

накопленный износ различных классов автомобилей с помощью финансовых множителей.

Основными параметрами, необходимыми для определения накопленного износа ТС методом фонда амортизации являются: первоначальная стоимость ТС, срок экономической жизни ТС, фактический возраст ТС, норма процента фонда амортизации.

Степень обесценивания ТС с возрастом, при описании обесценивания методом фонда амортизации, зависит от годовой нормы процента фонда амортизации.

Метод фонда амортизации, как математический метод описания ускоренного износа, обеспечивает возможность адаптации полученных для расчета формул к объектам оценки различного характера, то есть обеспечивает возможность построения зависимости износа с переменной кривизной. Таким образом, выбирая значение нормы процента фонда амортизации в соответствии с экспериментальными данными по износу определенного класса активов, можно адаптировать метод фонда амортизации к описанию износа именно этого класса активов.

В результате анализа вторичного рынка ТС и произведенных расчетов экспериментально были определены значения нормы процента фонда амортизации для шести классов автомобилей, что позволяет в дальнейшем использовать данный метод для построения модели обесценивания конкретного автомобиля, относящегося к определенному классу.

Для полученных путем применения метода фонда амортизации моделей обесценивания шести классов автомобилей была проведена оценка их точности. Для каждой модели были рассчитаны четыре статистических показателя точности, таких как: среднее квадратичное отклонение; средняя относительная ошибка аппроксимации; коэффициент сходимости; коэффициент детерминации.

Анализ рассчитанных значений статистических показателей, характеризующих адекватность и точность построенных моделей, позволяет сделать вывод о высоком качестве полученных моделей и большой надежности итогового результата.

УДК 656.13

Экспоненциальное обесценивание легковых автомобилей на вторичном рынке

Парфенюк М.С.

Белорусский национальный технический университет

В ходе исследования были проанализированы данные по 9 классам

легковых автомобилей и по каждому построен график протекания обесценивания, уравнение стоимости и коэффициент детерминации.

Обесценивание легковых автомобилей всех классов может описываться по экспоненциальному закону, поэтому в выборках всех исследуемых классов были построены экспоненциальные графики обесценивания, данные которых свидетельствуют о схожем характере его у всех классов автомобилей.

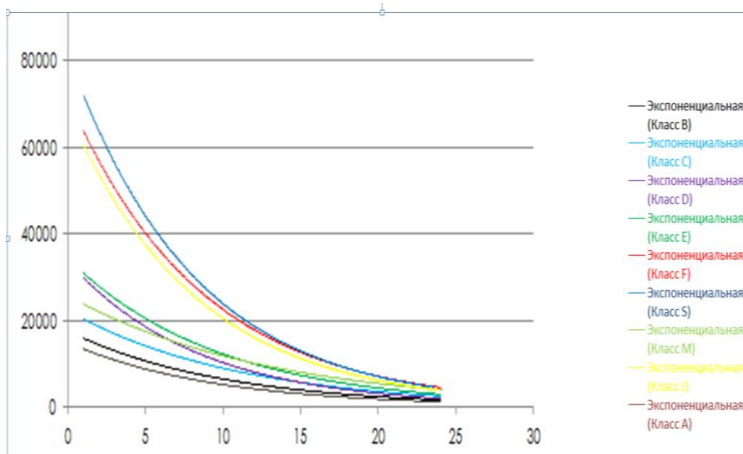


Рисунок 1 - Сводная диаграмма экспонент обесценивания в абсолютном значении

Также экспоненты классов более дорогих автомобилей имеют гораздо больший диапазон значений (большой изгиб), чем менее дорогие, т.е. более дорогие автомобили обесцениваются быстрее. Полученные данные исследования подтверждают теорию износа автомобиля со временем, и вместе с тем детализируют ее в разрезе различных классов, давая более точное представление о протекании обесценивания различных автомобилей.

УДК 711.417

Возможности социально-экономического развития городов-спутников Минска

Прохорова О.А.

Белорусский государственный университет

Изменение социально-экономических условий в государстве и ускоренный рост населения столицы Республики Беларусь, вызвали