

С целью лучшей организации применения РСОЗ целесообразно, на наш взгляд, использовать некоторые (если не все) известные [3] принципы научного менеджмента: 1) точно представляемый идеал учебного процесса или точно определенная цель обучения; 2) разумное нормирование; 3) систематический, полный и всесторонний контроль; 4) поддержание дисциплины; 5) компетентная консультация; 6) справедливое отношение к учащимся; 7) писанные стандартные инструкции; 8) диспетчеризация учебного процесса; 9) нормализация условий работы; 10) нормирование операций; 11) вознаграждение за более высокую, чем предусмотрено нормами, производительность. (Безусловно при необходимости список принципов можно продолжить).

ЛИТЕРАТУРА

1. Гладковский В.И., Гладышук А.А., Маркевич К.М., Чопчиц Н.И. Рейтинговая система оценки знаний по физике - средство активизации учебного процесса. Брест. политехн. ин-т.- Брест, 1990.- Деп. в НИИВШ, 27.08.90 N 1390-90
2. Гладковский В.И., Гладышук А.А., Маркевич К.М., Смаль А.С., Чопчиц Н.И. Управление учебным процессом при помощи рейтинговой системы оценки знаний. Брест. политехн. ин-т.- Брест, 1990.- Деп. в НИИВШ, 25.11.91 N 745-91
3. А.Эмерсон. Из книги "Двенадцать принципов производительности" // В сб. "Управление - это наука и искусство": А.Файоль, Г.Эмерсон, Ф.Тэйлор, Г. Форд.- М.: Республика, 1992.- 351 с.

ВЫВОД ФУНКЦИИ СОПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ (РСОЗ)

В.И.Гладковский, В.Г.Каролинский, М.И.Сазонов, А.С.Смаль

Понятие функции сопряжения между баллами, выставляемыми студентам за проделанную работу в рамках учебного процесса, и рейтинговой оценкой было введено в работах [1,2]. Однако соответствующие аналитические выражения для этих функций использовались без соответствующего обоснования. В данной работе предлагается способ вывода одной известной [1] и другой ранее не применявшейся функции сопряжения.

1. Предположим, что изменение рейтинговой оценки dR пропорционально величине отклонения рейтинговой оценки R от ее максимального значения R_m и величине изменения числа баллов dB , т.е.

$dR = k(R_m - R)dB$. Решение этого дифференциального уравнения с начальным условием $R=0$ при $B=0$ даст следующее выражение [1]: $k = R_m(1 - e^{-kB})$.

2. Если предположить, что $dR = kR(R_m - R)dB$, то после интегрирования получим $\frac{1}{R_m} \ln \frac{R}{R_m - R} = kB + C$. Используя начальные условия, $R = R_m$ при $B=0$, находим константу

$$C = \frac{1}{R_m} \ln \frac{R_m}{R_m - R_m},$$

и окончательно

$$R = \frac{R_m}{1 + e^{R_m(kB+C)}}.$$

Это и есть новая функция сопряжения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гладковский В.И., Гладышук А.А., Маркевич К.М., Чопчиц Н.И. Рейтинговая система оценки знаний по физике – средство активизации учебного процесса. Брест. политехн. ин-т.- Брест, 1990.- Деп.в НИИВШ, 27.08.90 N 1390-90

2. Гладковский В.И., Гладышук А.А., Маркевич К.М., Смаль А.С., Чопчиц Н.И. Управление учебным процессом при помощи рейтинговой системы оценки знаний. Брест. политехн. ин-т.- Брест, 1990.- Деп. в НИИВШ, 25.11.91 N 745-91

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФУНКЦИИ ЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ ХАРРИНГТОНА КАК ФУНКЦИИ СОПРЯЖЕНИЯ В РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Н.И.Чопчиц, К.И.Русакъв, Т.А.Новикова, М.И.Швец,
А.А.Гладышук.

Пусть некоторая информационная система взаимодействует с информационным потоком X . Пусть далее, ψ - оценка тезауруса информационной системы, которая может быть отождествлена с нормированным на единицу статистическим весом. Если относительное приращение информации в соответствии с соотношением Бриллюэна отождествить с относительным приращением энтропии $S = -k \ln \psi$, получим $\frac{dS}{S} = \frac{d\psi}{\psi \ln \psi} = -Cdx$, где dx - элементарное приращение объема информации при взаимодействии с информационным потоком, C - коэф-