

Метод был реализован на языке программирования Pascal. Разработанный алгоритм, был положен в основу программы, которой (в качестве примера) была получена функция зависимости аварийности, от года. С помощью полученной функции, можно сделать прогноз аварийности на ближайшие годы, что может использоваться страховыми компаниями, при формировании цены страховых взносов.

Составленный мною алгоритм: Проверка правильности программы:

Проверка происходит по критериям Стьюдента, Фишера. Параметром является коэффициент корреляции, который

меньше 1, причем чем ближе к 1, то зависимость более явна.

Наиболее приближенной является логарифмическая зависимость.

Полученная функция:  $F(x) = 12954 \ln(x) - 50850$ .

## Литература

1. Вычислительная техника и программирование / под ред. А.В. Петрова. – М.: Высшая школа, 1991.
2. <http://www.machinelearning.ru> – интернет-ресурс, на котором описана задача и сущность мнк.

УДК 656

## Конвейер на магнитной подушке

Садовская Ю.О.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время при разработке месторождений полезных ископаемых в мировой практике наблюдается расширение области использования конвейерного транспорта как наиболее эффективного по сравнению с автомобильным и железнодорожным транспортом. (Руководитель работ – Кустенко А.А.).

Однако ленточные конвейеры требуют измельчения груза, угол наклона не превышает 16–18°, имеют ограниченный срок службы и высокую стоимость конвейерной ленты.

Поэтому сейчас с целью уменьшения числа вращающихся частей и снижения механического трения ведутся работы по созданию ленточных конвейеров с бесконтактной подвеской ленты на основе магнитного подвешивания. Магнитное подвешивание осуществляется за счет сил магнитного отталкивания одноименных полюсов магнитов. При этом могут применяться либо постоянные магниты, либо электромагниты.

В 2009 г. доктором технических наук Захаровым А.Ю. и кандидатом технических наук Пешковым С.В. был предложен конвейер на магнитной

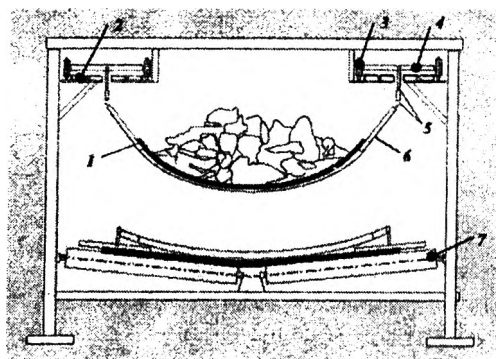


Рисунок 1

подушке с «И»-образным магнитным подвесом. Этот конвейер является инновацией

горнопромышленном транспорте и на сегодняшний день, по своим характеристикам не имеет аналогов. На рисунке 1: 1 – грузонесущая лента; 2 – магнитные опоры; 3 – направляющие ролики; 4 – магнито жесткий контур; 5 – шарнирное соединение; 6 – траверса; 7 – роликоопора.

**Вывод:** Преимуществами конвейера на магнитной подушке являются снижение сопротивления при движении ленты ввиду отсутствия поддерживающих роликов; большая скорость движения ленты (до 10 м/с); сниженная энергоёмкость и пожароопасность; повышенная надежность и экологичность.

УДК 656.13

### Оценка пропускной способности нерегулируемого перекрёстка

Жидкевич Е.В., Рожанский Д.В., Урбанович А.Г.  
Белорусский национальный технический университет

Разработана модель проезда четырёхстороннего нерегулируемого перекрёстка с двумя полосами для движения во второстепенном направлении и четырьмя – в главном направлении. Автомобиль второстепенного