

сти) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5 (42). – С. 55–58.

22. Назаренко М.А. Технологии управления развитием персонала в диссертационных исследованиях // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 6. – С. 160.

23. Назаренко М.А., Алябьева Т.А., Напеденина А.Ю., Николаева Л.А., Петров В.А. Использование кадрового аудита для развития компании в современных условиях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 6. – С. 151.

24. 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.

25. Назаренко М.А., Дзюба С.Ф., Котенцов А.Ю., Духнина Л.С., Лебедин А.А. Организационная культура в системе управления персоналом // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 7. – С. 191–192.

26. 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.

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

28. 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.

### ФИЛОСОФИЯ В ФЕДЕРАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТАХ: ВЗГЛЯД НА ИНДЕКС ХИРША

Назаренко М.А.

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

Высшие учебные заведения России могут быть классифицированы по разным признакам, небольшую группу образуют 9 вузов, которые имеют статус «Федеральный университет», деятельность и результаты которых активно изучается и служит ориентиром при проведении мониторинга [2], моделирования развития подразделений [22] и результатов деятельности [7], развитии социального партнерства [17] и интеграции вузов [11] в социокультурное пространство [12] в регионах [10].

При проведении мероприятий кадрового аудита [19] профессорско-преподавательского состава в современных условиях перехода на Федеральные стандарты [18] и внедрении [16] региональных программ развития [15] отдельный интерес представляют наукометрические показатели [8] по разным научным направлениям, объединенным в рубрики Российского индекса научного цитирования.

Настоящее исследование посвящено рубрике «Философия» и развитию соответствующих научных направлений в Федеральных университетах России, одним из основных инструментов будет служить индекс Хирша [5], который позволяет, обеспечивая соответствующую инклюзивность [20], сравнивать между собой отдельных ученых [9], выделенные группы лиц [6] или организаций [3]. Использование этого индекса обусловлено возможностями его широкого применения [13] для оценки деятельности соответствующих кафедр [14]. Отметим, что по рубрике

«Философия» в РИНЦ зарегистрировано более 204 тысяч статей, индекс Хирша этой совокупности [4] равен 59; в том числе в 2013 году опубликовано всего 16 401 работа, индекс Хирша по 2013 году равен 7.

Общее количество учтенных РИНЦ публикаций от всех Федеральных университетов составляет более 122 тысяч, в том числе по рубрике «Философия» – 1 547; количество публикаций в этой рубрике изменяется от 45 (Северо-Восточный) до 315 (Уральский), а процентное соотношение – от 0,63 % (Дальневосточный) до 3,37 % (Балтийский). Индекс Хирша по рубрике «Философия» изменяется от 1 (Дальневосточный) до 6 (Сибирский), среднее значение – около 3,22, при этом ни одна работа, выполненная в Федеральных университетах, не входит в состав работ российских ученых, порождающих индекс Хирша по рубрике «Философия».

В 2013 году от всех Федеральных университетов по рубрике «Философия» опубликовано и учтено в РИНЦ 321 работа, количество публикаций по университетам изменяется от 6 (Северо-Восточный) до 76 (Уральский) в среднем – около 35,67; индекс Хирша изменяется от 0 (Северо-Восточный и Северо-Кавказский) до 2 (Сибирский), в среднем – около 0,89.

Результат проведенного исследования показывает, что научная активность Федеральных университетов по рубрике «Философия», качественно [21] представленная в наукометрических показателях, является невысокой, что может дополнительно характеризовать [1] уровень научной активности профессорско-преподавательского состава соответствующих кафедр.

#### Список литературы

1. 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 (часть 1).
2. 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.
3. Назаренко М.А. H-индекс (индекс Хирша) и I-индекс российских вузов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10 (часть 3). – С. 511–512.
4. Назаренко М.А. H-индекс (индекс Хирша) совокупности публикаций, посвященных индексу Хирша // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10 (часть 3). – С. 510–511.
5. Назаренко М.А. Индекс Хирша как ключевое слово в современных научных исследованиях // Современные научные технологии. – 2013. – № 4. – С. 116.
6. Назаренко М.А. Индекс Хирша лидеров Российского индекса научного цитирования по числу публикаций // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 6. – С. 149.
7. Назаренко М.А. Качество трудовой жизни преподавателей вузов в современных условиях // Интеграл. – 2012. – № 5. – С. 122–123.
8. Назаренко М.А. Наукометрические показатели рейтинга Российского индекса научного цитирования // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 7. – С. 178.
9. Назаренко М.А. Наукометрия H-индекса (индекса Хирша) и G-индекса современного ученого // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 7. – С. 185.
10. 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.
11. Назаренко М.А. Особенности европейской интеграции вуза в сфере профессионального образования // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5 (42). – С. 50–53.

12. Назаренко М.А. Особенности интеграции вуза в социокультурное пространство малого города (на примере г. Дубна Московской области) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5 (42). – С. 45–47.

13. Назаренко М.А. Применение индекса Хирша как наукометрического показателя при построении модели образовательного учреждения в процессе регионализации // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11 (часть 1). – С. 133–134.

14. Назаренко М.А. Применение индекса Хирша при проведении конкурса на замещение должностей профессорско-преподавательского состава в вузах // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8. – С. 186–189.

15. Назаренко М.А. Программа развития образования в Московской области и особенности вступившего в действие законодательства // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1.

16. Назаренко М.А. Результатно-ориентированная система образования и развитие образования в Московской области. – М.: ВНИИгеосистем, 2013.

17. Назаренко М.А. Социальное партнерство – неотъемлемое условие эффективной управленческой деятельности вуза в малом городе (на примере г. Дубна Московской обла-

сти) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 5 (42). – С. 55–58.

18. 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.

19. Назаренко М.А., Алябьева Т.А., Напеденина А.Ю., Николаева Л.А., Петров В.А. Использование кадрового аудита для развития компании в современных условиях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 6. – С. 151.

20. 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.

21. 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.

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

### Технические науки

#### НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БЕСПРОВОДНОГО ИНТЕРНЕТА LI-FI

Вакарев М., Безнос О.С.

*Кубанский государственный  
технологический университет, Краснодар,  
e-mail: ganger-ganger@mail.ru*

У существующей беспроводной интернет-сети есть проблема: чем доступнее она становится, тем медленнее работает. Импульсом к развитию технологии Li-Fi был тот факт, что использующийся на данный момент беспроводной интерфейс Wi-Fi все чаще сталкивается с проблемой конфликта и взаимной блокировки пропускной способности одним подключенным устройством другого, а также, исчерпаемость самого радиодиапазона.

Исследователи из университета Фудань в Шанхае продемонстрировали технологию, которая передает данные радиоволн в виде света, который может быть в 10 раз быстрее, чем традиционные Wi-Fi-передатчики. Свет, как и радио, представляет собой электромагнитную волну, но она имеет примерно в 100 000 раз большую частоту, чем Wi-Fi сигнал, на лампочку не нужна лицензия. Необходимо, чтобы она очень быстро и точно мерцала для передачи сигнала. Конечно, никому не понравится идея сидеть под мерцающей лампой. Но Li-Fi стандарт, предложенный всего два года назад, стремительно преобразился с технологической точки зрения. Данные передаются на светодиодные лампочки – это может быть та лампа, которая освещает помещение. Она очень быстро мигает со скоростью до миллиардов раз в секунду. Это мерцание настолько быстро, что человеческий глаз не может его воспринять. Приемник на компьютере или мобильном устройстве, на который попадает видимый свет, декодирует это мерцание в данные. Светодиодные лампы быстро передают сигналы. Они делают это в 10 раз быстрее, чем самая высокоскоростная Wi-Fi сеть.

Но Li-Fi имеет один большой недостаток: устройство должно быть в пределах видимости

лампочки. Но при этом нет потребности в специальных лампах. Из-за своих ограничений Li-Fi не заменит все другие беспроводные сети. Но эта технология может дополнить их в густонаселенных районах и заменить в тех местах, где радиосигналы должны быть сведены к минимуму. Подведем итог: Датчики и излучатели Li-Fi можно установить практически везде. Более того, вполне возможна замена традиционной сотовой связи на гибридную, с использованием Li-Fi в городских условиях и радиоволны вне зоны доступа Li-Fi. Это, потребует больших инвестиций, но, окупится в десятки раз.

#### Список литературы

1. Безнос О.С. Системный анализ и синтез информационной модели организации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. – 2007. – №51. – С.140-144.

#### ТЕХНОЛОГИЯ NEAR FIELD COMMUNICATION (NFC).

Карнаухов В., Безнос О.С.

*Кубанский государственный  
технологический университет, Краснодар,  
e-mail: valentincult@gmail.com*

NFC (Near Field Communication) – это технология беспроводной высокочастотной связи малого радиуса действия (до 3-5 см), позволяющая осуществлять бесконтактный обмен данными между мобильными телефонами, смарт-картами, платёжными терминалами, системами контроля доступа и прочими устройствами.

По принципу действия NFC походит на технологии Bluetooth и RFID, однако в сравнении с ними обладает целым рядом важных преимуществ: более высокой скоростью и большей безопасностью, чем Bluetooth, и более широкими функциональными возможностями, чем RFID.

#### Сферы применения

Представьте себе, что вы можете использовать ваш смартфон как универсальную бесконтактную карту, оплачивая покупки, услуги или проезд в общественном транспорте, в качестве билета на массовое мероприятие и даже как