

USING MOBILE TECHNOLOGIES FOR STUDYING FOREIGN LANGUAGES

© 2018

Drygina Mariia Viktorovna, postgraduate student of Education Institute
Immanuel Kant Baltic Federal University (Kaliningrad, Russian Federation)

Abstract. In our modern world mobile devices play an important role in the learning process and provide more opportunities for access to educational resources. The use of mobile devices in the learning process is a promising direction that attracts researchers all over the world. Although mobile devices are widely used and they are accessible means of studying, they are still not perceived as means of foreign language learning. The use of mobile technologies will make it possible not only to induce the learning process visibility, divisiveness and interaction, but also to improve the quality of education, and to expand the possibilities for both students and teachers. The paper presents a systematic review of resources on the problem of mobile assisted language learning. The results of the research have shown that this method is widely used by researchers in Scandinavian countries. The classification has been made on the basis of the existing concept of mobile learning. In addition, the paper describes main technical, pedagogical and psychosocial factors which influence the development of modern resources for mobile learning of foreign languages.

Keywords: intercultural competence; m-learning; mobile technologies; methods; techniques; integration; classification of mobile technologies; pedagogical practices of mobile learning; methods of learning; distant learning; challenges of mobile learning; adaptive learning.

УДК 378.4

Статья поступила в редакцию 30.04.2018

**ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ
ПО ПРЕДСТАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ К НАГРАЖДЕНИЮ**

© 2018

Железнов Дмитрий Валерианович, доктор технических наук, ректор
Асабин Виталий Викторович, кандидат технических наук, первый проректор
Гаранин Максим Алексеевич, кандидат технических наук, проректор по учебной работе
Самарский государственный университет путей сообщения (г. Самара, Российская Федерация)

Аннотация. Наградная работа входит в число задач руководителя. Недостатком этой работы является субъективность принимаемых решений. В перспективе это может стать раздражающим фактором для работников, устранить который позволит прозрачная и понятная сотрудникам методика. В рамках исследования, проведенного на базе Самарского государственного университета путей сообщения, разработана методика поддержки принятия решения по представлению научно-педагогических работников к награждению. Расчет осуществляется на основе показателей: стаж работы, наличие/отсутствие дисциплинарных взысканий, эффективность деятельности работника за истекший период, частота награждений работника, история награждения. Критерии оценки деятельности работников оцифрованы. Описаны граничные условия каждого критерия. В качестве функции по отдельным критериям принята логарифмическая функция. Приведена математическая интерпретация методики поддержки принятия решения по представлению работников Университета к награждению. Практическая реализация показана на примере из 20 работников. Предлагаемая методика применима для использования в образовательных организациях любого уровня, однако наиболее оптимальна для отраслевых образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования. Это обусловлено тем, что методика позволяет учесть отраслевую составляющую. Математическая интерпретация методики легко позволяет внедрить ее в системы электронного учета работников, например в систему 1С, модуль «Кадры».

Ключевые слова: награды; поддержка принятия решения; представление к награде; поощрение научно-педагогических работников; система показателей; стаж работы; эффективность деятельности работника; истории награждения; ведомственные награды; выбор оптимального решения; поощрение персонала; коэффициенты.

Введение

Одной из задач, с которыми приходится сталкиваться руководителю образовательной организации, является наградная работа. Задача заключается в оценке заслуг работников и представлении их к наградам. «Узким» местом этой работы является субъективность принимаемых решений. Существует несколько подходов к проведению этой работы. Рассмотрим их. Наиболее часто встречается подход, когда работников представляют к наградам руководители структурных подразделений. Сведения подаются на верхний уровень, при этом персоналии награждаемых определяются вышестоящими руководителями. Недостатком этого подхода является то, что

субъективность принимаемых решений фактически делегируется руководителям структурных подразделений. В перспективе это может стать раздражающим фактором для работников. Устранить его позволит прозрачная и понятная сотрудникам методика.

Цель и задачи исследования

Целью исследования является разработка методики, позволяющей предоставить руководителю оптимальное решение по представлению сотрудников к награждению наградами различного уровня.

Руководителю требуется оптимальное решение по выбору работника для представления к награде. При этом критериями оптимизации являются:

1. Стаж работника.

2. Наличие / отсутствие дисциплинарных взысканий.

3. Срок, прошедший с момента последнего дисциплинарного взыскания (в случае наличия факта дисциплинарного взыскания).

4. Эффективность деятельности работника за истекший период.

5. Срок, прошедший с момента последнего награждения работника.

6. История награждения. Это требуется для того, чтобы обеспечить рост ценности наград работника.

Эти критерии и будем использовать в качестве основы для методики.

Этапы исследования и результаты

Формы поощрения персонала могут быть достаточно разнообразными [1; 2]. Награждение работника корпоративными наградами, отраслевыми и государственными является одной из форм поощрения персонала. Достаточно часто эта форма применяется в государственных корпорациях, бюджетных и ведомственных организациях. Необходимые условия по представлению работников к наградам определяются требованиями нормативных документов. Как правило, по каждому виду награды существуют свои нормативные акты министерств, ведомств, организаций [3; 4]. Именно они определяют требования к награждаемым. Следует отметить, что в ряде работ отмечаются недостатки механизмов наградной работы [5–7]. Целью проведенного исследования являлась разработка системы поддержки принятия решения руководителем по представлению сотрудников к награждению наградами различного уровня. Исследования проводились на базе Самарского государственного университета путей сообщения.

Для начала необходимо оцифровать все критерии, описать математически каждый для его последующей обработки. Кроме того, нужно описать граничные условия.

1 критерий – «Стаж работника». Обозначается коэффициентом $k1$. Изменяется в пределах от 0 до 1, где 0 – первый год работы в Университете и 1 – работа в Университете с момента основания (1973 год). Определяется по формуле:

$$k1 = \frac{\ln(\text{стаж работника})}{\ln(\text{возраст Университета})}$$

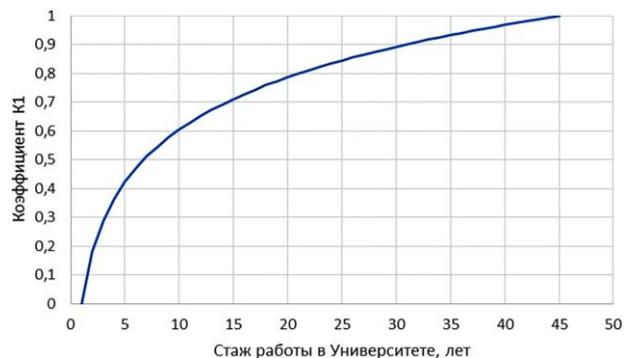


Рисунок 1 – Графическая интерпретация коэффициента $k1$

В качестве основы принята логарифмическая функция. Эксперименты по использованию методики показали, что логарифмическая функция, в отличие от линейной, обеспечивает представление к наградам молодого поколения работников, в случае

если они имеют высокую эффективность работы. Однако при этом учитываются и работники, имеющие большой стаж работы в Университете.

2 критерий – «Наличие / отсутствие дисциплинарных взысканий». Обозначается коэффициентом $k2$. Изменяется в пределах от 0 до 1, где 0 – наличие дисциплинарного взыскания у работника за последние 2 года и 1 – отсутствие дисциплинарных взысканий у работника за последние 5 лет.



Рисунок 2 – Графическая интерпретация коэффициента $k2$

3 критерий – «Срок, прошедший с момента последнего дисциплинарного взыскания». Данный критерий необходим для случая наличия факта дисциплинарного взыскания. Данный показатель также учитывается коэффициентом $k2$.

4 критерий – «Эффективность деятельности работника за истекший период». Обозначается коэффициентом $k3$. Изменяется в пределах от 0 до 1, где 0 – отсутствие эффективности деятельности и 1 – максимальная эффективность среди всех работников данной категории.

Данный показатель является основным при оценке эффективности деятельности работника. Рассчитывается за последний период оценки эффективности деятельности работников (для ППС – 6 месяцев, для УВП и АУР – квартал). Методика расчета определяется «Положением об оплате труда работников». Определяется для всех категорий работников по формуле:

$$k3 = \frac{\text{Суммарные баллы работника за истекший период оценки}}{\text{Максимальные баллы среди работников}}$$

5 критерий – «Срок, прошедший с момента последнего награждения работника». Обозначается коэффициентом $k4$. Изменяется в пределах от 0 до 1, где 0 – работник не награждался совсем и 1 – награждался в текущем году. Определяется для всех работников по формуле:

$$k4 = \frac{\ln(\text{срок с момента последнего награждения работника})}{\ln(\text{срок работы работника в университете})}$$

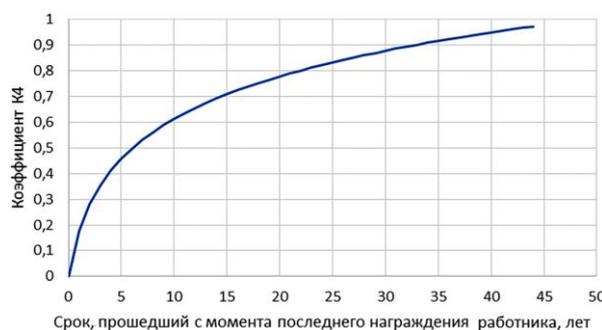


Рисунок 3 – Графическая интерпретация коэффициента $k4$

В качестве основы принята логарифмическая функция. Эксперименты по использованию методики показали, что логарифмическая функция, в отличие от линейной, обеспечивает более частое представление к наградам наиболее эффективных работников.

Однако, если работник имеет большой стаж работы в Университете, то он также не останется без наград.

4 критерий – «История награждения».

Все награды были классифицированы следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 – Классификация наград

Уровень	Университетский уровень	Холдинг	Региональный уровень (Минобр, Минтранс)	Региональный уровень (Прав-во СО)	Ведомственный уровень (Минтранс)	Ведомственный уровень (Минобр)
1	Благодарность Ректора	Благодарность начальника железной дороги	Благодарность министра	Благодарность Самарской губернской думы, губернатора Самарской области	Благодарность министра транспорта Российской Федерации	Благодарность Министерства образования и науки Российской Федерации
2	Почетная грамота ректора	Почетная грамота начальника железной дороги	Почетная грамота министра	Почетная грамота Самарской губернской думы, губернатора Самарской области	Почетный диплом Министерства транспорта Российской Федерации	Почетная грамота Министерства образования и науки Российской Федерации
3	Серебряный знак Сам-ГУПС	Именные часы от начальника железной дороги		Почетный знак Трудовой Славы	Нагрудный знак «Почетный железнодорожник»	Почетное звание «Почетный работник образования Российской Федерации»
4	Золотой знак Сам-ГУПС	Знак «За заслуги в развитии ОАО «Российские железные дороги» 2 степени		Почетный знак губернатора Самарской области «За труд во благо земли Самарской»	Нагрудный знак «Почетный работник транспорта России»	Медаль Ушинского
5		Знак «За заслуги в развитии ОАО «Российские железные дороги» 1 степени		Знак отличия «За заслуги перед Самарской областью»	Медаль Петра Губонина	
6				Звание «Почетный гражданин Самарской области»	Медаль Августина Бетанкура	
7					Медаль Павла Мельникова	
8					Знак отличия министра транспорта РФ «За труд и пользу»	

В таблице 1 награды приведены по степени возрастания ценности. Ценность награды определяется коэффициентом от 0 до 1, где 0 – отсутствие наград данного уровня наград у работника и 1 – работник имеет самую высшую награду данного уровня. Ценность определяется для каждого уровня наград. Таким образом, математически таблица 1 выглядит следующим образом (табл. 2).

Таблица 2 – Классификация наград

Уровень	Университетский уровень	Холдинг	Региональный уровень (Минобр, Минтранс)	Региональный уровень (Прав-во СО)	Ведомственный уровень (Минтранс)	Ведомственный уровень (Минобр)
1	0,25	0,20	0,50	0,17	0,13	0,25
2	0,50	0,40	1,00	0,33	0,25	0,50
3	0,75	0,60		0,50	0,38	0,75
4	1,00	0,80		0,67	0,50	1,00
5		1,00		0,83	0,63	
6				1,00	0,75	
7					0,88	
8					1,00	

История наград для работника обозначается коэффициентом k_5 . Изменяется в пределах от 0 до 1, где 0 – отсутствие наград какого-либо уровня и 1 – наличие всех возможных наград у работника. Определяется по формуле:

$$k_5 = 1 - \frac{\sum_{j=1}^N k_5_j}{N}$$

где N – количество уровней наград (спектр всех возможных наград).

Математическая интерпретация

Математическая интерпретация методики «Поддержка принятия решения по представлению работников Университета к награждению» имеет следующий вид: работник, рекомендуемый к награждению, определяется как:

$$K = K_i \max$$

Таблица 3 – Показатели работников

№	Ф.И.О. работника	K1 (стаж)	K2 (дисц. взыск.)	K3 (эфф. кон-тракт)	K4 (срок с посл. награжд.)	K5 (история награжд.)
1	Смирнов И.И.	0,58	1,00	0,78	0,39	0,82
2	Иванов И.И.	0,67	1,00	0,56	0,31	0,81
3	Кузнецов И.И.	0,74	1,00	0,99	0,47	0,64
4	Попов И.И.	0,57	0,75	0,73	0,49	0,76
5	Соколов И.И.	0,76	1,00	0,35	0,08	0,81
6	Лебедев И.И.	0,59	1,00	0,77	0,05	0,83
7	Козлов И.И.	0,64	1,00	0,85	0,36	0,75
8	Новиков И.И.	0,69	1,00	0,37	0,19	0,78
9	Морозов И.И.	0,48	1,00	0,33	0,41	0,59
10	Петров И.И.	0,64	1,00	0,50	0,18	0,66
11	Волков И.И.	0,45	0,50	0,60	0,16	0,68
12	Соловьев И.И.	0,65	1,00	0,48	0,50	0,79
13	Васильев И.И.	0,47	1,00	0,75	0,07	0,81
14	Зайцев И.И.	0,53	0,00	0,80	0,06	0,69
15	Павлов И.И.	0,77	1,00	0,94	0,20	0,82
16	Семенов И.И.	0,70	1,00	0,45	0,18	0,68
17	Голубев И.И.	0,66	1,00	0,64	0,31	0,86
18	Виноградов И.И.	0,50	0,25	0,51	0,15	0,65
19	Богданов И.И.	0,64	1,00	0,83	0,25	0,79
20	Воробьев И.И.	0,71	1,00	0,67	0,26	0,73

Таблица 4 – Очередность к награждению

№	Ф.И.О. работника	K1×K2×K3	K1×K2×K3×K4	K1×K2×K3×K4×(1-K5)	Очередь к награждению
1	Смирнов И.И.	0,45	0,18	0,14	3
2	Иванов И.И.	0,38	0,12	0,09	9
3	Кузнецов И.И.	0,73	0,34	0,22	1
4	Попов И.И.	0,31	0,15	0,12	6
5	Соколов И.И.	0,27	0,02	0,02	17
6	Лебедев И.И.	0,45	0,02	0,02	16
7	Козлов И.И.	0,54	0,20	0,15	2
8	Новиков И.И.	0,26	0,05	0,04	14
9	Морозов И.И.	0,16	0,06	0,04	11
10	Петров И.И.	0,32	0,06	0,04	13
11	Волков И.И.	0,14	0,02	0,01	18
12	Соловьев И.И.	0,31	0,16	0,12	4
13	Васильев И.И.	0,35	0,02	0,02	15
14	Зайцев И.И.	0,00	0,00	0,00	20
15	Павлов И.И.	0,72	0,14	0,12	5
16	Семенов И.И.	0,32	0,06	0,04	12
17	Голубев И.И.	0,42	0,13	0,11	7
18	Виноградов И.И.	0,06	0,01	0,01	19
19	Богданов И.И.	0,53	0,13	0,11	8
20	Воробьев И.И.	0,48	0,12	0,09	10

$$\forall i \in 1..M$$

$$K = \prod_{k=1}^5 k_k$$

где M – количество работников университета.

Пример расчета

Пусть имеем 20 работников: Смирнов И.И., Иванов И.И., Кузнецов И.И., Попов И.И., Соколов И.И., Лебедев И.И., Козлов И.И., Новиков И.И., Морозов И.И., Петров И.И., Волков И.И., Соловьев И.И., Васильев И.И., Зайцев И.И., Павлов И.И., Семенов И.И., Голубев И.И., Виноградов И.И., Богданов И.И., Воробьев И.И.

Все всех работников определяем показатели K_1 , K_2 , K_3 , K_4 , и K_5 (табл. 3).

Далее для всех работников определяем очередность к награждению (табл. 4).

Из таблицы 4 видно, что очередность к награждению ($K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times (1-K5)$) соответствует объективной действительности ($K1 \times K2 \times K3$). Произведение ($K1 \times K2 \times K3$) учитывает: стаж работника, эффективность его работы и наличие/отсутствие дисциплинарных взысканий.

Таким образом, 10-ка наиболее достойных работников к награждению выглядит так:

1. Кузнецов И.И.
2. Павлов И.И.
3. Козлов И.И.
4. Богданов И.И.
5. Воробьев И.И.
6. *Лебедев И.И.*
7. Смирнов И.И.
8. Голубев И.И.
9. Иванов И.И.
10. *Васильев И.И.*

Однако работники Лебедев И.И. и Васильев И.И. были уже награждены в текущем году (у обоих коэффициент $K4$ равен 0,02), кроме того необходимо учесть и срок, прошедший с момента награждения, для остальных работников. Учитывая это, 10-ка ра-

ботников, рекомендуемых к награждению, выглядит так:

1. Кузнецов И.И.
2. Козлов И.И.
3. Смирнов И.И.
4. *Соловьев И.И.*
5. Павлов И.И.
6. *Попов И.И.*
7. Голубев И.И.
8. Богданов И.И.
9. Иванов И.И.
10. Воробьев И.И.

Как видно из табл. 4, в рекомендуемый список к награждению добавились работники Попов И.И. и Соловьев И.И., также имеющие высокие показатели ($K1 \times K2 \times K3$).

Далее определяем, какими наградами уже были награждены работники (табл. 5).

Далее определяем, какие награды имеются к предстоящему награждению (табл. 6).

После ознакомления с историей награждения, определяем рекомендации к награждению (табл. 7).

Таблица 5 – История награждений работников (имеющиеся награды)

№	ФИО работника	Университетский уровень	Холдинг	Регион. уровень (Минобр, Минтранс)	Регион. уровень (Прав-во СО)	Ведомств. уровень (Минтранс)	Ведомств. уровень (Минобр)
1	Смирнов И.И.	0,50	0,00	0,00	0,33	0,00	0,25
2	Иванов И.И.	0,75	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Кузнецов И.И.	0,75	0,60	0,50	0,17	0,13	0,00
4	Попов И.И.	0,25	0,60	0,00	0,33	0,00	0,25
5	Соколов И.И.	0,00	0,40	0,50	0,00	0,00	0,25
6	Лебедев И.И.	0,25	0,20	0,00	0,17	0,13	0,25
7	Козлов И.И.	0,25	0,60	0,00	0,17	0,25	0,25
8	Новиков И.И.	0,50	0,40	0,00	0,17	0,25	0,00
9	Морозов И.И.	0,75	0,60	0,50	0,33	0,00	0,25
10	Петров И.И.	0,75	0,20	0,50	0,33	0,25	0,00
11	Волков И.И.	0,25	0,60	0,50	0,33	0,25	0,00
12	Соловьев И.И.	0,25	0,20	0,00	0,33	0,25	0,25
13	Васильев И.И.	0,25	0,00	0,50	0,17	0,25	0,00
14	Зайцев И.И.	0,50	0,40	0,50	0,33	0,13	0,00
15	Павлов И.И.	0,50	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Семенов И.И.	0,75	0,60	0,00	0,33	0,00	0,25
17	Голубев И.И.	0,00	0,40	0,00	0,33	0,13	0,00
18	Виноградов И.И.	0,75	0,60	0,50	0,00	0,00	0,25
19	Богданов И.И.	0,00	0,40	0,50	0,33	0,00	0,00
20	Воробьев И.И.	0,00	0,40	0,50	0,33	0,13	0,25

Таблица 6 – Наличие наград

Уровень	Университетский уровень	Холдинг	Регион. уровень (Минобр, Минтранс)	Регион. уровень (Прав-во СО)	Ведомств. уровень (Минтранс)	Ведомств. уровень (Минобр)
1	0	0	0	0	0	0
2	3	0	0	2	0	1
3	0	1		0	0	0
4	0	0		0	0	0
5		0		0	0	
6				0	0	
7					0	
8					0	

Таблица 7 – Рекомендации к награждению

Очередь к награждению	ФИО работника	Университетский уровень	Холдинг	Региональный уровень (Минобр, Минтранс)	Региональный уровень (Прав-во СО)	Ведомственный уровень (Минтранс)	Ведомственный уровень (Минобр)
1	Кузнецов И.И.	–	–	–	Почетная грамота Самарской губернской думы, губернатора Самарской области	–	–
2	Козлов И.И.	Почетная грамота ректора	–	–	Почетная грамота Самарской губернской думы, губернатора Самарской области	–	Почетная грамота Министерства образования и науки Российской Федерации
3	Смирнов И.И.	–	–	–	–	–	–
4	Соловьев И.И.	Почетная грамота ректора	–	–	–	–	–
5	Павлов И.И.	–	–	–	–	–	–
6	Попов И.И.	Почетная грамота ректора	–	–	–	–	–
7	Голубев И.И.	–	Именные часы от начальника железной дороги	–	–	–	–
8	Богданов И.И.	–	–	–	–	–	–
9	Иванов И.И.	–	–	–	–	–	–
10	Воробьев И.И.	–	–	–	–	–	–
11	Морозов И.И.	–	–	–	–	–	–
12	Семенов И.И.	–	–	–	–	–	–
13	Петров И.И.	–	–	–	–	–	–
14	Новиков И.И.	–	–	–	–	–	–
15	Васильев И.И.	–	–	–	–	–	–
16	Лебедев И.И.	–	–	–	–	–	–
17	Соколов И.И.	–	–	–	–	–	–
18	Волков И.И.	–	–	–	–	–	–
19	Виноградов И.И.	–	–	–	–	–	–
20	Зайцев И.И.	–	–	–	–	–	–

Анализ результатов

Построим поле точек: по шкале X – произведение $K1 \times K2 \times K3$, определяющее самых достойных для награждения по критериям (стаж работы, эффективность работы и наличие/отсутствие дисциплинарных взысканий), по шкале Y – результат расчета ($K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times (1-K5)$). Полученное поле точек аппроксимируем линейной функцией (рис. 4).

Таким образом, все награды (7 ед.) распределены. Награды получили достойные 5 работников. Из 10 работников, рекомендуемых к награждению, не получили наград: Смирнов И.И. и Павлов И.И. – по причине уже имеющихся наград такого уровня; Богданов И.И., Иванов И.И. и Воробьев И.И. – по причине отсутствия наград.

Однако эти работники смогут быть награждены в следующий наградной период.

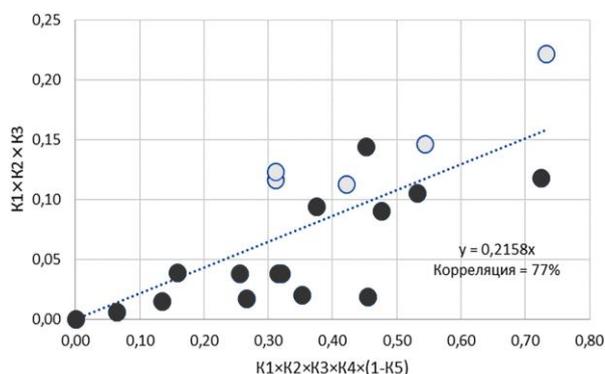


Рисунок 4 – Оценка справедливости награждения (чёрными точками отмечены работники, представленные к награждению), коэффициент корреляции составляет 77%

Выводы

Разработанная методика может быть использована в качестве инструмента поддержки принятия решения по представлению работников к наградам.

Предлагаемая методика применима для использования в образовательных организациях любого уровня, однако наиболее оптимальна для отраслевых образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования. Это обусловлено тем, что методика позволяет учесть отраслевую составляющую. Математическая интерпретация методики легко позволяет внедрить ее в системы электронного учета работников, например систему 1С, модуль «Кадры».

Список литературы:

1. Ловчева М. Поощряем и награждаем персонал // Кадровик. 2010. № 7–2. С. 13–24.
2. Апоревич В.Н. Меры поощрения за труд // Сборник научных трудов SWorld. 2013. Т. 27, № 2. С. 55–66.

3. Баркин В.А. О требованиях к рассмотрению материалов по представлению к государственным наградам Российской Федерации // Государственная служба. Вестник Координационного Совета по кадровым вопросам, государственным наградам и государственной службе при полномочном представителе Президента Российской Федерации в Северо-Западном федеральном округе. 2007. № 12. С. 12–29.

4. Кокурина О.Ю. Конституционные и административно-правовые аспекты наградного законодательства Российской Федерации // Образование и общество. 2011. № 5. С. 103–108.

5. Ручкин А.В. Дисфункции наградных институтов современной России в сфере образования и науки // Образование и наука. 2015. № 3 (122). С. 106–119.

6. Ручкин А.В. Основные недостатки отечественного института государственных наград в сфере образования и науки // Инновационные проекты и программы в образовании. 2016. № 2. С. 60–66.

7. Ручкин А.В. Государственные награды современной России: формальные и неформальные практики // Дискуссия. 2012. № 10. С. 120–127.

SUPPORT FOR DECISION-MAKING ON NOMINATING RESEARCH AND TEACHING STAFF TO AWARDS

© 2018

Zheleznov Dmitry Valerianovich, doctor of technical sciences, rector
Asabin Vitaly Viktorovich, candidate of technical sciences, first vice rector
Garanin Maksim Alekseevich, candidate of technical sciences, vice rector for education work
Samara State Transport University (Samara, Russian Federation)

Abstract. Nomination to awards is among the tasks of the head. The drawback of this work is the subjectivity of the decisions made. In the long run, this can become an irritating factor for employees, so this could be avoided by a transparent and understandable procedure. Within the framework of the research conducted in Samara State Transport University, a procedure has been developed to support the decision-making on nominating research and teaching staff to awards. The calculation is carried out on the basis of several indicators: work experience, presence / absence of disciplinary penalties, efficiency of an employee's activity over the given period, frequency of employee's awards and the history of awarding. The criteria for assessing the staff efficiency are digitized. The boundary conditions of each criterion are also described. For separate criteria a logarithmic function is adopted. So the paper presents a mathematical interpretation of the procedure «Support of decision-making on nominating University staff to awards». Practical implementation is illustrated on the cases of 20 employees. The proposed procedure is applicable in educational organizations of any level, but it is most optimal for industrial educational organizations of higher and secondary vocational training. This is due to the fact that the procedure allows you to take into account the industrial component. Mathematical interpretation enables to introduce it into the electronic systems of employees, for example, 1С system, «Personnel» module.

Keywords: awards; decision-making support; nominating to award; encouragement of research and teaching staff; system of indicators; work experience; efficiency of employee's activity; history of awarding; departmental awards; choice of optimal solution; staff encouragement; coefficients.

УДК 378.096

Статья поступила в редакцию 02.06.2018

ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ РЕЧЕТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА ЯЗЫКОВЫХ ПРОФИЛЕЙ ПОДГОТОВКИ

© 2018

Кизрина Наталья Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент
кафедры английского и немецкого языков и методик обучения
Янкина Оксана Евгеньевна, старший преподаватель
кафедры английского и немецкого языков и методик обучения
*Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева
(г. Саранск, Российская Федерация)*

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема формирования умений речетворческой деятельности в процессе обучения иностранному языку студентов педагогического вуза языковых профилей подготовки, анализируется понятие речетворческой деятельности, определяются умения речетворческой деятельности. Данные умения включают рецептивные и продуктивные умения речетворческой деятельности. Фор-