УДК 159.9.072.42

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЗВИТИЮ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ: ПРЕДПОСЫЛКИ, МЕТОДИКА, АНАЛИЗ

Алтунин А.В.

ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова», Москва, e-mail: alexejaltunin@gmail.com

Разработаны алгоритм, методика исследования и проведён анализ динамики развития информационно-коммуникационных компетенций в рамках наукометрии. Экспериментальной площадкой стали проводимые в рамках Первого МГМУ им. И.М. Сеченова трёхдневные школы-семинары по наукометрии, в работе которых в качестве слушателей и респондентов приняли участие 24 человека. В основе анализа лежали представления респондентов об уровне развития у себя этого блока компетенций. В качестве результата был отмечен значительный прирост продуктивности по исследуемым параметрам, свидетельствовавший, в частности, о субъективной удовлетворённости результатами и адресностью обучения. Указывается на необходимость сопоставления полученных данных с лонгитюдным анализом изменения библиометрических показателей испытуемых для формирования комплексной многоуровневой системы мониторинга результативности мероприятий по развитию информационно-коммуникационных компетенций.

Ключевые слова: наукометрия, информационно-коммуникационные компетенции, профессиональная результативность, публикационная активность

EFFECTIVENESS OF MEASURES FOR THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE: BACKGROUND, METHODS, ANALYSIS

Altunin A.V.

Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, e-mail: alexejaltunin@gmail.com

We have developed an algorithm, method of research and conducted an analysis of the dynamics of the development of information and communication competencies within scientometrics. Experimental platform became held in Sechenov First Moscow State Medical University, three-day Workshop on scientometrics, in which as listeners and respondents attended 24 people. The basis of the analysis were representation of respondents about their level of development of this block of competence. The result has been a significant increase in productivity for the investigated parameters, testified, inter alia, about the subjective satisfaction results and targeted training. Indicates the need for a comparison of the received data from a longitudinal analysis of changes in bibliometric indicators tested for the formation of a complex multi-level system for monitoring the effectiveness of measures for the development information and communication competence.

Keywords: scientometrics, information and communication competence, professional effectiveness, publication activity

Концепция развития науки в Российской Федерации предусматривает серьёзные структурные изменения, связанные с оптимизацией механизмов управления и схем финансирования этой сферы [6]. В частности, предусматривается активное вовлечение бюджетных учреждений в систему финансовых отношений. Объективной предпосылкой этого, в частности, является повышающаяся необходимость в их ресурсообеспеченности в условиях расширения спектра исследований и снижения объёма их финансирования из средств федерального бюджета. Таким образом, новая концепция предполагает изменение подходов к формированию и использованию имеющихся ресурсов, предполагая переориентацию научной деятельности на конкретный результат. Последнее отражается в стремлении к переходу научных организаций на программно-целевое бюджетирование, которое предъявляет особые требования к результативности деятельности учреждений и делает актуальной разработку методов по модернизации управления финансами [7]. Основным ресурсом любой научной организации являются её сотрудники. Именно от их профессиональной результативности зависят общие целевые показатели организации. В настоящее время такие ядерные компетенции [1], как знание иностранного языка, общая компьютерная грамотность, являются минимально необходимыми условиями для результативной работы на любом уровне.

Для научных организаций основой анализа и оценки их деятельности являются показатели, связанные с инновационными информационно-коммуникационными технологиями, отражающими факторы публикационной активности их сотрудников. Необходимость решения проблем подготовки сотрудников к работе с этими технологиями обусловлена формированием новых требований к компетенциям специалистов в рамках практической работы с интернациональными (SCOPUS) и национальными (РИНЦ) электронными научными базами.

В настоящее время эти сервисы получили широкое распространение в качестве инструментов информационного обеспечения науки, выявления перспективности научных исследований и прогнозирования востребованности их результатов [4, 5, 8]. Использование таких электронных сервисов имеет целью повышение публикационной активности и цитируемости сотрудников бюджетных организаций, что влечёт за собой повышение рейтинга самой организации и, как следствие, увеличение её финансирования из бюджетных и внебюджетных источников.

С целью формирования информационно-коммуникационных компетенций специалистов в Первом МГМУ им. И.М. Сеченова проводится специализированная обучающая школа-семинар. Работа в рамках этой программы направлена на расширение представлений слушателей о роли электронных ресурсов в науке и образовании; повышение профессиональной компетентности в области информационно-коммуникационных технологий; исправление ошибок ввода данных и использование средств коррекции в ситуации коллегиальной поддержки [8]. В работе школы находят своё отражение проблемные вопросы, связанные с вариантами оценки результативности научной деятельности с помощью использования библиометрических подходов анализа публикационной активности и цитируемости как авторов научных публикаций, так и научно-образовательных организаций [4]. Структура работы в рамках школы-семинара обусловлена требованиями к результатам её работы, а именно формированию и развитию знаний, умений и навыков работы обучающихся с инновационными информационно-коммуникационными технологиями, аналитическими сервисами оценки результативности научной деятельности.

При столь актуальных задачах становится вопрос о необходимости контроля эффективности их решения. Методика оценки результативности обучения такому междисциплинарному и многофакторному направлению, как информационно-коммуникационные технологии, предполагает комплексный подход, тесно связанный с многоуровневой системой анализа, включающей в себя внешние и внутренние факторы, как объективные, так и субъективные характеристики. При этом также следует учитывать, что общая результативность обучения определяется скорее не набором исследуемых факторов, а их взаимосвязанным комплексом, когда динамика одного фактора имеет влияние на другие [2, 3]. Для проведения такого рода анализа необходимо охватить весь спектр изменяющихся в процессе обучения характеристик, в том числе и касающихся субъективного представления обучающихся о динамике развития их информационно-коммуникационных компетенций.

Цель исследования: выявление результативности школы-семинара по наукометрии для развития информационно-коммуникационных компетенций

Материалы и методы исследования

Объект исследования: представление обучающихся о сформированности собственных информационно-коммуникационных компетенций

Предмет исследования: динамика представлений обучающихся о сформированности собственных информационно-коммуникационных компетенций

Алгоритм и методика исследования. С целью решения этих задач была разработана методика исследования, позволяющая оценить внутренние субъективные факторы компетенций, изменяющиеся в процессе обучения. Для этого при помощи экспертной группы была разработана анкета, состоящая из 24 вопросов, касающихся уровня сформированности специфических информационно-коммуникационных компетенций. Респондентам предлагалось оценить этот уровень по пятибалльной шкале. Исследование проводилось в два этапа. В рамках первого анкета заполнялась до начала работы школы, в рамках второго – сразу после её окончания. Работа в рамках каждой школы занимала 3 дня (44 академических часа). Затем показатели обоих этапов сравнивались с целью выявления динамики представлений о сформированности информационно-коммуникационных компетенций. Таким образом, методом исследования стал формирующий эксперимент.

Вопросы анкеты были нацелены на несколько уровней компетенций и соответственно этому разделены на несколько блоков. Первый блок касался степени сформированности общих навыков работы с информацией и удовлетворённости своей профессиональной подготовкой в сфере работы с информацией. Его включение в анкету были необходимо для того, чтобы выявить, насколько динамика конкретных прикладных компетенций отразится на общем уровне работы с информацией. Второй блок включал два раздела. Первый раздел отражал знания, умения и навыки, составляющие информационно-коммуникационую компетентность и компьютерную грамотность в рамках наукометрии. Второй раздел этого блока содержал вопросы, измеряющие знания, умения и навыки, необходимые для работы с конкретными электронными аналитическими ресурсами. В рамках этого блока измерялись, в частности, знания терминов, понятий и алгоритмов наукометрии; знание специфики работы с системами Web of Science, Scopus, РИНЦ; навыки и умения оценки, ранжирования и кластеризации журналов по импакт-фактору; навыки и умения работы с электронными аналитическими ресурсами в различных форматах и на различных

уровнях. Таким образом, этот блок стал основным в анкете, поскольку входящие в него вопросы отражали компетенции, которые были объектом прицельного и адресного развития в рамках школы-семинара.

Характеристики выборки. В исследовании приняли участие 24 человека, обоих полов, возрастом от 33 до 55 лет. Профессиональная деятельность всех респондентов была связана с научной сферой.

Результаты исследования и их обсуждение

Поскольку исследование носило характер пилотажного и выборка респондентов была минимальной, мы сознательно не стали проводить комплексный математический анализ результатов с использованием критериев достоверности. Поэтому полученные результаты отражают не закономерности динамики представлений о сформированности информационно-коммуникационных компетенций, а тенденции этой динамики. Так, в частности, 70,83% респондентов отмечали повышение удовлетворённости своей профессиональной подготовкой в работе с электронными базами научного цитирования. В среднем это изменение составило 33,2%. 37,5% респондентов отмечали улучшение навыков поиска и использования продуктивных источников информации, это улучшение составило 11,54%. В отношении умений определения типа и формы необходимой информации не было выявлено достаточных различий.

Для 75% респондентов работа в рамках школы оказала значительное влияние на развитие их умений выстраивать последовательность решений задач, связанных с повышением публикационной активности на 46,16%. В 62,5% случаев респондентами отмечалось увеличение объёма инструментов повышения публикационной активности в среднем на 29,42%. Характеристики аналитических инструментов стали более понятны 75% респондентов на 66,67% в то время, как на 32% увеличилось владение терминами и понятиями наукометрии в 62,5% случаев. Для 45,83% испытуемых работа в рамках школы дала возможность осуществлять информационно-коммуникационную деятельность на более высоком организационном уровне. 87,5% респондентов отмечали значительное развитие навыков сравнения показателей подразделелений внутри организации. Это развитие, по их мнению, составило 37,04%. 54,13% отмечали освоение новых способов формирования списков публикаций и цитирований в рамках организации.

Для 68,75% оказалась характерной оптимизация работы в РИНЦ на 29,63%. В частности, 95,83% респондентов отмечали совершенствование навыков размещения непериодических изданий в РИНЦ, 87,5% навыков уточнения публикаций, 83,3% навыков добавления публикаций в альтернативных форматах. Рост на 56,25% способности обеспечивать контроль и формирование наукометрических показателей отмечался в 58,33% случаев. По мнению 92,66% респондентов, они освоили больший спектр факторов, влияющих на качество наукометрического анализа. 79,16% испытуемых отмечали увеличение освоенного спектра методик получения аналитических показателей и статистических отчётов на 62,5%. В частности, 58,33% респондентов отмечали улучшение своих навыков оценки уровня журнала на основе цитирования опубликованных в нём статей, 95,83% освоили систему ранжирования журналов по различным показателям, 87,5% освоили методы кластеризации журналов по предметным рубрикам и использования Международного тезауруса (MeSH) с учётом тематического направления, оценки уровня пятилетнего импакт-фактора, самоцитируемости и авторитетности источников цитирования. Также за время проведения школы-семинара для 54,16% респондентов связь умений работать с электронными базами данных и профессиональная успешность стала более очевидной. Таким образом, среднее изменение исследуемых параметров, по мнению испытуемых, составило порядка 44,93%.

Заключение

Вышеприведённые данные позволяют сделать вывод о повышении субъективной оценки участниками школы тех знаний, умений, навыков в пространстве информационно-коммуникационного поля, которые являлись предметом развития. Фактор субъективных оценок и субъективной удовлетворённости результатами мероприятий, направленных на повышение владения библиометрическими инструментами, является неотъемлемой частью общей системы определения действенности таких программ. Дальнейшее его развитие возможно, во-первых, с привлечением значительно большего количества респондентов, что предполагает регулярное проведение наукометрических школ-семинаров, для возможности использования доказательных математических инструментов в обработке получаемых результатов. Во-вторых, с целью построения многоуровневой системы оценки и мониторинга результативности

развивающих мероприятий необходимо сопряжение получаемых данным способом субъективных параметров с объективными, которые выявляются путём посттренировочного тестирования и отслеживания изменения библиометрических показателей прошедших обучение специалистов в режиме лонгитюда.

Список литературы

1. Алтунин А.В. Подходы к изучению компетенций в деятельности работников научно-медицинской организации: краткий обзор литературы // Социальные аспекты здоровья населения. – 2014. – Т. 39, № 5. – С. 18.

2. Алтунин А.В. Психологические особенности молодых людей, имеющих установку на повышенный уровень самореализации, в условиях интенсивной личностно значимой деятельности. Автореф.... дис. канд. психол. наук. – Москва, 2012. – 21 с.

3. Алтунин А.В., Жиляев А.Г. Психологические особенности молодых людей, имеющих установку на повышенный уровень самореализации // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2011. – № 21. – С. 42–46.

4. Вялков А.И., Николенко В.Н., Мартынчик С.А., Глухова Е.А. Подходы к оценке эффективности и способы стимулирования публикационной активности в крупном медицинском ВУЗе // Высшее образование в России. – 2014. – № . 10. – С. 18–25.

5. Вялков А.И., Мартынчик С.А., Глухова Е.А., Полесский В.А., Бастрон А.С., Запорожченко В.Г., Потемкин Е.Л., Марочкина Е.Б., Марочкин Г.П. Роль и значение школы-семинара в подготовке специалистов по работе с электронными информационными ресурсами для анализа и оценки научной деятельности // Социальные аспекты здоровья населения. – 2013. – Т. 34, № 6. – С. 11.

6. Мартынчик С.А., Соколова О.А., Филатенкова С.В. Принципы и условия перехода учреждений здравоохранения на программно-целевое бюджетирование // Социальные аспекты здоровья населения. – 2014. – Т. 36, № 2. – С. 10.

7. Мартынчик С.А., Глухова Е.А., Галустова Л.Р. Требования к построению системы для оценки результативности и потенциала научной деятельности на уровне организации // Социальные аспекты здоровья населения. – 2013. – Т. 32, № 4. – С. 10.

8. Мартынчик С.А., Вялков А.И., Бастрон А.С., Полесский В.А., Марочкина Е.Б. Школа мастерства как инструмент продвижения электронных ресурсов и повышения эффективности в науке и образовании // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 3–2. – С. 38–40.

References

1. Altunin A.V. Podkhody k izucheniyu kompetentsiy v deyatelnosti rabotnikov nauchno-meditsinskoy organizatsii: kratkiy obzor literatury // Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya. 2014. T. 39, no. 5. p. 18.

2. Altunin A.V. Psikhologicheskie osobennosti molodykh lyudey, imeyushchikh ustanovku na povyshennyy uroven samorealizatsii, v usloviyakh intensivnoy lichnostno znachimoy deyatelnosti. Avtoref. dis. kand. psikhol. nauk. Moskva, 2012. 21 p.

3. Altunin A.V., Zhilyaev A.G. Psikhologicheskie osobennosti molodykh lyudey, imeyushchikh ustanovku na povyshennyy uroven samorealizatsii // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya). 2011. no. 21. pp. 42–46.

4. Vyalkov A.I., Nikolenko V.N., Martynchik S.A., Glukhova E.A. Podkhody k otsenke effektivnosti i sposoby stimulirovaniya publikatsionnoy aktivnosti v krupnom meditsinskom VUZe // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2014. no. 10. pp. 18–25.

5. Vyalkov A.I., Martynchik S.A., Glukhova E.A., Polesskiy V.A., Bastron A.S., Zaporozhchenko V.G., Potemkin E.L., Marochkina E.B., Marochkin G.P. Rol i znachenie shkoly-seminara v podgotovke spetsialistov po rabote s elektronnymi informatsionnymi resursami dlya analiza i otsenki nauchnoy deyatelnosti // Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya. 2013. T. 34, no. 6. p. 11.

6. Martynchik S.A., Sokolova O.A., Filatenkova S.V. Printsipy i usloviya perekhoda uchrezhdeniy zdravookhraneniya na programmno-tselevoe byudzhetirovanie // Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya. 2014. T. 36, no. 2. p. 10.

7. Martynchik S.A., Glukhova E.A., Galustova L.R. Trebovaniya k postroeniyu sistemy dlya otsenki rezultativnosti i potentsiala nauchnoy deyatelnosti na urovne organizatsii // Sotsial'nye aspekty zdorovya naseleniya. 2013. T. 32, no. 4. p. 10.

8. Martynchik S.A., Vyalkov A.I., Bastron A.S., Polesskiy V.A., Marochkina E.B. Shkola masterstva kak instrument prodvizheniya elektronnykh resursov i povysheniya effektivnosti v nauke i obrazovanii // Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy. 2014. no. 3–2. pp. 38–40.