

An economic -mathematical model for evaluating the performance of the system of mechanized feeding animals, which includes economic, technological, energy and zootechnical. The generalized block diagram of a continuous- production line preparation of feed mixtures. Proposes indicators for assessing the quality of execution of processes: supply components, their grinding , filling hopper mobile distributor feed , separation and mixing feed bitemym feeder mechanism , the issuance of the feed mixture in the feeder animal.

### **КОРРЕКТИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Бурмистров В.А.**

ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»  
(169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Первомайская, д. 13 ), rivenelasoul@mail.ru

В статье рассмотрена задача определения численных значений перечня операций технического обслуживания и их периодичности. Решение этой задачи производится с помощью методов математического моделирования. Корректирование режимов технического обслуживания заключается в уточнении перечня операций технического обслуживания и периодичности их выполнения с целью достижения режимов, оптимальных для данных условий эксплуатации. Построена математическая модель зависимостей суммарных удельных приведенных затрат на техническое обслуживание и ремонт от величин периодичностей и перечней операций технического обслуживания. С помощью построенной модели отыскиваются значения периодичностей и перечней, при которых указанные затраты минимальны. При расчете режимов учитываются не только затраты, но и показатели надежности. Требования к показателям надежности представлены в виде ограничений, накладываемых на критерий оптимизации. Для упрощения задачи решение осуществлялось в два этапа: определялась оптимальная периодичность выполнения операций технического обслуживания, уточнялся перечень операций технического обслуживания при оптимальной периодичности.

### **ADJUSTMENTS TO THE MAINTENANCE MODE TRUCKS**

**Burmistrov V.A.**

Ukhta State Technical University (169300, The Republic of Komi, s.Ukhta, st.Pervomaiskaya, 13)  
rivenelasoul@mail.ru

The paper considers the problem of determining the numerical values of the list of maintenance operations and their frequency. This task is performed by the methods of mathematical modeling. Adjustments to the maintenance mode is to refine the list of operations maintenance and frequency of their performance in order to achieve optimum operating conditions for the given operating conditions. A mathematical model of dependencies total average expenses for maintenance and repairs on the values of periodicities and lists of maintenance operations. With the help of the model are found periodicities and lists of values in which these costs are minimal. When calculating the modes are taken into account not only costs but also reliability. Performance requirements are presented in the form of safety constraints on the optimization criterion. To simplify the problem, the solution was carried out in two stages: the determined optimal frequency of maintenance operations , refine the list of maintenance operations at the optimum frequency.

### **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ КОНЦЕНТРАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ И ПУНКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ**

**Бурмистрова О.Н., Пильник Ю.Н.**

ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»  
(169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Первомайская, 13), ypilnik@mail.ru

В статье приводится обоснование оптимальных вариантов комплексного использования древесных ресурсов и принципов концентрации транспортных потоков низкокачественного древесного сырья (НКД). Рассмотрены целевые функции оптимизации уровня концентрации обработки низкокачественной древесины по критерию  $\max P$  и по критерию  $\min R$ . Установлен векторный критерий оптимизации, где первый частный критерий оценивает транспортные факторы, второй – технологические, третий – общую эффективность системы транспортных связей предприятий при концентрации обработки низкокачественной древесины, последний – степень вовлечения в переработку дополнительных ресурсов древесного сырья и эффективность его использования для получения наиболее ценной продукции. Экономическая эффективность формирования транспортных потоков НКД зависит от технологических особенностей производств, перерабатывающих их.

### **MODELING PRINCIPLES OF CONCENTRATION POINTS TRAFFIC FLOW AND PROCESSING OF WOOD**

**Burmistrova O.N., Pilnik Y.N.**

The Ukhta state technical university (169300, Komi Republic, Ukhta, Pervomayskaya St., 13), ypilnik@mail.ru

The article provides a comprehensive study of optimal variants use of wood resources and the principles of concentration of traffic flows of low-quality wood raw material (ACI). Considered objective functions optimizing the