

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ОЦЕНКИ КОЛЛЕКТИВОВ УНИВЕРСИТЕТА

А.А. Мальцева, Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье Тверского государственного университета

Е.В. Ключникова, Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье Тверского государственного университета

Авторами предлагается рассмотреть вопрос о расширении перечня показателей, используемых в настоящее время при рейтинговой оценке ППС и структурных подразделений Тверского государственного университета. К числу значимых показателей, необходимых для обеспечения эффективного функционирования университета в современных условиях, относят показатели инновационной деятельности. В статье рассмотрены и проанализированы ряд работ по соответствующей тематике, из которых были выделены системы критериев и использованы в качестве базы для разработки предложений по дополнению существующей в ТвГУ системы показателей рейтинговой оценки индикаторами инновационной деятельности.

Ключевые слова: показатели рейтинговой оценки, методика, учебно-методическая работа, научно-исследовательская деятельность, научно-организационная деятельность, инновационная деятельность, критерии индивидуальной и групповой оценки работников, правила оценки и мониторинга результативности деятельности.

Современное состояние экономики существенным образом влияет на организационные, экономические, кадровые, ресурсные и инновационные характеристики науки высшей школы.

В настоящее время ввиду введения системы конкурсов на право получения различных грантов и заказов на проведение НИОКР констатируется существенное увеличение конкуренции среди научных коллективов, растущие требования к качеству обучения существенно повышают критерии, которым должен соответствовать профессорско-преподавательский состав университета, что в конечном счете обуславливает необходимость мониторинга и регулярного совершенствования ключевых показателей деятельности отдельных работников университета и их коллективов (кафедр, научных лабораторий и центров и др.).

Эффективным инструментом такой оценки служит в настоящее время рейтинг деятельности профессорско-преподавательского состава университета, который позволяет комплексно оценить уровень и масштаб научной и учебно-

методической деятельности как научно-педагогического коллектива в целом, так и конкретного ученого [3], что может быть использовано руководством вуза при принятии управленческих решений в области кадровой политики.

В Тверском государственном университете в рамках реализации Программы стратегического развития университета [9] были проведены работы по комплексному исследованию и автоматизации процессов мониторинга и учета результатов научной деятельности [8].

Творческим коллективом университета в составе Медведевой О.Н., Супонева Н.П., Солдатенко И.С., Миняева П.М. была разработана система показателей для рейтинговой оценки и предложена методика расчета рейтинга [3].

Перечень показателей, используемых для расчета рейтинга, утвержденный решением Ученого совета университета, приведен в табл. 1.

Таблица 1 — Показатели оценки деятельности профессорско-преподавательского состава ТвГУ

№	Наименование показателя
1	Наличие ученой степени:
	- кандидат наук;
	- доктор наук.
2	Наличие ученого звания:
	- доцент;
	- профессор.
3	Наличие результатов методической деятельности в виде учебников и учебных пособий (общее количество)
4	Учебники и учебные пособия с грифами УМО, МОН, других федеральных органов исполнительной власти
5	Учебники и учебные пособия с другими грифами (научно-методического совета ТвГУ и пр.)
6	Наличие электронных образовательных ресурсов по преподаваемым дисциплинам в базе электронных образовательных ресурсов ТвГУ
7	Количество студентов и аспирантов, подготовленных лично преподавателем – участников конкурсов и олимпиад:
	- всероссийского уровня;
	- международного уровня.
8	Количество студентов и аспирантов, подготовленных лично преподавателем – победителей и призеров конкурсов и олимпиад:
	- всероссийского уровня;
	- международного уровня.
9	Количество студентов и аспирантов, подготовленных лично преподавателем – участников научных конференций:
	- всероссийского уровня;
	- международного уровня.
10	Количество студентов и аспирантов, подготовленных лично преподавателем – победителей и призеров научных конференций:
	- всероссийского уровня;
	- международного уровня.

11	Наличие положительных результатов освоения студентами дисциплин федерального компонента по результатам ФЭПО и других видов внешнего тестирования (не менее 60% студентов)
12	Результат оценки деятельности преподавателя глазами студента
13	Руководство образовательными программами:
	- <i>подготовки бакалавров;</i>
	- <i>подготовки магистров;</i>
	- <i>аспирантуры.</i>
14	Публикации монографий и научных статей в журналах, включенных в перечень ВАК
15	Индекс Хирша преподавателя по РИНЦ
16	Индекс Хирша преподавателя по Scopus
17	Подача заявки на конкурс финансируемых проектов.
18	Участие в финансируемых фундаментальных или прикладных научных исследованиях
19	Руководство проектами, финансируемыми НИР
20	Наличие аспирантов и соискателей, защитившихся в срок или в течение года после окончания аспирантуры
21	Защита докторантов
22	Участие в работе диссертационных советов
23	Организация на базе ТвГУ научных конференций с изданием сборников научных трудов:
	- <i>всероссийских;</i>
	- <i>международных.</i>
24	Наличие результатов интеллектуальной деятельности:
	- <i>патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец</i>
	- <i>программный продукт, база данных, ноу-хау</i>
25	Прочие личные достижения

Все индикаторы непосредственно связаны с направлениями деятельности преподавателя – учебно-методическая работа, научно-исследовательская деятельность, научно-организационная деятельность (конференции) и экономическая деятельность (привлечение средств из внешних источников на проведение научных исследований). В системе учтены как статистические показатели, характеризующие квалификацию преподавателя и реализованный им за все время работы потенциал, так и динамические, учитывающие его профессиональную деятельность за учетный период.

На рис. 1 представлен пример расчета рейтинга ППС Тверского государственного университета.



Рейтинг профессорско-преподавательского состава Тверской государственной университет

[О программе](#) [Рейтинг](#) [Контакты](#)

ФИО	Факультет	Кафедра	Ученая степень	Ученое звание	Рейтинг	
	Химико-технологический факультет	Кафедра физической химии	доктор физико-математических наук	профессор	42,22	детали
	Физико-технический факультет	Кафедра общей физики	доктор химических наук	профессор	41,2	детали
	Физико-технический факультет	Кафедра магнетизма	доктор физико-математических наук	профессор	40,48	детали
	Юридический факультет	Кафедра гражданского процесса и правоохранительной деятельности	доктор юридических наук	профессор	38,99	детали
	Факультет управления и социологии	Кафедра социологии	доктор философских наук	профессор	38,79	детали
	Химико-технологический факультет	Кафедра неорганической и аналитической химии	кандидат химических наук	доцент	38,68	детали
	Факультет прикладной математики и кибернетики	Кафедра математического моделирования	доктор физико-математических наук	профессор	37,64	детали
	Филологический факультет	Кафедра ФОИД и литературного творчества	доктор филологических наук	профессор	37,52	детали
	Биологический факультет	Кафедра ботаники	кандидат биологических наук	доцент	36,96	детали

Рисунок 1 — Рейтинг преподавателей ТвГУ*

* Личные данные о преподавателе (ФИО, ученая степень, название факультета и кафедры) удалены.

Помимо индивидуального ранжирования в университете введена рейтинговая система оценки и контроля эффективности научно-исследовательской деятельности кафедр, которая основана на Положении о рейтинговой системе оценки научной деятельности кафедр [6], на Положении Минобрнауки РФ об оценке статуса высшего учебного заведения. Система выполняет не только контрольную функцию, но и акцентирует внимание научных работников университета на тех направлениях научной деятельности, которые являются ключевыми в оценке деятельности университета учредителем (рейтинг вуза и аккредитация) и приоритетными для развития университета на данный период

времени.

Оценка рейтинга проводится по основным показателям, определяющим качество реализации научной деятельности, поэтому учитываются только те показатели работы кафедры, которые непосредственно характеризуют указанные направления. Сравнительные показатели, используемые при оценке, должны ориентировать кафедру на решение основных задач ее развития, и, в частности, показывать, по каким конкретным позициям имеется отставание от ведущих кафедр университета.

Расчет рейтинга учитывает показатели, соответствующие в основном показателям, используемым в процессе аттестации и аккредитации университета и в рейтинге Минобрнауки РФ.

Каждая кафедра может представлять экспертному совету описание нескольких своих достижений за истекший год, не отраженных в стандартном наборе показателей. К этим достижениям относятся:

- защита докторских и кандидатских диссертаций сотрудниками кафедр в отчетном году;
- проведение на базе кафедры международных и всероссийских научных конференций;
- участие сотрудников кафедры в международных и всероссийских выставках;
- представление экспонатов на международных и всероссийских выставках;
- получением наград по различным научным достижениям.

Экспертный совет может оценить эти достижения и начислить кафедре соответствующее количество дополнительных баллов.

Итоги рейтинговой оценки НИР являются основой для принятия администрацией университета решений, направленных на поддержку и стимулирование деятельности активно работающих коллективов, создания условий для повышения научной активности, а также принятия мер, стимулирующих работу отстающих коллективов.

При расчете рейтинга кафедры используются только относительные (безразмерные) показатели. Все данные являются показателями отчетного года.

Перечень показателей рейтинговой оценки ТвГУ кафедр приведен на рис. 2.

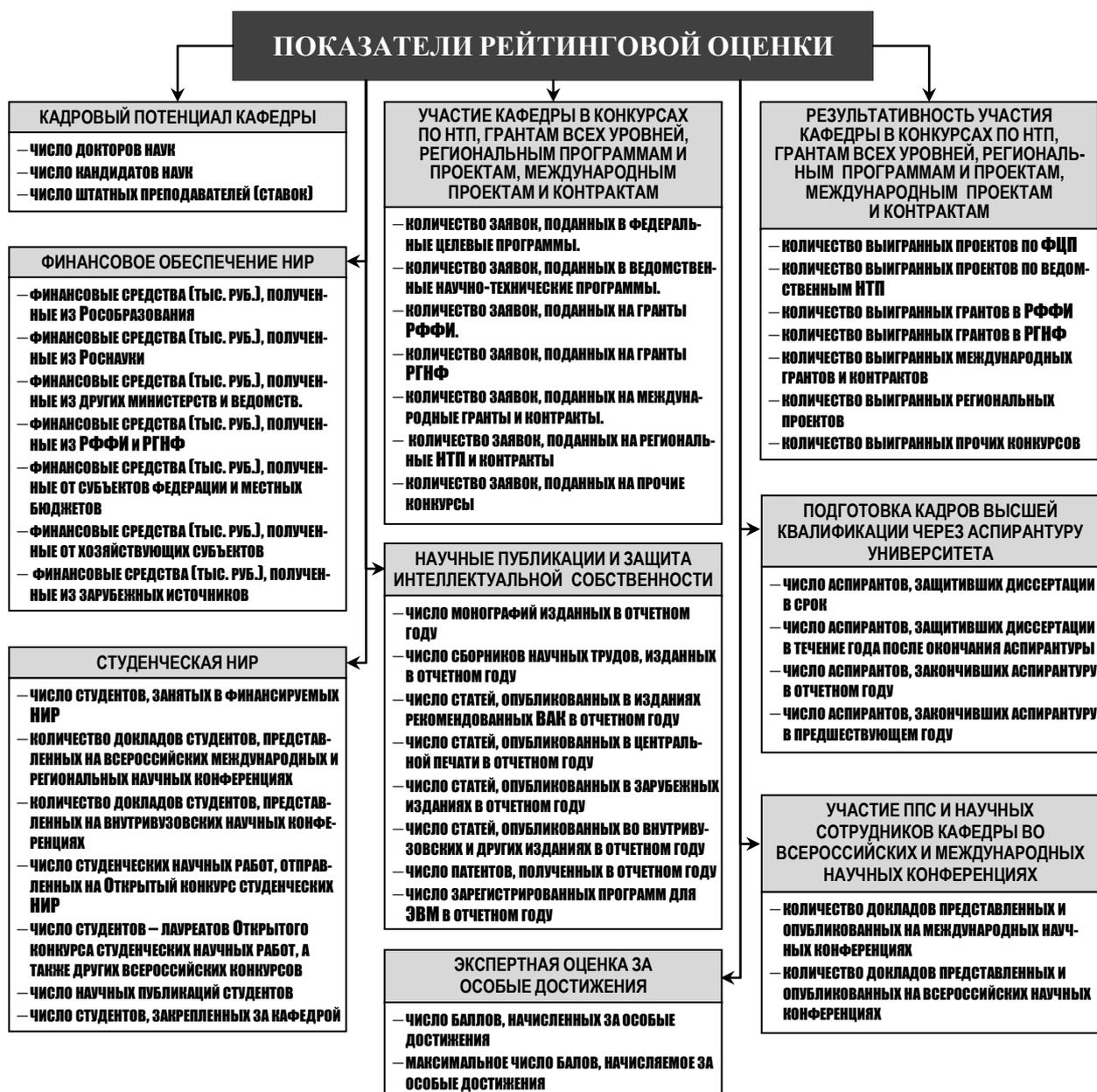


Рисунок 2 — Показатели рейтинговой оценки научной деятельности кафедр ТвГУ

На рис. 3 приведена диаграмма распределения среднего по факультетам значения рейтинга кафедр ТвГУ, которое получено в результате их оценки в 2013 г.



Рисунок 3 — Средние по факультетам значения рейтинга кафедр ТвГУ в 2013 г.

Результаты расчета рейтинга размещены на сайте университета <http://rating.tversu.ru> и доступны всем преподавателям и сотрудникам внутри корпоративной сети. На сайте представлен рейтинг всех преподавателей университета с возможностью сортировки по любому признаку (факультету, кафедре, значению рейтинга и др.), предусмотрена возможность построения рейтинга преподавателей внутри отдельного факультета, кафедры, доступна детализация рейтинга для каждого преподавателя.

Анализ результатов полученного рейтинга показал, что используемая методика адекватно применима для большинства факультетов, несмотря на их различную специфику.

Таким образом, модули системы представляют собой актуальные хранилища информации по различным показателям деятельности преподавателей.

Одним из ключевых приоритетов современных университетов, отдельных их структурных подразделений является развитие инновационной деятельности, направленной на коммерциализацию исследований и разработок на платформе МИП университетов или передача их в реальный сектор экономики.

Анализ показателей, которые используются при расчете рейтинга ППС ТвГУ, показал, что в предложенных методиках *учитываются только научные и образовательные* показатели работы кафедры, и *практически не учитывается показатели инновационной деятельности.*

Исследователями Тверского ИнноЦентра с целью включения в число основных критериев оценки творческой деятельности коллективов университета системы показателей инновационного развития были проанализированы и рассмотрены ряд работ по соответствующей тематике таких ученых как Николаева Л.А., Канапинов С.Б., Шматко А.Д., Губарьков С.В. и ряд других.

Николаевой Л.А. [5] сформированы методологические основы оценки и развития инновационного потенциала вузовского сектора науки с учетом современных требований бизнес-среды, Канапиновым С.Б. [2] разработан методический подход к оценке результативности инновационной стратегии вуза как элемента системы стратегического партнерства при интеграции научно-образовательного и бизнес-сообщества.

Целью исследования в работе Губарькова С.В. [1] является развитие теории и методологии управления инновационной деятельностью вузов в условиях перевода экономики России на инновационный путь развития, разработаны методические положения по оценке инновационного, научного и научно-технического потенциалов университетского комплекса, что обеспечивает оптимизацию его деятельности за счет более полного использования названных потенциалов в учреждениях, входящих в состав университетского комплекса.

Шматко А.Д. [10] разработаны методологические положения по мониторингу инновационного потенциала вуза: микромодель и метрика показателей оценки потенциала развития МИП в высшей школе.

Предложенные в работах авторов системы критериев, а также показатели результативности научных исследований и разработок вуза для Министерства образования и науки Российской Федерации (ежегодный отчет вуза по науке), Правила оценки и мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации [7], и Показатели оценки результативности научных организаций Российской академии наук, утвержденные Президиумом РАН [4], были использованы в качестве базы для разработки предложений по дополнению существующей в ТвГУ системы показателей рейтинговой оценки индикаторами инновационной деятельности.

Ниже приведены показатели, которые было бы целесообразно использовать для обеспечения рейтинговой оценки кафедр университета и отдельных сотрудников:

- количество интеллектуальной собственности, поставленные на бухгалтерский учет;

- количество зарегистрированных международных патентов;
- количество лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности, заключенных с другими организациями;
- сумма доходов от лицензионных платежей, млн. руб.;
- сумма доходов от реализации патентов, млн. руб.;
- общее количество функционирующих МИП;
- число МИП, созданных за последний год;
- средняя заработная плата на 1 работающего в МИП, руб./год;
- общий объем товарооборота МИП, млн. руб.

На текущий момент отдельные из предложенных показателей не достигнуты ни в одном структурном подразделении университета, что в первую очередь обусловлено общенациональными тенденциями развития региональных классических университетов.

Так, необходимость международного патентования возникает в случае наличия перспектив реализации объектов интеллектуальной собственности за рубежом или открытия компании, производящей инновационную продукцию, за пределами Российской Федерации.

Невысокий уровень развития рынка интеллектуальной собственности в регионе не обеспечивает возможностей для изобретателей, необходимых для эффективной реализации патентов и заключения лицензионных соглашений с заинтересованными организациями.

При этом активная работа по созданию результативных МИП ведется в университете не первый год и в случае включения показателя в общую систему рейтинговой оценки кафедр может продемонстрировать особые возможности отдельных коллективов по развитию инновационной деятельности.

Для определения критериальных значений показателей целесообразно использовать средние показатели по университету, полученные на основе обработки статистических данных управления интеллектуальной собственности.

Очевиден факт неравнозначности возможностей кафедр и факультетов по организации и ведению инновационной деятельности, в связи с чем целесообразно выделение из числа кафедр практикоориентированные, для которых в качестве дополнительных критериев могут введены в рейтинговую оценку приведенные выше индикаторы инновационной сферы.

Таким образом, в условиях динамичной трансформации внешней среды университета, новых амбициозных задач, которые ставит перед подведомственными учреждениями Минобрнауки России, развитие системы оценки пер-

сонала и структурных подразделений вузов лежит в плоскости инновационной деятельности. Использование в качестве критериев индивидуальной и групповой оценки работников показателей инновационной сферы будет способствовать развитию мотивации по дальнейшему совершенствованию этого направления деятельности и обеспечит популяризацию инноваций, эффект синергии развития инновационной сферы не только в университете, но и в регионе в целом.

Список использованных источников

1. Губарьков С.В. Управление инновационной деятельностью вузов: теория, методология, практика: автореф. дис. ... док. экон. наук / Дальневосточный федеральный университет. Владивосток, 2012. URL: <http://www.dissercat.com/content/upravlenie-innovatsionnoi-deyatelnostyu-vuzov-teoriya-metodologiya-praktika>.
2. Канапинов С.Б. Формирование инновационной стратегии вуза и оценка ее результативности: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Сибирская академия финансов и банковского дела. Новосибирск. 2012. URL: http://safbd.ru/sites/default/files/avtoreferatkanapinov_sb-25-11-2012.pdf.
3. Медведева О.Н., Супонев Н.П., Солдатенко И.С., Миняев П.М. Автоматизированная система рейтинговой оценки деятельности профессорско-преподавательского состава Тверского государственного университета. // Информатизация и наука. 2014. № 3 (23) С. 86-94.
4. Методика оценки результативности научных организаций Российской академии наук: утв. Президиумом РАН, прил. 2 к постановлению Президиума РАН от 12 октября 2010 г. № 201 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.ras.ru/presidium/documents/directions.aspx?ID=9767952e-4821-4510-89d6-5f678677066d>.
5. Николаева Л.А. Методологические основы оценки инновационного потенциала вузовского сектора науки и его влияние на развитие бизнес-среды. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. Владивосток, 2012.
6. Положение о рейтинговой системе оценки научной деятельности кафедр. [Электронный ресурс] // Тверской государственный университет. URL: http://university.tversu.ru/science/rating_statement.doc.
7. Правила оценки и мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения: утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 года № 312 [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и научно-технической документации URL: <http://docs.cntd.ru/document/902151487>.
8. Рейтинг преподавателей ТвГУ по результатам работы в 2013 г. [Электронный ресурс] // Тверской государственный университет. URL:

<http://rating.tversu.ru>.

9. Стратегическая программа развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тверской государственной университет» «Университет — региону» [Текст] / Твер. гос. ун-т, 2011. 607 с.

10. Шматко А.Д. Развитие инфраструктурного обеспечения малого предпринимательства высшей школы в условиях инновационной экономики: автореф. дис. ... док. экон. наук. / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. Санкт-Петербург, 2012. 40 с.

THE SYSTEM OF INDICATORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT AS THE ELEMENT OF THE ASSESSMENT OF UNIVERSITY'S STAFF

A.A. Maltseva, Lurye Scientific and Methodological Center for High School Innovative Activity of Tver State University

E.V. Klushnikova, Lurye Scientific and Methodological Center for High School Innovative Activity of Tver State University

The authors propose to expand the list of indicators currently using at ranking score of teaching staff and structural divisions of Tver State University. Among the important parameters necessary for the effective functioning of the University in modern conditions, there are innovation indicators. A number of papers on the corresponding topics are reviewed and analyzed, and the system of criteria were separate from them and used as a base for proposal development for supplementing the existing in the Tver State University indicators system of a rating assessment with indicators of innovative activity.

Keywords: indicators of a rating assessment, technique, educational and methodical work, research activity, scientific and organizational activity, innovative activity, criteria of an individual and group assessment of employees, estimation and monitoring rules of performance.

Об авторах:

МАЛЬЦЕВА Анна Андреевна, кандидат экономических наук, директор Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье Тверского государственного университета, e-mail: 80179@list.ru

КЛЮШНИКОВА Елена Валерьевна, старший научный сотрудник Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье Тверского государственного университета, e-mail: stanislav219@yandex.ru