Таким образом, результаты клинического наблюдения и мониторинг показателей специфической иммунной защиты в ротовой жидкости показали высокую эффективность приёма сублингвальных таблеток иммуномодулятора Галавит при лечении пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом, многоформной экссудативной эритемой и заметное клиническое улучшение при эрозивно-язвенной форме красного плоского лишая.

Образовательные технологии

РЕГРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ ТОРЦОВОГО УПЛОТНЕНИЯ

Лазуков В. Л.
Пермский государственный технический университет,
Пермь, Россия

Вопросы регрессионного анализа относятся к одним из наиболее актуальных в математической интерпретации эмпирических данных, поскольку статистический материал часто является единственно объективным источником информации об исследуемых процессах.

Рассмотрим случай связи между одной независимой переменной x – (зазор в паре трения) и средним значением y(x) - (утечки в паре трения). Обычно считается, что переменная x непрерывна и может контролироваться экспериментом.

По максимальным значениям коэффициентов корреляции и детерминации определяем тип модели. Таким образом уравнение регрессии запишется в следующем виде:

$$y = -1.8462 \times x^{0.9161}$$

Как следует из полученной сводки, построена модель, сильно коррелирующая с экспериментальными наблюдениями (коэффициент корреляции равен 0,9923). Надо отметить, что высокая корреляция не обязательно означает наличие причинной связи между переменными, поскольку, например, обе они могут зависеть от третьей переменной. Исходя из модели, тангенс угла наклона к касательной составляет 0,9161.

Обращает на себя внимание график остатков. Полученная картина призывает задуматься, так как напрашивается наличие какой-то периодической компоненты в анализируемых измерениях. Является ли она следствием использованной технологии измерения или имеется другая причина - тут есть повод для поиска объяснений.

В целом же мы подтвердили гипотезу о мультипликативной зависимости утечек в паре трения.

Как уже говорилось ранее, утечки в паре трения торцовых уплотнений зависят не только от зазора, но и от других эксплуатационных параметров. Поэтому, для определения количественной оценки влияния эксплуатационных параметров на утечки в паре трения необходимо использовать множественный регрессионный анализ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Голубев А.И. Торцовые уплотнения вращающихся валов. Изд. 2-е, перераб. и доп. - М., Машиностроение, 1974 - 212 с.

СПЕЦИФИКА МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЛЕКСИЧЕСКИ СВЯЗАННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Лесков В.О.
Сибирский федеральный университет,
институт космических и информационных технологий,
Красноярск, Россия

В математической психологии существует множество моделей, которые описывают процесс обучения, одна из них - адаптивная модель обучаемого была предложена профессором Л.А. Растиргиным в 1988 году. В ряду достоинств этой модели необходимо отметить такие как: учет уменьшения скорости забывания обучающей информации (ОИ) по мере ее повторения, возможность произвольных промежутков времени между сеансами (при этом учитывается время забывания ОИ), отличие объема очередной порции ОИ на каждом сеансе от всего объема ОИ. На основе модели обучения Л.А. Растригина в 2001 году была разработана мультилингвистическая модель обучения иностранной лексике, которая, обладая всеми перечисленными достоинствами адаптивной модели обучаемого, так же учитывает ассоциативные параметры связи иностранных терминов.

Экспериментальное сопоставление различных моделей обучения показало высокую степень адекватности и эффективность мультилингвистической модели.

Однако с появлением методики обучения посредством построения внутриязыковых ассоциативных полей (ЛСК-методики) возникла необходимость пересмотреть модель обучения.

Специфика ЛСК-методики требует соответствующих корректировок для итерационного вычисления скоростей забывания в процессе адаптации параметров модели к ответам обучаемого; так же необходимо изменить способ формирования порций обучающей информации.

Формула для расчета скоростей забывания будет выглядеть следующим образом: