

Законодательная база Республики Беларусь не останавливается и активно движется в данном направлении: Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 декабря 2016 года № 1061 утвержден Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь до 2020 года [1], который предусматривает установление контейнеров по сбору мусора из разных материалов, в СМИ распространяется реклама, которая призывает население заботиться об окружающей среде и сортировать упаковку, для того, чтобы в дальнейшем получать из нее органическую тару, полностью отказавшись от продуктов нефтехимии.

#### **Список использованной литературы:**

1. Министерство природы – Режим доступа: <http://greeneconomy.minpriroda.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 02.05.2019

УДК 621.182

*Т.М. Чумак, ст. преподаватель, Д.И. Сушко,  
ст. преподаватель, Н.М. Карпиевич, аспирант,  
Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный  
технический университет» г. Минск*

### **СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО РЕМОНТА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**Ключевые слова:** техническое обслуживание, технический сервис, технический ремонт, техническая готовность.

**Key words:** maintenance, technical services, technical repairs, technical readiness.

**Аннотация.** Система технического обслуживания и ремонта должна организовать техническую эксплуатацию подвижного состава сельскохозяйственных предприятий таким образом, чтобы обеспечивался требуемый уровень надёжности его работы.

**Abstract.** The system of maintenance and repair shall organize technical operation of the rolling stock of the agricultural enterprises so that the required level of reliability of its work was provided.

Ремонтное производство и техническое обслуживание имеет огромное народнохозяйственное значение, с целью поддержания в исправном состоянии подвижного состава, в частности автомобильного транспорта и продле-

ния срока службы автомобилей, а так же является источником экономической эффективности, так как используется остаточный ресурс деталей.

Техническое обслуживание служит цели для обеспечения работоспособности подвижной состав профилактическими мероприятиями, снижающими интенсивность изнашивания деталей, узлов и агрегатов автомобиля и предупреждающими появления их отказов в период между очередными обслуживаниями.

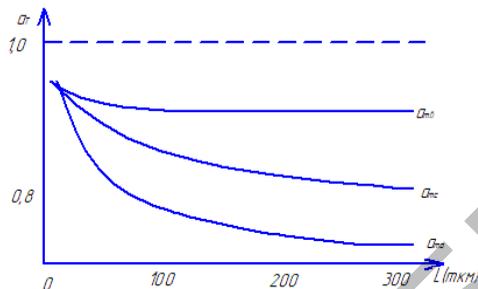
Эффективность работы системы технического обслуживания и ремонта зависит от организации работы и рационального взаимодействия всех её подразделений, выполняющих различные функции, по связанным между собой единой целью – поддержание единого состава в технически исправном состоянии при минимальных затратах.

Система технического обслуживания и технического ремонта подвижного состава является комплексной системой, представляющей структуру ряда подразделений производства, тесно связанных между собой. От работы каждой из них зависит работа всей комплексной системы в целом. Для обеспечения максимального эффекта от совместной работы подразделений системы технического обслуживания и технического ремонта, необходимо, в первую очередь определить наиболее рациональные методы и принципы организации производства в этих подразделениях и стратегию работы системы технического обслуживания и технического ремонта. Под стратегией принимается определённый план действия и соответствующий ей принцип организации технических воздействий подвижному составу при различных условиях его эксплуатации. Можно выделить три основные стратегии работ профилактических и ремонтных воздействий. Условно назовём их А, В, С: 1. Стратегия «А» – выполнение работ по возникновению отказов (случайная); 2. Стратегия «В» – выполнение работ в плановом порядке (плановая); 3. Стратегия «С» – включает элементы стратегий А и В (смешанная).

Выбор стратегии технических воздействий имеет существенное влияние на величину затрат и эффективность работы системы по поддержанию ПС в технически исправном состоянии. Неправильный выбор стратегии может сопровождаться с одной стороны большими простоями и объёмами работ по устранению отказов (стратегия по потребности), а с другой – чрезмерно большим объемом профилактики автомобилей и их агрегатов (плановая стратегия при недостаточно развитой диагностике). При выборе наиболее выгодной стратегии технических воздействий используются как экономические, так и технические критерии.

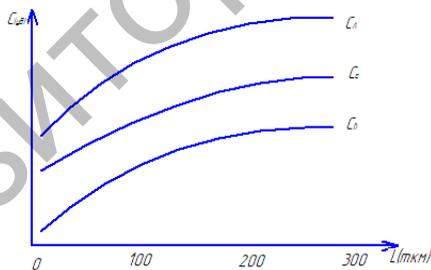
В качестве технического критерия может быть использован коэффициент технической готовности  $\alpha_T$  который является одной из наиболее обобщающих характеристик поддержания подвижного состава в работо-

способном состоянии. Наиболее высокий коэффициент технической готовности обеспечивается при плановой стратегии «В» выполнения технических воздействий (рис.1) [2], что с точки зрения обеспечения более высокого уровня работоспособности подвижного состава является наиболее предпочтительной.



**Рис. 1. График изменения коэффициента технической готовности в процессе эксплуатации при различных стратегиях**

С экономической точки зрения предпочтительной будет являться, вероятно, та стратегия, которая обеспечит минимум затрат на поддержание подвижного состава, в работоспособном состоянии. Как показали исследования (рис.2.) и по экономическим критериям в период переработки и нормальной эксплуатации подвижного состава, наиболее предпочтительной является также плановая стратегия выполнения воздействий. [2].



**Рис. 2. График изменения затрат на техническое обслуживание и технический ремонт автомобилей в процессе их эксплуатации при различных стратегиях**

Для поддержания автомобилей в работоспособном состоянии используется планово-предупредительная система выполнения технических воздействий. Эта система заключается в плановом (профилактическом) выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию и выполнении ремонта по потребности. Важное значение для обеспечения задан-

ного уровня безотказности работы автомобилей и снижения затрат на их техническое обслуживание и технический ремонт имеет выбор режимов плановых технических воздействий.

### Список использованной литературы

1. Диагностика и ТО машин для сельского хозяйства: учебное пособие (А.В. Новиков, И.Н. Шило, В.Н. Кецко и др.); под ред. А.В. Новикова – Минск : БГАТУ, 2012. – 404с.
2. Краткий автомобильный справочник. – М: транконсалтинг, 2005.
3. Диагностика и техническое обслуживание машин: практикум : учеб. пособие / А.В. Новиков [и др.]; под ред. А.В. Новикова. – 2-е изд., пересмотренное. – Минск : БГАТУ, 2011. – 344 с.

### УДК 633.8

**В. А. Бейня**, канд. биол. наук, **Н. А. Базылева**, канд. с.-х. наук,  
ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов  
растений», г. Минск

**И.Е. Жабровский**, канд. с.-х. наук, доцент,  
Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный  
технический университет», г. Минск

**А.И. Исакова**, аспирант  
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия,  
г. Горки

### ОСНОВНЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ОЦЕНКИ НИГЕЛЛЫ (*NIGELLA L.*) ПО ОДНОРОДНОСТИ, ОТЛИЧИМОСТИ И СТАБИЛЬНОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ГУ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО ИСПЫТАНИЮ И ОХРАНЕ СОРТОВ РАСТЕНИЙ»

**Ключевые слова:** нигелла, признаки, методика, отличимость, однородность, стабильность.

**Key words:** nigella, characteristics, methods, distinctness, uniformity, stability.

**Аннотация.** Разработанная национальная методика проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность (ООС), применима к сортам всех видов рода *Nigella L.*, является практическим руководством для гармонизированной ООС экспертизы и составления описаний сортов

**Abstract.** The developed national technique of carrying out tests for distinguishability, uniformity and stability (OOS), is applicable to grades of all types of the sort *Nigella L.*, is practical guidance for the harmonized OOS of examination and drawing up descriptions of grades.