



МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В.С. АНИЩЕНКО,

*д. ф.-м. н., проф., заведующий кафедрой
радиофизики и нелинейной динамики,
заслуженный деятель науки РФ,
лауреат премии*

Международного научного фонда им. А. фон Гумбольдта

E-mail: wadim@info.sgu.ru

Е.Г. ЕЛИНА,

д. филолог. н., проф., проректор по учебно-методической работе

E-mail: elinaeg@info.sgu.ru

Саратовский государственный университет
им. Н.Г. Чернышевского

ОБ ОПЫТЕ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В САРАТОВСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Представлены данные статистического анализа результатов расчета рейтинговых баллов для различных категорий преподавателей Саратовского государственного университета. Обоснована необходимость применения системы рейтингов в условиях возросших требований к учреждениям ВПО по повышению их эффективности.

Ключевые слова: рейтинг, профессорско-преподавательский состав, модернизация высшего образования, кадровая политика, эффективность труда преподавателя, эффективный контракт.

Новые задачи, стоящие перед высшей школой России, требуют концентрации усилий не только от руководства организаций ВПО, но и от каждого отдельного преподавателя [1. С. 2]. Практика свидетельствует, что большинство вузовских преподавателей модернизацию высшего образования воспринимают без особого энтузиазма.

Определенная консервативность преподавательской среды не есть ее достоинство или недостаток. Это, скорее, некая данность, которая в разные исторические эпохи играла в т.ч. и положительную роль, позволяя сохранять преемственность научных школ, университетских коллективов, оправдавших себя методов и приемов обучения студентов. Именно этими причинами многие наши коллеги объясняют свое нежелание что-либо менять в содержании и структуре образования.

Сама психология «человека за кафедрой» такова, что он всегда убежден в своей научной правоте, дидактической оправданности построения материала,

логике изложения. Без этого трудно входить в аудиторию и ее завоевывать. Вот почему неизбежность перемен, уже случившихся или назревших, далеко не всегда поддерживается реальным вузовским обществом. Необходима повседневная организационно-методическая работа, направленная на существенное изменение сложившихся стереотипов преподавательского мышления. Это нужно делать, используя еще одно устойчивое свойство преподавательской среды: стремление вступать в дискуссию, обсуждать происходящее, предлагать собственное видение ситуации.

Рейтинги преподавателей вуза

Масштабные перемены, которые претерпевает сегодня высшая школа, в полной мере коснулись каждого преподавателя. Это и переработка лекционных курсов, и внедрение новых образовательных технологий, и расширение дистанционного обучения, и установ-

ление более тесных контактов с работодателями, и активизация инновационной деятельности. Ну, всего не перечислить. Важной темой в жизни каждого преподавателя стали новые подходы к оценке деятельности студентов. Внедрена сложная система, позволяющая вывести количественную оценку результатов обучения в баллах. Совершенно очевидно, что пришло время оценивать и труд каждого преподавателя.

Правительство РФ¹ утвердило «Программу поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012—2018 годы». Иными словами, вступил в активную фазу этап заключения эффективных контрактов с научно-педагогическими работниками. Зарплата должна зависеть от объема и качества услуг, оказываемых преподавателем вуза. Почва для заключения таких контрактов подготовлена мониторингами эффективности деятельности вузов, проводимыми Минобрнауки РФ.

Повысившиеся требования к высшей школе продиктованы необходимостью встроить российское высшее образование в мировое образовательное пространство с целью достичь в недалеком будущем показателей, характеризующих лучшие вузы мира от Оксфорда до Гарварда. На глазах происходит унификация требований к научно-педагогическим работникам по примеру лучших зарубежных вузов. Это и индексы цитируемости, и объемы финансирования конкурсных научных проектов, и получение патентов на изобретения, и инновационная деятельность [3—4].

Безусловно, рейтинг преподавателей вуза должен быть основан на тех же критериях, иначе он теряет всякий смысл. Далеко не все в вузовском сообществе принимают введение в рейтинг таких показателей научной состоятельности преподавателя, принятых во всем мире, как индекс Хирша, импакт-фактор журнала, где печатаются статьи, учет публикаций только в центральных рецензируемых изданиях. Многим добросовестным и проработавшим немало лет преподавателям непонятно, почему в критерии эффективности не попадают статьи, опубликованные в региональном научном или методическом сборнике? Особой сложности проблема состоит в оценке лекторского мастерства преподавателя, его воспитательной работы со студентами, его активности как члена диссертационного или экспертного совета.

Крайне сложно вписаться в современную наукометрию ученым-гуманитариям, поскольку в оценке их знаний традиционно использовались иные параметры (монографии и разделы в коллективных монографиях, статьи в научных тематических сборниках, научно-просветительская деятельность). По перечню журналов, рекомендованных ВАК, можно увидеть, насколько мала доля гуманитарных журналов в сравнении с журналами естественно-научной направленности. Да и внутри представительней естественных наук далеко не все находится в равных условиях. Скажем, индекс Хирша, особенно актуальный для биологов, химиков, физиков, психологов, в меньшей степени отражает достижения представителей других наук.

И все же во всем мире принята единая система оценки результатов деятельности преподавателей прежде всего как научных работников, и именно эти результаты легли сегодня в основу глобальных мониторингов, конкурсных отборов, принципов проведения конкурса на контрольные цифры приема, проводимых нашим министерством. Повышение качества высшего образования напрямую связано с научными достижениями преподавателя [5].

Таким образом, рейтинговая система оценивания результатов работы преподавателей становится необходимым инструментом не только в процессе более справедливого распределения фонда заработной платы, но и повышении эффективности работы каждого вуза. Особые требования в этом отношении предъявляются ведущим вузам, к числу которых относятся и Саратовский государственный университет (СГУ). Поэтому в рейтинговую систему был введен ряд критериев, отвечающих «Программе развития НИУ СГУ»².

В основу рейтинговой системы СГУ положены как уже названные критерии (публикационная активность преподавателя, его эффективность в подготовке научных кадров, участие в научных конференциях), так и методическая состоятельность преподавателя (разработка новых образовательных программ, рабочих программ модулей и дисциплин, карт компетенций, создание курсов для электронного и дистанционного обучения, написание учебников). Включены в рейтинговую таблицу и разделы, посвященные инновационной деятельности преподавателя. Чтобы поощрить преподавателей, активно участвующих в проведении мероприятий воспитательного характера, для каждого факультета (института) предусмотрено определенное количество бонусных баллов, назначаемых преподавателю по решению ученого совета структурного подразделения.

В отличие от известных нам систем, принятых в других вузах, в показателях накопленного потенциала преподавателя мы учитываем индекс Хирша и среднее количество цитирований на одну опубликованную статью. Показатели научной работы учитывают количество цитирований работ преподавателя за последние пять лет. При балльной оценке научных публикаций принимается во внимание не только уровень публикаций (статьи, учтенные системами Web of Science, Scopus, труды, изданные в центральной и зарубежной печати или университетском издательстве, публикации в журналах из перечня ВАК), но и импакт-фактор научного журнала, в котором опубликована статья.

В настоящей работе мы анализируем статистику рейтинговых баллов преподавателей СГУ за 2013 г., стремясь показать, как эти баллы связаны с общей эффективностью деятельности университета. Статистический анализ результатов рейтинговой оценки работы преподавательского состава позволяет получить полные данные об индивидуальных достижениях конкретного преподавателя, кафедры, факультета или института, вуза в целом, давая возможность руковод-

¹ Распоряжение № 2190-р от 26.11.2012.

² [URL]: http://www.sgu.ru/sites/default/files/documents/2014/polozhenie_p_6.03.01_dlya_sayta.pdf

ству вуза разрабатывать и принимать как административные меры в области кадровой политики, так и организационно-методические меры, способствующие улучшению качества подготовки выпускников.

Анализ статистики

Рейтинговые баллы преподавательского коллектива

На рис. 1 представлен график распределения количества преподавателей, набравших соответствующий рейтинговый балл. График отражает экспоненциальный закон уменьшения числа преподавателей с ростом рейтингового балла (РБ). Как видно из рис. 1, среднее значение РБ_средн. равен 81. При этом из общего числа преподавателей (1442 человека) 67,8% (или 978 преподавателей) имеют РБ ниже среднего по университету и 32,2% (464 преподавателя) выше среднего. Выделяется группа преподавателей (50 человек), имеющих РБ ≥ 300 , 27 преподавателей имеют РБ ≥ 400 и 8 преподавателей РБ ≥ 600 .

Качественно аналогичная картина имеет место и для распределения постоянных показателей РБ, и распределения текущих показателей. Под текущими показателями понимается суммарный РБ, набранный за научную, учебно-методическую и организационно-воспитательную работу. Иными словами, текущий РБ есть общий РБ минус РБ за постоянные показатели. Текущий РБ количественно характеризует результаты работы преподавателя за отчетный год.

Анализ статистики текущего РБ показал, что соответствующий график имеет вид экспоненциально спадающей функции (как и на рис. 1). Среднее значение текущего РБ равно 59. При этом 67% преподавателей имеют текущий РБ меньше среднего и соответственно 33% — больше среднего. Как и на рис. 1, здесь также выделяется группа преподавателей в 55 человек, которые имеют РБ тек. ≥ 200 .

Приведенные данные позволяют сделать определенные выводы. Безусловно, экспоненциально спадающая функция распределения типа рис. 1 далека от оптимального вида. Оптимальным должно быть распределение с ярко выраженным максимумом вблизи среднего значения РБ. Само среднее значение РБ для успешного вуза должно смещаться в сторону более высоких значений. Именно экспоненциально спадающий характер кривой распределения на рис. 1 ведет к тому, что среднее значение РБ оказывается достаточно низким, а число преподавателей с РБ ниже среднего достаточно высоким (примерно 2/3 от общего числа преподавателей).

Одна из важных причин выявленной закономерности в распределении РБ по всему университету состоит в том, что в СГУ (как и любом другом вузе) среди преподавателей достаточно много тех, для кого научно-исследовательская работа неприоритетна. Это относится к преподавателям физической культуры, основ безопасности жизнедеятельности, в какой-то мере преподавателям общего курса иностранного языка. Есть и среди других специалистов преподаватели,

убежденные в том, что они «не обязаны заниматься наукой» и что их главная работа — «учить студентов».

Однако совершенно ясно, что рейтинговая система не может в полной мере учитывать особенности абсолютно всех категорий преподавателей. Так, например, в университете много молодых людей, работающих на должности ассистента и имеющих трудовой стаж менее трех лет. Понятно, что эти преподаватели, не имея накопленного потенциала, дают низкие показатели в рейтинге. Однако молодые преподаватели представляют собой кадровый потенциал, необходимый для развития вуза.

Рейтинговые баллы доцентов и профессоров

Нет сомнения в том, что общий уровень научных и методических достижений любого вуза определяют доценты, профессора и заведующие кафедрами. Именно результатом их деятельности определяется 90% всех показателей, характеризующих уровень и престиж любого вуза и тем более университета. Нами проведен анализ статистики РБ для каждой из указанных категорий преподавателей.

Начнем с доцентов. Соответствующее распределение представлено на рис. 2. Как видно из рисунка, характер распределения уже не является экспоненциальным. На графике в интервале $20 \leq РБ \leq 60$ появился отчетливый максимум. Средний суммарный балл у доцентов РБ средн. — 60,7. При этом 462 доцента (62%) имеют РБ ниже среднего, а 283 (38%) — выше среднего. Видим, что процент доцентов, имеющих РБ выше среднего, возрос по сравнению с общими данными на рис. 1. Средний РБ оказывается ниже, чем для всего коллектива (рис. 1). Это понятно, т.к. данные рис. 1 включают весомый вклад РБ профессоров. Из всего коллектива доцентов выделяются 15 преподавателей, имеющих достаточно высокий РБ ≥ 200 , и 5 доцентов с РБ ≥ 300 .

На рис. 3 приведено распределение РБ для преподавателей, занимающих должность профессора. Кривая распределения, так же как на рис. 2, характеризуется наличием максимума в районе 110 баллов и в целом напоминает гауссово распределение. Средний РБ средн. у профессоров достаточно высок и составляет 164 балла. Из общего числа профессоров (231) 65% имеют РБ ниже среднего и соответственно 35% — выше среднего. При этом 57 профессоров имеют РБ ≥ 200 , а у 24 профессоров РБ ≥ 300 .

Как и можно было ожидать, РБ профессоров заметно превышают показатели доцентов. Об этом наглядно свидетельствуют значения среднего РБ для доцентов (60,7) и профессоров (163,7). Из общего числа профессоров (231 человек) 143 — являются заведующими кафедрами. Интересно сравнить показатели заведующих кафедрами с показателями профессоров и доцентов.

Данные приведены на рис. 4. Распределение на рис. 4 качественно сходно с данными рис. 2 и рис. 3. Среднее значение РБ у заведующих кафедрами является наиболее высоким и составляет величину 204,59. При этом 96 заведующих кафедрами (67%) имеют РБ

Распределение общего рейтингового балла преподавателей, РБ_средн. = 80,9

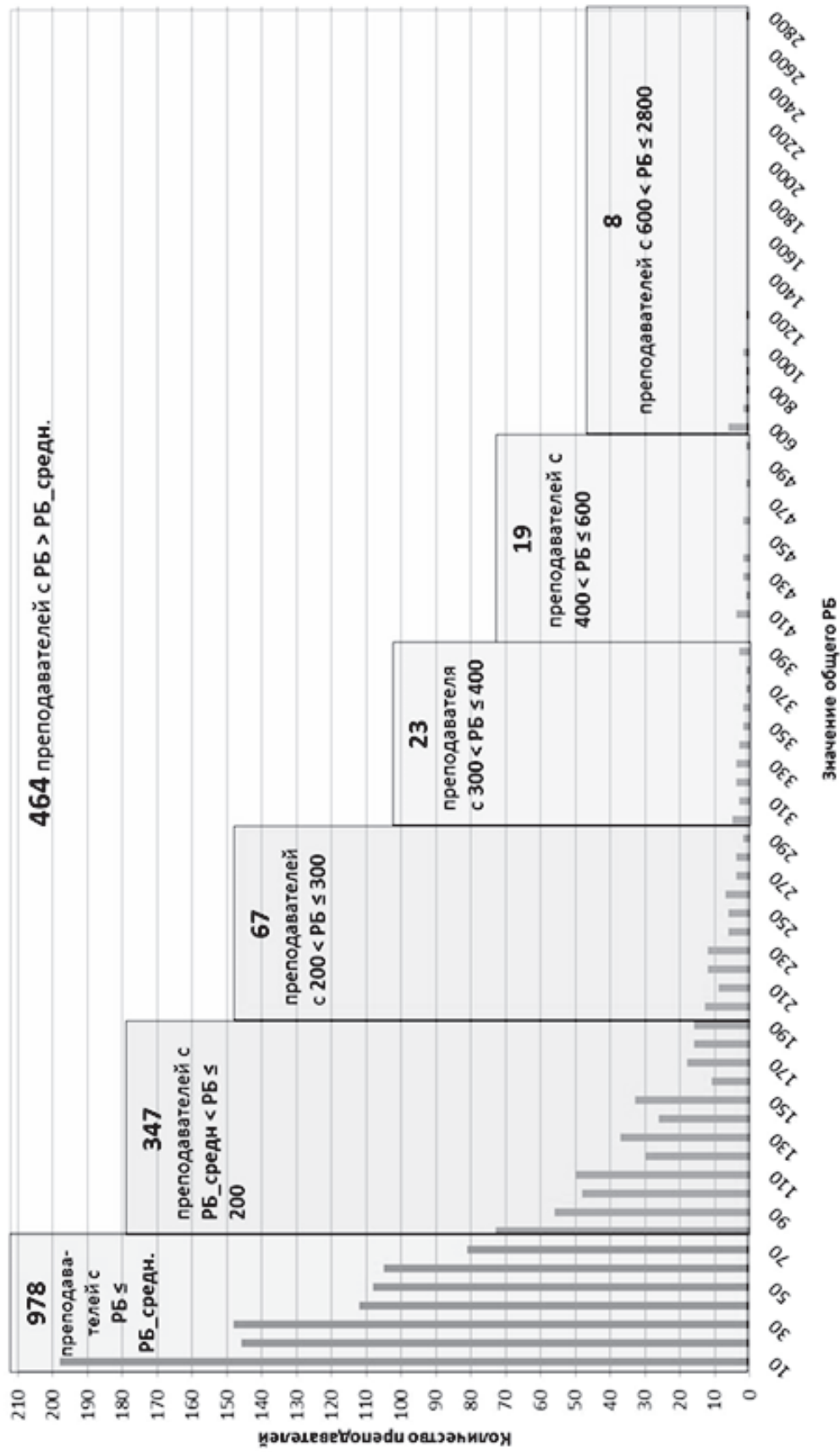


Рис. 1

Распределение суммарного балла у преподавателей с должностью доцент,
РБ_средн. = 60,07

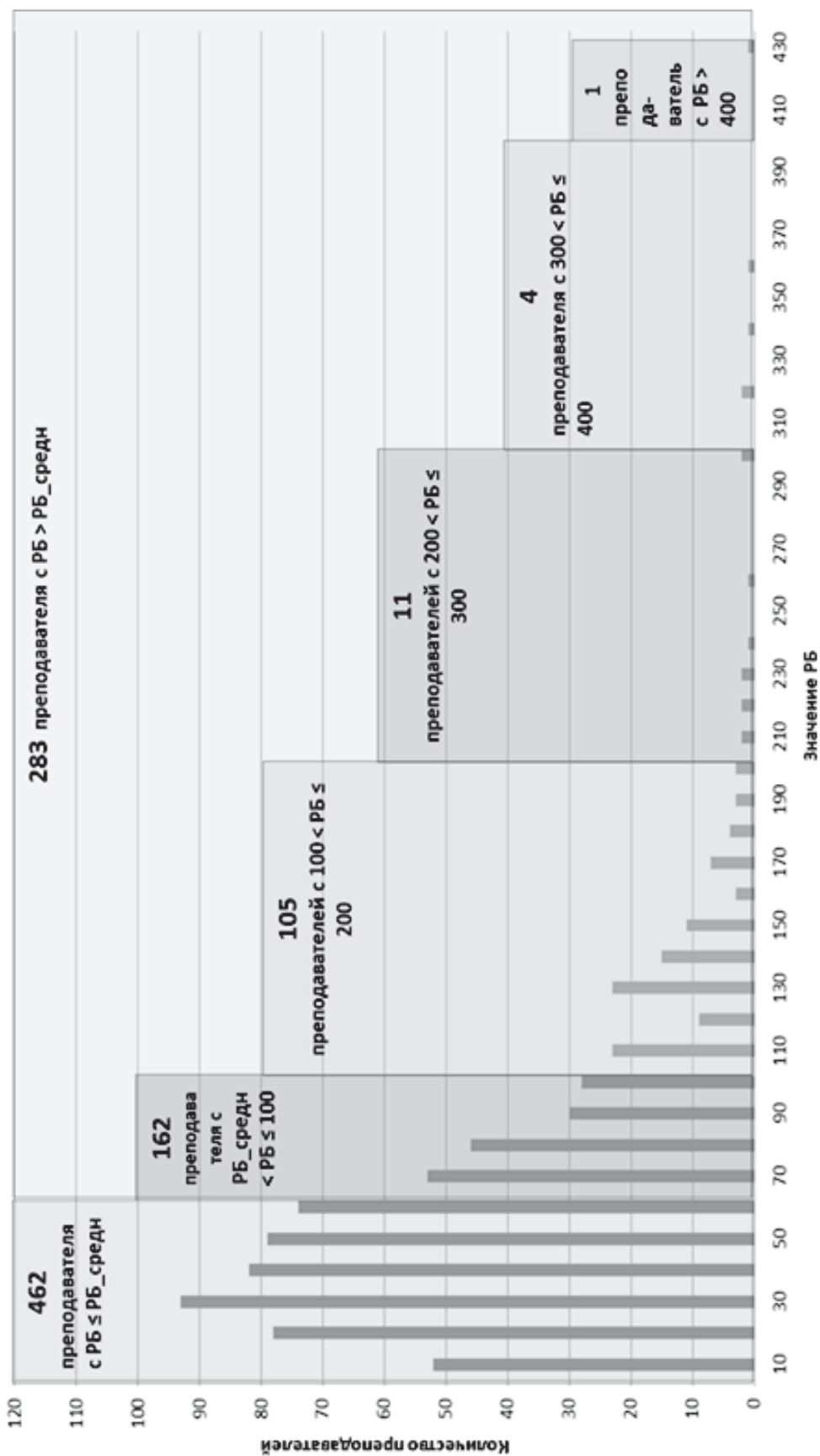


Рис. 2

Распределение суммарного балла у преподавателей с должностью профессора, РБ_средн. = 163,69

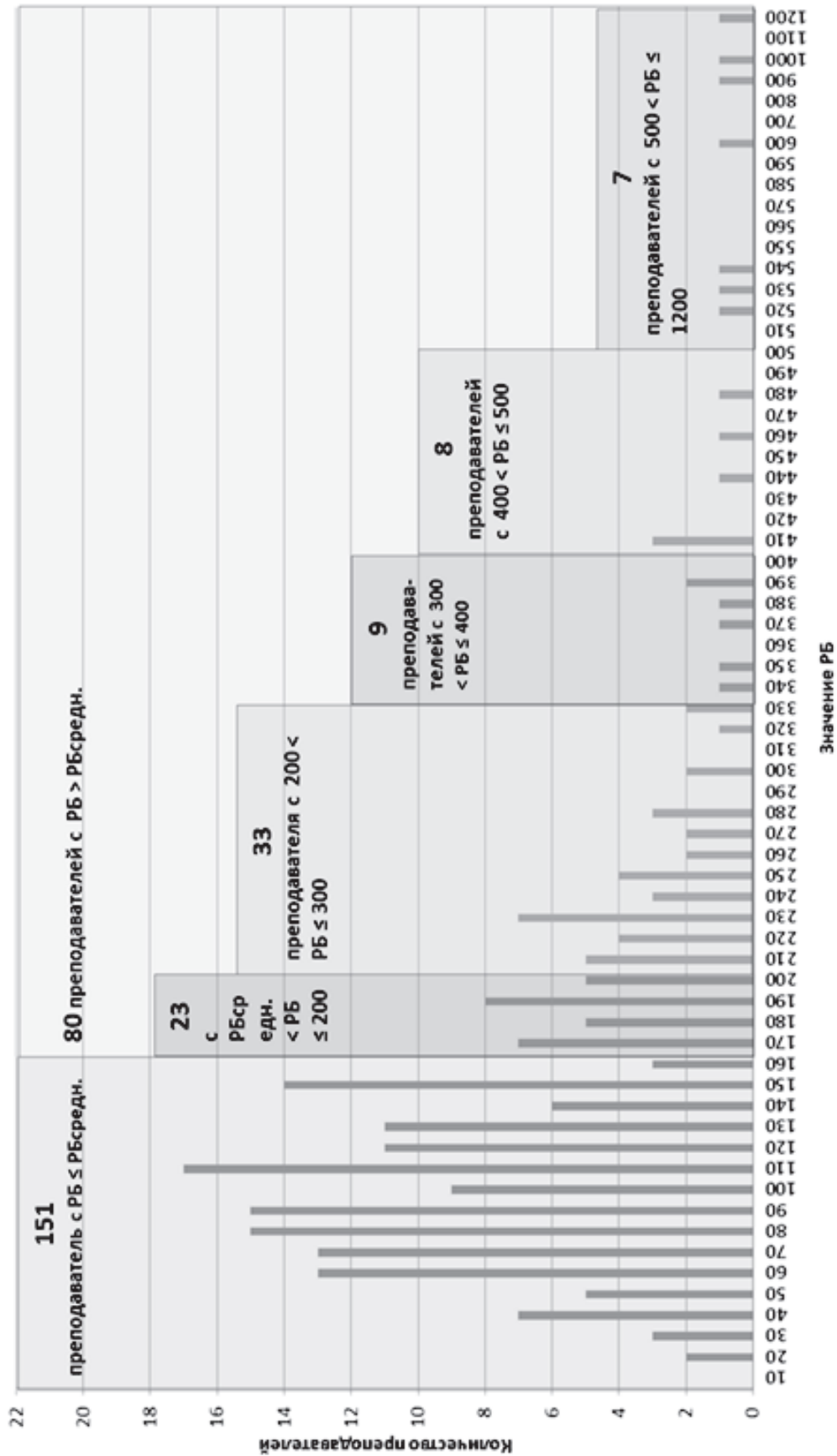


Рис. 3

Распределение суммарного балла у преподавателей с должностью зав. кафедрой,
РБ_средн. = 204,59

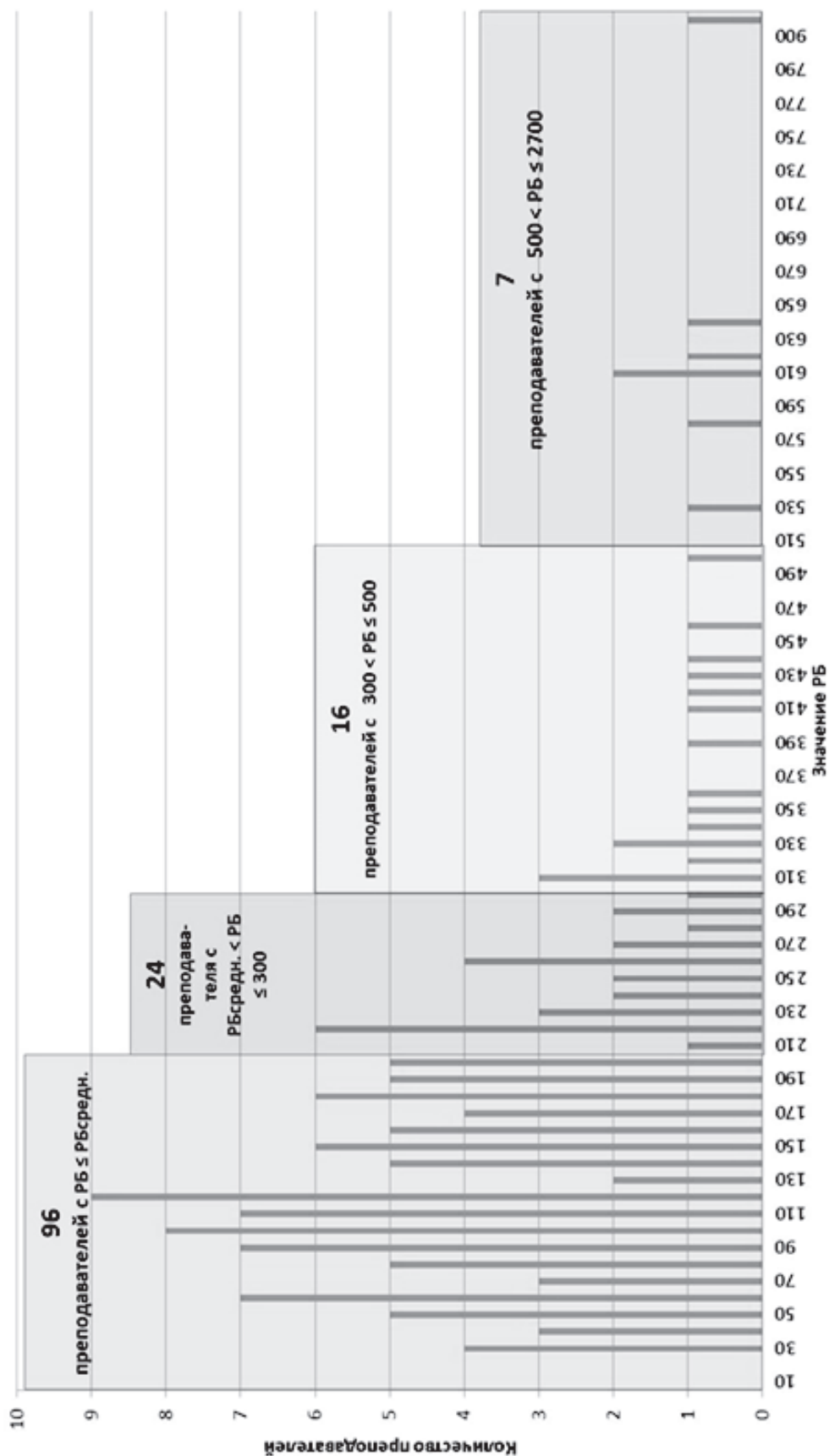


Рис. 4

ниже среднего и только 47 заведующих имеют $РБ \geq 200$. Выделяются 23 заведующих кафедрами, у которых $РБ \geq 300$. Весьма интересный вывод можно сделать, если сравнить данные рис. 2, 3 и 4. В СГУ работают 5 доцентов, имеющих $РБ \geq 300$, и 24 профессора, имеющих также $РБ \geq 300$. Персональный анализ данных показал, что эти 24 профессора являются заведующими кафедрами. Но 5 доцентов имеют достаточно высокое значение $РБ \geq 300$ и существенно превосходят по показателям 120 профессоров, являющихся заведующими кафедр!

Обсуждение результатов

Как видно из рис. 1, среди преподавателей СГУ можно выделить группу наиболее эффективно работающих в 117 человек с $РБ \geq 200$, а в этой группе 50 человек имеют $РБ \geq 300$. Анализ индивидуальных данных свидетельствует, что именно эта группа преподавателей действительно характеризуется высокими показателями в научной и образовательной деятельности. При этом отметим, что преподаватели этой группы все без исключения хорошо известны в коллективе СГУ своими профессиональными достижениями и среди них нет ни одного случайного лица. Это говорит о том, что рейтинговая система с высокой степенью объективности позволяет оценивать эффективность работы преподавателя.

При разработке рейтинговой системы СГУ возникли сомнения в применимости ее к естественным и гуманитарным специальностям в равной степени. Со сомнения развеялись после подведения итогов. Действительно, в число ведущих вошли факультеты нелинейных процессов, нано- и биомедицинских технологий, физический, Институт химии. Но такие гуманитарные факультеты, как философский, факультет психологии и юридический, обошли по показателям геологический, биологический, механико-математический факультеты, а также факультет компьютерных наук и информационных технологий.

Эксперимент подтвердил возможность применения единой рейтинговой системы к преподавателям всех факультетов и институтов СГУ. Относительно высокие показатели по $РБ$ связаны не со специальностями, а с наличием на факультетах и в институтах ведущих

научно-педагогических школ, во главе которых стоят признанные в мировой и отечественной науке ученые. Полученные данные свидетельствуют о том, что доценты СГУ, имеющие наиболее высокий $РБ$, являются представителями именно ведущих научных школ.

Заключение

На основании анализа приведенных данных можно сделать нижеследующие выводы.

Для повышения профессионального уровня профессорско-преподавательского состава необходима специальная программа развития и поддержки научных школ университета. Программа должна предусматривать укрепление материальной базы соответствующих кафедр и лабораторий, предоставление возможности стажировок в ведущих научных центрах страны и мира, а также учет достижений научной школы при определении штатного расписания структурного подразделения.

Необходимо осознать, что доценты, имеющие высокий уровень $РБ$, это основа для обновления в недалеком будущем профессорского состава и корпуса заведующих кафедрами и руководителей научных школ. Сегодня в университете есть немало способов стимулирования преподавателей, имеющих высокий рейтинговый балл. И это не только материальное стимулирование. Речь может идти о приоритетности командировочного финансирования, возможностях длительных научных стажировок, заключения трудовых контрактов на большой (до 5-ти лет) срок и др.

Соответственно показатели заведующих кафедрами, набравших $РБ$ ниже средних значений в своей группе, тоже должны быть предметом внимания администрации факультета, института и университета. Необходимо формировать общественное мнение, влияющее на решение части заведующих кафедрами своевременно уступать «место» более молодым и успешным преподавателям.

Очередные выборы на должность заведующего кафедрой так же, как и других категорий научно-педагогических работников, безусловно, должны напрямую зависеть от рейтингового балла, набранного соискателем³.

Литература

1. Кузьминов Я. Российская система образования неэффективна // Газета.Ru. — 2012. — 10 октября.
2. Анищенко В.С. Высшая школа: проблемы и перспективы // Общественное мнение. — 2009. — № 12 (123). — С. 38—43.
3. [URL]: <http://www.proforientator.ru>
4. Трубилин А.И., Григораш О.В. Система оценки качества деятельности преподавателей и кафедр вуза // Alma mater (Вестник высшей школы). — 2011. — № 2. — С. 60—64.
5. Анищенко В.С. Университетского образования без науки быть не может // Alma mater (Вестник высшей школы). — 2013. — № 2. — С. 14—20.

³ Авторы выражают благодарность сотрудникам Вычислительного центра СГУ и особенно А.А. Ивановой за большой труд по созданию и обработке базы данных $РБ$ преподавателей университета.

References

1. Kuzminov, Ya. Russian system of education is non-effective // Gazeta.Ru. — 2012. — October, 10.
2. Anischtschenko, V.S. High school: problems & perspectives // Public opinion. — 2009. — No. 12 (123). — P. 38—43.
3. [URL]: <http://www.proforientator.ru>
4. Trubilin, A.I., Grigorash, O.V. System of quality evaluation of activity of staff and sub-faculties of high school // Alma mater (Vestnik vysshei shkoly). — 2011. — No. 2. — P. 60—64.
5. Anischtschenko, V.S. University education without science is impossible // Alma mater (Vestnik vysshei shkoly). — 2013. — No. 2. — P. 14—20.