

Список литературы

1. Зацепина Г.Н. Электрическая система регуляции процессов жизнедеятельности. – М.: Изд МГУ, 1992. – 160 с.
2. Максимов Г.К., Тарнопольская О.В., Шихлярова А.И., Непомнящая Е.М., Сергань В.А. Неоднородность клеток эпителия пунктата аденокарциномы предстательной

железы по мембранному потенциалу // Вестник Южного Научного Центра РАН. – 2012. – Т. 8, № 3. – С. 55–60.

3. Непомнящая Е.М., Тарнопольская О.В., Мамулян Х.Г. Прижизненная флуориметрия клеток перстневидноклеточного рака желудка с применением флуорохромов АНС и ДСМ // Клиническая и экспериментальная морфология. – 2012. – № 4. – С. 18–22.

Педагогические науки

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Задувалова Е.В., Нескоромный В.Н.

ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики», филиал МГТУ МИРЭА, Дубна, e-mail: mirea.dubna@mail.ru

Одной из обязанностей и работника, и работодателя является постоянное повышение квалификации [20], игнорирование этого требования Трудового кодекса РФ может приводить и к негативным последствиям [23]. Повышение квалификации преподавателей может оказывать влияние и на качество их трудовой жизни [25], поддерживать локальную [56] и региональную [28] систему мотивации, также влияя на систему мотивации студентов [53], изменяя мотивационные потенциалы [16], ориентированные на проведение научно-исследовательской деятельности [31] и реализацию принципа инклюзивности образования [45].

Велико значение повышения квалификации [34] с точки зрения реализации этических норм [50], поддержки [55] и развития [57] системы менеджмента качества [19]; отдельную роль повышение квалификации играет в системе управления организационной культурой [46], при разработке политики [49] и методической базы [47] обучения персонала, что особенно важно при переходе на ФГОС [43], обеспечении развития у студентов компетенций [22] в рамках отдельных дисциплин [44] или направлений [15]. Дополнительно следует отметить социальное партнерство [17], которое развивается в современном обществе [33] и имеет особое значение [24] в малых городах [37] при использовании современных технологий развития персонала [38] в системе образования [36]. Принцип постоянного улучшения [10], используемый в менеджменте качества [41], требует соответствующего планирования затрат [11] и включения нагрузки в учебные планы [13] с целью развития компетенций [14] и обеспечения эффективности функционирования [8] подразделений вуза [21].

Научные исследования в области математики могут носить характер диссертационных работ [32], однако, в большинстве случаев (включая требования кадрового аудита [12]) можно условно выделить два основных направления: так называемая «чистая» и «прикладная» мате-

матика. К области «чистой» математики в первую очередь относятся исследования по разным направлениям математического анализа [27]: теории аппроксимаций [26], изучение специальных свойств пространств [29], приближения в них [39], обобщение классических теорем [40]; что позволяет разнообразить иллюстративную базу [18] на занятиях младших курсов [42]. К «прикладной» математике в первую очередь относятся математические модели [9] в современной физике [3], предполагающие изучение резонансов [2], их структур [1] и инвариантов [4], моделирование детекторов [5], событий [6] и их корреляций [7]. Также к прикладному направлению относится применение квалиметрических методов [51] к защите компьютерных сетей [52] и задачам электротехники [48], а также к наукометрии [30].

Настоящая работа подготовлена в рамках научно-методической школы в филиале МГТУ МИРЭА в г. Дубне под руководством М.А. Назаренко [54].

Список литературы

1. Abraamyan Kh.U., etc. A Resonance Structure In The Invariant-Mass Spectrum Of Photon Pairs In DC And DCU Interactions // Doklady Physics. – 2010. – Т. 55. – № 4. – С. 161–163.
2. Abraamyan Kh.U., etc. Resonance Structure In The $\gamma\gamma$ Invariant Mass Spectrum In PC- And DC-Interactions // Physical Review C – Nuclear Physics. – 2009. – Т. 80. – № 3. – P. 034001.
3. Abraamyan Kh.U., etc. Resonance Structure In The gg-Invariant Mass Spectrum In pC, dC, And dCu Interactions // Physics of Atomic Nuclei. – 2012. – Т. 75. № 6. – С. 657–660.
4. Abraamyan Kh.U., etc. Resonance Structure In The $\gamma\gamma$ Invariant Mass Spectrum In PC- And DC-Interactions // Physics of Particles and Nuclei. – 2010. – Т. 41. – № 7. – P. 1097–1100.
5. Zeynalov Sh., Zeynalova O., Nazarenko M., Hamsch F.-J., Oberstedt S. A New Design Of Fission Detector For Prompt Fission Neutron Investigation // В сборнике: AIP Conference Proceedings Сер. «Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences – 4th International Conference, AMiTaNS'12». – 2012. – С. 405–413.
6. Zeynalova O., Zeynalov Sh., Nazarenko M., Hamsch F.-J., Oberstedt S. Nuclear Fission Investigation With Twin Ionization Chamber // В сборнике: AIP Conference Proceedings Сер. «Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences – 3rd International Conference, AMiTaNS'11». – 2011. – С. 325–330.
7. Zeynalova O., Zeynalov Sh., Nazarenko M., Hamsch F.-J., Oberstedt S. Cross Correlation Method Application To Prompt Fission Neutron Investigation // В сборнике: AIP Conference Proceedings Сер. «Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences – 4th International Conference, AMiTaNS'12». – 2012. – С. 207–211.
8. Абакумова Н.В., Бобров В.Н., Иткис М.Г., Назаренко М.А. и др. Эффективность филиальной сети технического университета // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11–1. – С. 203–204.
9. Абраамян Х.У., и др. Резонансная структура в спектре инвариантных масс пар g- в DC- и DCU- взаимодействиях // Доклады Академии наук. – 2010. – Т. 431. – № 4. – С. 468–470.

10. Акимова Т.И., Мельников Д.Г., Назаренко М.А. Применение принципа постоянного улучшения систем менеджмента качества в учебном процессе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 3-1. – С. 126–128.
11. Алябьева Т.А., Горшкова Е.С., Горькова И.А., Тукачева А.Б. и др. Формирование бюджета затрат на персонал и контроль его исполнения // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11-1. – С. 166–167.
12. Горшкова Е.С., Назаренко М.А., Алябьева Т.А., Корешкова А.Б. и др. Роль кадрового аудита в организации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10-2. – С. 330–332.
13. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А. Применение учебных планов филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне в системе дополнительного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. – С. 242.
14. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю. Развитие компетенций студентов в ходе подготовки и проведения научно-практических конференций // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 121.
15. Дзюба С.Ф., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю. Распределение компетенций ФГОС по дисциплинам базовых циклов при подготовке магистров по направлению «Управление персоналом» // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4. – С. 171–172.
16. Дзюба С.Ф., Нескоромный В.Н., Назаренко М.А. Сравнительный анализ мотивационного потенциала студентов вузов // Бизнес в законе. – 2013. – № 1. – С. 233–236.
17. Духнина Л.С., Лысенко Е.И., Назаренко М.А. Основные принципы социального партнерства в сфере труда и доверие к ним со стороны работающей молодежи // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4. – С. 174–175.
18. Духнина Л.С., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю. Введение в математическую логику: учебное пособие – М., 2011.
19. Иванов А.В., Акимова Т.И., Назаренко М.А. Качество трудовой жизни и возможности использования системы менеджмента качества в сельскохозяйственной отрасли // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 124–125.
20. Иткис М.Г., Назаренко М.А. Повышение квалификации инженерных кадров ОИЯИ на базе филиала МГТУ МИРЭА в г. Дубне // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. – С. 254.
21. Иткис М.Г., Назаренко М.А. Результаты мониторинга деятельности вузов и эффективность базовых филиалов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 146–147.
22. Калугина А.Е., Назаренко М.А., Омеляненко М.Н. Развитие профессиональных компетенций в рамках дисциплины «Квантовая и оптическая электроника» при переходе с ГОС на ФГОС // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. (приложение «Педагогические науки»). – С. 42. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1212> (дата обращения: 20.08.14).
23. Муравьев В.В., Назаренко М.А. Наказание за нарушения в сфере трудового законодательства // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 1-2. – С. 276–277.
24. Назаренко М.А. Взаимодействие школ, вузов и предприятий в подготовке инженерных кадров для экономики Дубны и Подмосковья // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5-1. – С. 192–198.
25. Назаренко М.А. Качество трудовой жизни преподавателей вузов в современных условиях // Интеграл. – 2012. – № 5. – С. 122–123.
26. Назаренко М.А. Локально наилучшее приближение элементов банахова пространства обобщенными рациональными функциями // Современные проблемы науки и образования – 2013. – № 6. (приложение «Физико-математические науки») – С. 6. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1457> (дата обращения: 20.08.14).
27. Назаренко М.А. Математика. Дифференциальное и интегральное исчисление, последовательности и ряды: учебное пособие. – Саратов, 2012.
28. Назаренко М.А. Мотивационные факторы при получении образования в регионе // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11-1. – С. 159–160.
29. Назаренко М.А. Наилучшее приближение в линейных банаховых пространствах обобщенными полиномами и рациональными функциями // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 7. – С. 177.
30. Назаренко М.А. Научометрические показатели рейтинга Российского индекса научного цитирования // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 7. – С. 178. – С. 178.
31. Назаренко М.А. Научно-практические конференции как дополнительный фактор мотивации студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. (приложение «Педагогические науки»). – С. 39. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1207> (дата обращения: 22.08.14).
32. Назаренко М.А. Некоторые свойства рациональных аппроксимаций: автореф. дис. ... канд. физ.-мат. наук. – М., 1997.
33. Назаренко М.А. Основные направления процесса регионализации системы высшего образования как составляющей части социального партнерства в обществе // Сборник научных трудов SWorld. – 2013. – Т. 19, № 3. – С. 88–93.
34. Назаренко М.А. Повышение квалификации специалистов по промышленной электронике в области современных информационных технологий // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 176.
35. Назаренко М.А. Программа развития образования в Московской области и особенности вступившего в действие законодательства // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1. – С. 64.
36. Назаренко М.А. Результатно-ориентированная система образования и развитие образования в Московской области: монография. – М.: ВНИИгеосистем, 2013.
37. Назаренко М.А. Социальное партнерство – неотъемлемое условие эффективной управленческой деятельности вуза в малом городе (на примере г. Дубна Московской области) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5 (42). – С. 55–58.
38. Назаренко М.А. Технологии управления развитием персонала в диссертационных исследованиях // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 6. – С. 160.
39. Назаренко М.А. Характер множества наилучших аппроксимантов при приближении обобщенными рациональными функциями в банаховых пространствах // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. (приложение «Физико-математические науки») – С. 7. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1458> (дата обращения: 20.08.14).
40. Назаренко М.А. Чебышевский альтернатив в теории аппроксимаций полиномами и рациональными функциями // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 6. – С. 193–194.
41. Назаренко М.А., Адаменко А.О., Киреева Н.В. Принципы менеджмента качества и системы доработки или внесения изменений во внедренное программное обеспечение // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 7. – С. 177.
42. Назаренко М.А., Акимова Т.И., Духнина Л.С., Задуралова Е.В. и др. Использование мультимедийных средств при обучении студентов технических университетов // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 3-2. – С. 112–113.
43. Назаренко М.А., Алябьева Т.А., Дзюба С.Ф., Корешкова А.Б. Изменение организационной культуры вузов при переходе на ФГОС ВПО // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 7. – С. 187–189.
44. Назаренко М.А., Белолопатикова А.И., Лысенко Е.И. Вычислительные комплексы и системы – терминальные системы в рамках ФГОС ВПО // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 6. – С. 158–159.
45. Назаренко М.А., Дзюба С.Ф., Духнина Л.С., Никонов Э.Г. Инклюзивное образование и организация учебного процесса в вузах // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 7. – С. 184–186.
46. Назаренко М.А., Дзюба С.Ф., Котенцов А.Ю., Духнина Л.С. и др. Организационная культура в системе управления персоналом // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 7. – С. 191–192.
47. Назаренко М.А., Котенцов А.Ю., Аверьянов Е.А., Сергеев Г.С. Разработка учебно-методических материалов для обучения персонала в соответствии со стратегией развития организации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 7. – С. 140–141.

48. Назаренко М.А., Кустова Н.А., Лебедин А.А., Семин Н.В., Лебедин А.А. Электроподстанция электрофизической установки – патент на изобретение RU 2451352 09.07.2010.

49. Назаренко М.А., Омеляненко М.Н., Самохвалова А.Р. Разработка и внедрение политики обучения персонала // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 8–1. – С. 115–117.

50. Назаренко М.А., Петров В.А., Сидорин В.В. Управление организационной культурой и этический кодекс вуза // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 4. – С. 171.

51. Назаренко М.А., Топилин Д.Н., Калугина А.Е. Квалиметрические методы оценки качества объектов в современных научных исследованиях // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 7. – С. 175.

52. Назаренко М.А., Черненко С.С. Разработка научных методов защиты компьютерных сетей // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3.

53. Нескоромный В.Н., Назаренко М.А., Напеденина А.Ю., Напеденина Е.Ю. Повышение мотивированности студентов и обеспечение выполнения принципа гуманистического характера образования при проведении научно-практических конференций // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4. – С. 172–173.

54. Никонов Э.Г., Дзюба С.Ф., Напеденина А.Ю., Напеденина Е.Ю., Омеляненко М.Н. Научно-методическая школа в филиале МГТУ МИРЭА в г. Дубне под руководством М.А. Назаренко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 7. – С. 189–190.

55. Никонов Э.Г., Назаренко М.А. Модель кафедры в системе менеджмента качества // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 146.

56. Охорзин И.В., Акимова Т.И., Назаренко М.А. Применение принципов менеджмента качества для обеспечения социальной мотивации и улучшения качества трудовой жизни // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4. – С. 176.

57. Петрушев А.А., Акимова Т.И., Назаренко М.А. Математические модели качества трудовой жизни и применение принципов менеджмента качества // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. (приложение «Экономические науки»). – С. 13. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://online.rae.ru/1210> (дата обращения: 20.08.14).

ИНДЕКС ХИРША (H-ИНДЕКС) ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ ПО ИМПАКТ-ФАКТОРУ

Калугина А.Е., Нескоромный В.Н.

ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики», филиал МГТУ МИРЭА, Дубна, e-mail: mirea.dubna@mail.ru

Российский индекс научного цитирования (далее – РИНЦ) [13] позволяет получать значения разных наукометрических показателей, одним из часто используемых является индекс Хирша (h-индекс) [9], который, как правило, применяется для оценивания научной результативности отдельных ученых [14], научных коллективов [4] и организаций [3], тематических рубрик [2] или научных направлений [22], произвольной совокупности публикаций [6] или множества выделенных авторов [10], всех публикаций на уровне страны [5], а также при описании наукометрических показателей [1] при осуществлении конкретных процессов [8], моделировании [18] или аттестации кадров [19]. Этот показатель может использоваться при оценке научного взаимодействия [7] и повышения квалификации [17], уровня организа-

ционной культуры на уровне предприятия [16] и региона [20], общих систем образования [21] и инклюзивных составляющих [23], а также качества трудовой жизни [11].

Импакт-фактор используется для наукометрического сравнения между собой научных журналов: например, двухлетнее значение этого показателя вычисляется как отношение общего числа ссылок на статьи из исследуемого журнала, сделанных в рассматриваемом году, к общему числу публикаций в том же журнале за предыдущие два года. РИНЦ позволяет построить рейтинговый список журналов по значению импакт-фактора, лидером этого рейтинга среди журналов, входящих в список ВАК, является журнал «Успехи химии», его двухлетний импакт-фактор за 2012 год (на 2013 год статистика еще не опубликована) равен 3,288. С учетом того, что в 2010 году в этом журнале было опубликовано 54 статьи, в 2011 году – 56 статей, итого за два года – 110 статей, это, скорее всего, означает следующее: в 2012 году на статьи журнала «Успехи химии» было сделано 362 ссылки (следует отметить, что результаты арифметических операций тут не совпадает, но при работе с данными, предоставляемыми РИНЦ, это является обычным, в некоторых случаях при проверке вычисления индекса Хирша получается разница в результатах более чем в семь раз). Все эти данные можно получить на странице «Каталог журналов» ресурса eLIBRARY.RU.

По сведениям Каталога журналов РИНЦ учитывает 2226 российских журналов, входящих в перечень ВАК, из них всего три журнала имеют двухлетний импакт-фактор выше двух: «Успехи химии», «Вопросы экономики» (оба имеют импакт-фактор выше трех) и «Успехи физических наук». Импакт-фактор выше единицы имеют всего 24 журнала (включая три вышеупомянутых), первая сотня в этом рейтинге заканчивается на уровне импакт-фактора, равного 0,572. Следует отметить, что ресурс того же РИНЦ «Показатели научных журналов» дает другие сведения: несколько иной список журналов и другие значения импакт-фактора. Например, на упомянутой странице показано, что журнал «Вопросы экономики» имеет импакт-фактор 4,027, а журнал «Успехи химии» – 1,276. Проверить представленные РИНЦ данные с использованием методов, предоставленных пользователям (и даже авторам из SCIENCE INDEX) не представляется возможным. В дальнейшем в настоящей работе будут использоваться данные со страницы «Каталог журналов» РИНЦ.

Индекс Хирша можно вычислить и для научного издания: требуется упорядочить все статьи по убыванию по величине цитирования и определить какое количество статей цитируется не меньшее количество раз, чем номер этой статьи в указанном рейтинге. Например, в журнале «Успехи химии» самая цитируемая статья