предприятий, а также достаточно высокой степени технологической обособленности легковых автомобилей по сравнению с грузовыми автомобилями и автобусами. Так в рассматриваемой выборке только 7 предприятий могут выполнять регламентные работы легковым автомобилям в соответствии требованиям системы сертификации ГОСТ Р.

Кроме названных рассматриваемая группа услуг может характеризоваться следующими особенностями. К ним, во-первых, относится недостаточный уровень развития такой услуги как регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей (код по ОКУН 017307), несмотря на постоянное увеличение доли автомобилей с дизельными двигателями и наличие с 1975 года соответствующего /3/ ГОСТа. Отсутствие возможностей выполнения этих работ повлекло отказ в сертификации не только этой услуги, но регламентных работ автомобилей с дизельными двигателями по коду ОКУН 017301. Такое положение в значительной степени обусловлено слабым механизмом реализации названного нормативного документа и сущ-

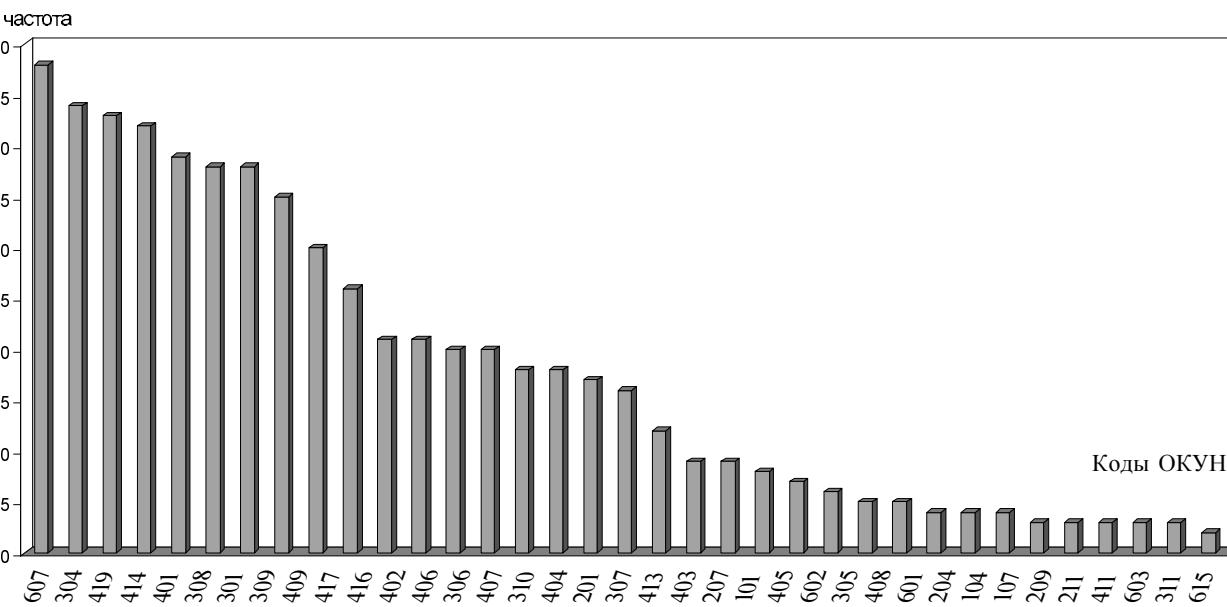


Рисунок 1. Распределение кодов ОКУН по ТО и Р автомобилей, прошедших сертификацию (для первой группы субъектов)

ственным отставанием развития и распространенности средств диагностирования отработавших газов таких двигателей. В последнее время в связи с введением Системы сертификации услуг по ТО и Р АТС и развитием инструментального обеспечения работ положение претерпело существенные изменения в лучшую сторону.

Другой особенностью работ этой группы является недостаточное количество сертифицированных контрольно-диагностических и регулировочных работ по узлам, агрегатам и системам транспортных средств по коду 017305 общероссийского классификатора услуг населению (ОКУН). Лишь 5 предприятий из всей выборки смогли сертифицировать названные работы. Такое положение определено высокими требованиями к названной работе по оснащенности контрольно-диагностическим оборудованием, квалификации исполнителей работ и свидетельствует о преимущественной стратегии технического обслуживания подвижного состава в сертифицированных предприятиях /4/ по жесткой наиболее дорогостоящей схеме. В тоже время существует альтернативная более экономичная стратегия ТО и Р АТС по фактическому техническому состоянию. Отказ в сертификации работ по этой услуге свидетельствует лишь об отсутствии на предприятии условий для комплексного диагностирования автотранспортных средств и не исключает наличия его элементов.

Вместе с тем, конструкция грузовых автомобилей и автобусов, выпускаемых заводами-изготовителями бывшего СССР и находящихся в эксплуатации, достаточно консервативна. Это влечет приемлемую степень изученности причин отказов и диагностических процедур для их выявления. Поэтому диагностирование в значительной степени построено на наблюдении и логических умозаключениях исполнителей этих работ. Аппаратное диагностирование по этой причине носит очаговый характер и применяется в качестве элемента, дополняющего логическую часть. Важно отметить, что совместное наличие и использование двух приведенных составляющих дает наиболее ощутимый эффект. Именно при таком положении системы ТО и Р АТС предприятия не испытывают больших затруднений в адаптации зарубежных грузовых автомобилей и автобусов, имеют существенно меньшие издержки на эксплуатацию автомобилей.

Проведение аналитических работ рынка услуг на автомобильном транспорте выявило существенную несогласованность между Общероссийским классификатором кодов услуг населению и существующей классификацией работ /4/ по техническому обслу-

живанию и ремонту автомобилей. Значительная часть кодов ОКУН носит синтетический характер. Например, монтажные, демонтажные и крепежные работы, связанные с заменой узлов и агрегатов и установкой дополнительного оборудования грузовых автомобилей и автобусов (код по ОКУН 017401). Другая часть носит излишне детализированный характер, объединяя несколько работ в соответствии с общепринятой номенклатурой работ по ТО и Р АТС. К ним, например, могут быть отнесены шиномонтажные работы (код по ОКУН 017417) и статическая или динамическая балансировка колес (код по ОКУН 017418), другие работы.

Необходимо отдельно отметить общий характер контрольно-диагностических и регулировочных работ по узлам, агрегатам и системам транспортных средств (код по ОКУН 017305). Эти работы в соответствии существующей классификации включают две составляющие - поэлементную диагностику автомобилей Д-1, и углубленную диагностику Д-2. Эти составляющие имеют различные требования к уровню диагностирования автомобилей. Отсутствие дифференциации затрудняет принятие правильного решения по этой услуге.

Вместе с этим необходимо отметить наличие таких кодов ОКУН, которые носят явно неактуальный характер. Эти услуги в пределах рассматриваемого рынка не встречались не только в составе сертифицированных, но и заявленных на сертификацию услуг. Количество таких услуг весьма велико. К ним относятся приемка шин на восстановление методом наложения нового протектора (код по ОКУН 017421), работы по защите от коррозии и противошумной обработке (код по ОКУН 017415), малярные работы грузовых автомобилей и автобусов (код по ОКУН 017411), другие работы.

Несогласованность некоторых видов работ вызывает определенные трудности в анализе рынка услуг. Одной из них является затруднение в сопоставимости технико-экономических показателей отдельных видов услуг, например трудоемкости выполнения работ по ТО и Р АТС, прошедших широкую и многолетнюю апробацию существующей классификацией. Установление такой сопоставимости является актуальным для анализа рынка услуг, выявления закономерностей его формирования и прогнозирования развития.

Рынок услуг второй группы субъектов развивается наиболее динамично. Предприятия, оказывающие услуги населению по ТО и Р АТС, существовали в условиях административной экономики. Количественная, качественная и стоимостная стороны их деятельности служили существенным ограничите-

нием распространенности их услуг среди населения. В эти предприятия обращались для выполнения высокотехнологичных и трудоемких работ. Остальные виды работ выполнялись владельцами транспортных средств.

С развитием рыночных отношений номенклатура работ (рис. 2) существенно расширилась в направлении услуг, ранее выполняемых владельцами транспортных средств. Стоимостная и качественная стороны выполнения этих работ претерпели существенные изменения в лучшую сторону благодаря действию рыночных механизмов. Причем номенклатура предоставляемых услуг увеличилась существовавшими ранее предприятиями и вновь образованными субъектами.

Структура этого сектора рынка дополняет структуру услуг первой группы. Технологически универсальные работы не получили дополнительного развития. И наоборот, технологически обособленные виды воздействий на автомобиль получили существенное распространение. Частота появления услуг этого сектора рынка определяется двумя факторами. Первым из них является трудоемкость выполняемых работ. Выявлена тенденция уменьшения частоты сертифицированных услуг с увеличением трудоемкости их выполнения. Вторым фактором является собственно технологическая обособленность, при которой ведущая роль принадлежит уровню квалификации персонала и оснащенности технологическим и контрольно-диагностическим оборудованием.

Особенностью этого сектора рынка является достаточно большое количество сертифицированных контрольно-диагностических работ (код по ОКУН 017104). Таких сертифицированных работ оказалось шесть, что превышает количество аналогичных работ первой группы предприятий. Причиной такой позитивной ситуации является более высокая степень развития конструкции отечественных легковых автомобилей и бурное распространение на Российском рынке легковых автомобилей зарубежного производства. Такая ситуация диктует необходимость отказа от контрольно-диагностических работ на основании только логических операций и вызывает возрастающую потребность в объективной информации о состоянии автомобилей. Вместе с этим существенно улучшил количественные и качественные показатели смежный с рассматриваемым рынок автосервисного оборудования, в том числе, зарубежного производства.

Вместе с тем необходимо отметить недостаточное развитие регламентных работ легковых автомобилей (код по ОКУН 017101). Только четыре субъекта сумели сертифицировать эту услугу. Сложность состоит в комплексности названной работы и требует значительных затрат на ее проведение, высокой квалификации исполнителей. Такая услуга сертифицируется предприятиями в случае необходимости, которая состоит, как правило, в намерении оказывать услуги по гарантийному обслуживанию автомобилей.

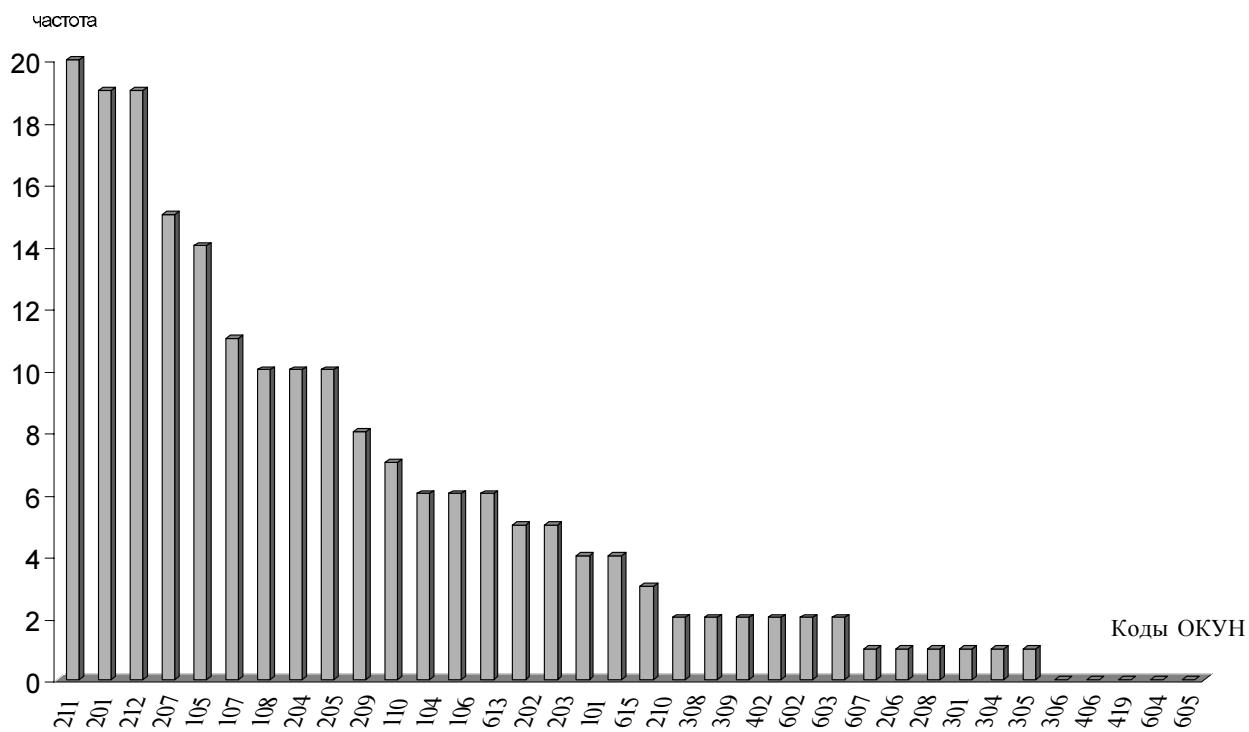


Рисунок 2. Распределение кодов ОКУН по ТО и Р автомобилей, прошедших сертификацию (для второй группы субъектов)

Типовая методика оценки эффективности мероприятий построена на принципе сравнения состояния системы до внедрения оцениваемого мероприятия и при его действии. Аналогичный подход справедлив для рассматриваемого случая - оценки эффективности внедрения системы сертификации ТО и Р АТС. С другой стороны, полученные результаты могут служить свидетельством уровня переоценки субъектами своих возможностей.

Основными причинами отказа в выдаче сертификата соответствия служат нарушения фактического состояния системы ТО и Р автомобилей требованиям нормативной и технологической документации. Процесс сертификации услуг имеет успешное завершение в случае положительного решения каждого из ее этапов по заявляемой услуге. В случае отрицательного результата одного из элементов процесса результат сертификации услуги в целом будет отрицательным. Для решения поставленной задачи проведен анализ услуг, заявленных на сертификацию, но получивших отрицательный результат.

Достаточно часто рассматриваемые субъекты первой группы в приемлемой степени обеспечены технологическим оборудованием и оснасткой, кадровым составом. Эти направления своей деятельности предприятия избрали приоритетными на протяжении большого промежутка времени и имеют приемлемые результаты. Вместе с тем рассматриваемые услуги менее оснащены контрольно-диагностическим оборудованием и средствами измерения, технологической документацией. Исполнители работ и руководящий инженерно-технический состав достаточно часто не владеют навыками выполнения контрольно-диагностических работ и требованиями нормативных документов к результату оказания услуги. Другой причиной, вызывающей негативный результат, является отсутствие проверенных средств измерений и аттестации контрольно-диагностического оборудования.

Наибольшую переоценку своих возможностей производственниками вызывают ремонт тормозной системы (код по ОКУН 017409) - 15 случаев из 45 заявленных к сер-

тификации, ремонт рулевых управлений (код по ОКУН 017406) - 14 из 34 - , ремонт электрооборудования со снятием с автомобиля (ОКУН 017416) - 14 из 35. Основными причинами такого положения является недостаточное количество и ненадлежащее состояние контрольно-диагностического оборудования. К ним может быть отнесено отсутствие тормозных стендов или тормозных площадок, наклонных дорог для испытания стояночной тормозной системы, оборудования для испытания элементов тормозных систем, деселерометров, стендов для испытания насосов гидроусилителя руля, динамометров-люфтомеров, ограниченные возможности некоторых моделей стендов для испытания узлов электрооборудования.

Для второй группы субъектов характерны в основном узкая специализация, небольшой объем услуг и достаточно высокий уровень выполнения работ. При этом необходимо отметить, что количество услуг, не прошедших сертификацию, в данной группе субъектов рынка на порядок ниже, чем в первой. Это свидетельствует о том, что предприятия автосервиса в целом правильно осознают свои возможности при выполнении работ по ТО и Р автомобилей.

Но переоценка своего состояния имеет место. Это услуги по ремонту двигателей (код по ОКУН 017202) - из 8 заявленных услуг отказано в сертификации трем; регулировка топливной аппаратуры бензиновых двигателей (код по ОКУН 017108) - из 13 заявленных услуг отказано 3. Причинами отказа в основном является отсутствие или ненадлежащее состояние технологического, контрольно-диагностического оборудования и средств измерений.

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено состояние и основные закономерности существования и развития рынка услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, апробированы основные положения Системы сертификации в качестве метода оценки рынка услуг, определены пути развития не только этого сектора экономики, но и других, смежных с ним.

Список использованной литературы

1. Система сертификации ГОСТ Р. Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомототранспортных средств, -М.:Госстандарт России, 1994.- 53 с.
2. ГОСТ 25478-91 «Автомобильные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки»
3. ГОСТ 21393-75 «Автомобили с дизелями. Дымность отработавших газов. Нормы и методы измерений. Требования безопасности»
4. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта /М-во автомоб. трансп. РСФСР. -М.:Транспорт.1988.-78с.

Статья поступила в редакцию 6.08.99