

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ

УДК 378

DOI: 10.17853/1994-5639-2019-10-32-58

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ: ПРОТИВОРЕЧИЯ И ПАРАДОКСЫ

Часть II

Е. В. Романов

*Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова, Магнитогорск, Россия.
E-mail: evgenij.romanov.1966@mail.ru*

Аннотация. *Введение.* Выработка четкой и понятной стратегии развития высшего образования, ориентированной на подготовку кадров, востребованных в ближайшей и отдаленной перспективе модернизируемой экономикой, – одно из ключевых условий реализации майского указа Президента РФ от 07.05.2018. В связи с этим актуализируется проблема адекватного измерения эффективности образовательных учреждений вообще и качества работы вузов в частности.

Цели статьи – в рамках дискуссии о совершенствовании методики оценки деятельности высших учебных заведений обсудить существующие и предлагаемые макрорегулятором критерии и показатели данной экспертизы и обосновать их несостоятельность для получения реальной информации об инновационном потенциале университетов и качестве потенциала их выпускников.

Методология и методы. Работа выполнялась с опорой на системный подход и индуктивный метод исследования. Для подтверждения выдвинутой гипотезы использовались метод сравнительного анализа и общенаучные методы: аналитический обзор научной литературы и содержания нормативных документов, обобщение, синтез, аналогия.

Результаты и научная новизна. На основе данных мониторинга эффективности представлены результаты оценки части вузов, признанных центрами инновационного, технологического и социального развития регионов по предложенным Министерством образования и науки показателям. Проведенный анализ свидетельствует о сложности формулировки выводов о деятельности и потенциале обследуемых организаций в силу некорректности избранного макрорегулятором подхода. Выявлены недостатки нового проекта Министерства науки и выс-

шого образования в этой области, в котором усугубляются прежние ошибки. Доказывается необходимость пересмотра применяющейся методологии. При определении эффективности работы вузов внимание должно быть прежде всего сосредоточено: а) на выявлении фактов и отслеживании динамики приращения знаний, умений и навыков обучаемых (в первую очередь, степени сформированности способностей учиться и самостоятельно «добывать» новое знание); б) оценке экономической составляющей человеческого потенциала выпускников, предполагающей введение показателей, по которым можно судить об их востребованности на рынке труда. Для последнего критерия обозначены три возможные контрольные точки: уровень оплаты труда на начальном этапе карьеры выпускника, через пять и через десять лет после окончания вуза. В каждом университете необходимо создать финансируемые за счет федерального бюджета службы, отслеживающие карьеру выпускников. В качестве базового показателя инновационной активности вуза предлагается рассматривать долю доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности в общих доходах организации. В технических вузах этот показатель может применяться, например, вместе с дополнительными показателями: число патентов на 100 научно-педагогических работников; число патентов на 100 публикаций, индексируемых в мировых наукометрических базах. Оценка кадрового потенциала университета должна проводиться в контексте его участия в формировании целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров. В стратегической перспективе таким показателем может стать удельный вес ежегодного притока талантов в общей численности профессорско-преподавательского состава. С целью максимального использования потенциала действующих преподавателей следует изменить принципы финансирования вузов, а для привлечения молодых научно-педагогических кадров ввести целевые ставки.

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть полезны при совершенствовании методологии и методики оценки эффективности деятельности вузов и устранении существующих институциональных ловушек в научно-образовательной сфере.

Ключевые слова: показатели эффективности вузов и их руководителей, мониторинг эффективности вузов, изменение методологии оценки эффективности.

Благодарности. Автор выражает искреннюю признательность анонимным рецензентам за ценные замечания и рекомендации, позволившие повысить качество статьи в процессе ее доработки.

Для цитирования: Романов Е. В. Оценка эффективности деятельности вузов: противоречия и парадоксы. Ч. II // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 10. С. 32–58. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-10-32-58

EFFICIENCY ASSESSMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: CONTRADICTIONS AND PARADOXES

Part II

E. V. Romanov

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia.

E-mail: evgenij.romanov.1966@mail.ru

Abstract. *Introduction.* The development of a clear and understandable strategy for the development of higher education, focused on training, which will be in demand by the modernised economy in the strategic perspective, is one of the conditions for the implementation of the Decree the President of the Russian Federation of 07 May 2018. In this regard, the importance of an adequate efficiency assessment of the training system in general and in higher education is growing.

Aim. In the context of the initiated discussion on methodological improvement of efficiency assessment of universities, the *aims* of the present article are the following: to discuss the existing criteria and indicators (proposed by the macro-regulator) of the expertise; to justify the inconsistency of such criteria and indicators to obtain real information on the innovative potential and the quality of human potential of graduates.

Methodology and research methods. The research work was carried out on the basis of a systematic approach and inductive research method. To confirm the hypothesis, the method of comparative analysis and the following general scientific methods were applied: analytical review of scientific literature and normative documents, generalisation, comparison and analogy.

Results and scientific novelty. Based on the performance monitoring data, the author presents the results of the evaluation of some universities, recognised as centers of innovation, technological and social development of the regions according to the indicators proposed by the Ministry of Education and Science. The conducted analysis indicates the complexity of the formulation of conclusions regarding the innovative potential of universities due to the incorrectness of the approach proposed by the macro-regulator. The shortcomings of the new project proposed by the Ministry of Science and Higher Education to assess the effectiveness of universities and their leaders are revealed. It is necessary to revise the methodology applied. When assessing university efficiency, principle focus should be emphasised on: a) identifying the fact and the dynamics of the increment of knowledge and skills of trainees (primarily, the degree of formation of abilities to learn and independently gain new knowledge); b) assessment of the economic component of the human potential of graduates, involving the introduction of indicators, by which it is possible to judge their demand in the labour market. Three measurement control points are proposed: the level of remuneration at the

initial stage of career, in five and ten years after graduation. As a basic indicator of the university innovation activity, it is proposed to consider the share of the profits derived from the use of intellectual activity results in the total income of the organisation. In technical universities, this indicator can be used with additional indicators: number of patents per 100 scientific and pedagogical workers; the number of patents per 100 published articles indexed in the world scientometric databases. In order to maximise the potential of in-service teachers, the principles of financing universities should be changed, as well as the target rates should be introduced to attract young scientific and pedagogical personnel.

Practical significance. The research results can be used to improve the methodology for efficiency assessment of universities, as well as to avoid the institutional traps in higher education and science.

Keywords: performance indicators of universities and heads of universities, monitoring of university efficiency, change of the methodology of efficiency assessment.

Acknowledgements. The author expresses his sincere gratitude to anonymous reviewers for valuable comments and recommendations, which allowed the author to improve the quality of the article in the process of its revision.

For citation: Romanov E. V. Efficiency assessment of higher education institutions: Contradictions and paradoxes. Part II. *The Education and Science Journal*. 2019; 21 (10): 32–58. DOI: 10.17853/1994-5639-2019-10-32-58.

В первой части статьи был рассмотрен использующийся в настоящее время в России подход к оценке эффективности деятельности вузов и их руководителей. Ниже представлен анализ нового подхода, который планирует внедрить Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, и сформулированы предложения по его совершенствованию.

Новый подход к оценке эффективности деятельности вузов, предлагаемый макрорегулятором

В июле 2019 г. на федеральном портале проектов нормативных актов был размещен проект приказа Министерства науки и высшего образования РФ «Об утверждении показателей эффективности деятельности федеральных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, и работы их руководителей»¹, с при-

¹ Режим доступа: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=93569>

нятием которого приказ Минобра от 23 января 2018 г. № 41 должен утратить свою силу.

Из пояснительной записки к проекту следует, что он подготовлен в целях реализации постановления Правительства РФ от 5 августа 2008 г. № 583 «О введении новых систем оплаты труда работников федеральных бюджетных, автономных и казенных учреждений...» и призван обеспечить единообразие в вопросах определения размера и периодичности выплат стимулирующего характера руководителям федеральных государственных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования, подведомственных Минобрнауки России, соблюдение законодательства в области оплаты труда и защиту трудовых прав руководителей федеральных государственных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования.

В соответствии с опубликованной информацией, общественное обсуждение проекта должно было начаться 30.07.2019 г. и закончиться 14.08.2019 г. По мнению разработчиков, такой срок достаточен для активной дискуссии о новом документе. В связи с этим можно предположить, что проект с большой долей вероятности будет одобрен без изменений и приобретет законодательную силу.

Для справки: 12 апреля 2018 г. Министерством образования и науки РФ был подготовлен проект приказа «Об утверждении показателей эффективности работы руководителей федеральных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования, находящихся в ведении Министерства образования и науки Российской Федерации»¹. Сохраняя «философию» действующего приказа Минобра (от 23.01.2018 г. № 41), проект являлся его модернизированной версией², которая не вступила в силу, поскольку в мае 2018 г. Минобр РФ был разделен на два министерства.

Проект, рожденный в «недрах» нового Министерства науки и высшего образования, представляет собой усеченный вариант указанного выше документа, при этом логика выделения показателей (табл. 1) вызывает не меньше вопросов, чем действующий приказ Минобра от 23 января 2018 г. № 41.

¹ Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56649824/>

² В частности, Приложение № 1 содержало показатели для вузов категорий «федеральный университет» и «национальный исследовательский университет»; Приложение № 2 – показатели для вузов, которые не относились к указанным категориям. Образовательные организации были разделены на три группы: 1) вузы Москвы; 2) вузы Санкт-Петербурга; 3) остальные вузы (за исключением вузов Москвы и Санкт-Петербурга).

Таблица 1

Показатели эффективности деятельности федеральных бюджетных и автономных вузов, подведомственных Министерству науки и высшего образования РФ, и работы их руководителей

Table 1

Performance indicators of federal budgetary and autonomous educational institutions of higher education subordinated to the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation and the work of their leaders

№ п/п	Наименование показателя эффективности	Оценочные значения выполнения показателей эффективности		Количество баллов
		1-я группа: вузы, находящиеся на территории городов федерального значения – Москвы и Санкт-Петербурга	2-я группа: остальные вузы (кроме тех, которые входят в 1-ю группу)	
1	2	3	4	5
1. Качество образования				
1.1.	Средний балл ЕГЭ студентов, принятых <...> на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств <...> бюджетной системы РФ и с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами ¹	до 67	до 60	0
		от 67 до 72	от 60 до 65	от 0 до 20
		от 72	от 65	20
1.2.	Удельный вес обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктура), ординатуры, интернатуры, ассистентуры-стажировки в общей численности обучающихся по основным образовательным программам высшего образования ²	до 9%		0
		от 9 до 26%		от 0 до 15
		от 26%		15

¹ «При достижении нижней границы значений показателя устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если темп прироста значений показателя составляет 2,5 % и более по сравнению со значением показателя аналогичного предыдущего периода». (Сноски к таблице цитируются по тексту проекта.)

² «При достижении нижней границы значения показателя устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если темп прироста значения показателя составляет 20% и более по сравнению со значением показателя аналогичного предыдущего периода».

1	2	3	4	5
2. Международная деятельность				
2.1.	Удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент) ¹	до 4%	до 2%	0
		от 4 до 10%	от 2 до 8%	от 0 до 15
		от 10%	от 8%	15
3. Научная деятельность				
3.1.	<i>Темп прироста доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по отношению к предыдущему периоду в расчете на одного научно-педагогического работника²</i>	менее 0%		0
		от 0 до 8%		от 0 до 10
		от 8%		10
3.2.	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников за год, предшествующий году отчетного периода ³	до 20		0
		от 20 до 100		от 0 до 10
		от 100		10
3.3.	Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования	до 6		0
		от 6 до 500		от 0 до 10
		от 500		10

¹ «При достижении нижней границы значения показателя устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если темп прироста значения показателя составляет 20% и более по сравнению со значением показателя аналогичного предыдущего периода».

² «Устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если учреждение находится в числе 20% учреждений с наибольшим абсолютным значением объема доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника за прошедший период и темп прироста доходов более 0».

³ «При достижении нижней границы значения показателя устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если темп прироста значения показателя составляет 100% и более по сравнению со значением показателя аналогичного предыдущего периода».

1	2	3	4	5
	Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников ¹			
4. Финансовая деятельность				
4.1.	Темп прироста поступлений из средств от приносящей доход деятельности по отношению к предыдущему периоду ¹	до 0%		0
		от 0 до 8%		от 0 до 10
		от 8%		10
4.2.	Качество финансового менеджмента (индекс)	<i>Низкое значение</i>		<i>0</i>
		<i>Среднее значение</i>		<i>от 0 до 10</i>
		<i>Наивысшее значение</i>		<i>10</i>
5. Деятельность, направленная на работу с кадрами				
5.1.	Выполнение квоты по приему на работу инвалидов (в соответствии с законодательством Российской Федерации)	Показатель не выполнен		-2
		Показатель выполнен		0

Примечание. Курсивом выделены формулировки, отличающиеся от формулировок в приказе Минобрнауки от 23.01.2018 № 41.

1. Сомнителен принцип деления образовательных организаций на группы: различия в оценках вузов «центра» и «периферии» состоят только в показателях среднего балла ЕГЭ и удельного веса численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности обучающихся. У федеральных и национальных исследовательских университетов априори более мощный потенциал, а следовательно, они изначально имеют преимущества перед «обычными» вузами в существующих обстоятельствах.

2. Для более точной оценки предлагается расчетная формула:

$$\text{Балл за показатель} = \frac{\text{Значение показателя}_{\text{факт}} - \text{Значение показателя}_{\text{нижняя граница в промежуточном интервале}}}{\text{Значение показателя}_{\text{минимальное значение для достижения максимального балла}} - \text{Значение показателя}_{\text{нижняя граница в промежуточном интервале}}} \times \text{Максимальное количество баллов за показатель}$$

¹ «Устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если учреждение находится в числе 20% учреждений с наибольшим абсолютным значением объема поступлений из средств от приносящей доход деятельности за прошедший период и темп прироста поступлений более 0».

Соответственно, для вузов 2-й группы расчетные формулы будут выглядеть следующим образом:

$$1.1. \text{ Балл за показатель}_{1.1} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}} - 60) \times 4.$$

$$1.2. \text{ Балл за показатель}_{1.2} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}} - 9) \times 0,882.$$

$$2.1. \text{ Балл за показатель}_{2.1} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}} - 2) \times 2,5.$$

$$3.1. \text{ Балл за показатель}_{3.1} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}}) \times 1,25.$$

$$3.2. \text{ Балл за показатель}_{3.2} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}} - 20) \times 0,125.$$

$$3.3. \text{ Балл за показатель}_{3.3} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}} - 6) \times 0,0202.$$

$$4.1. \text{ Балл за показатель}_{4.1} = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}}) \times 1,25.$$

Например, если средний балл ЕГЭ 60,05, то за «качество образования» будет начислено 0,2 балла из возможных 20. Если же значение показателя чуть выше нижней границы обозначенного диапазона, количество начисленных баллов мало отличается от нуля.

3. В комментариях (подстрочных ссылках) относительно среднего балла ЕГЭ указано, что при достижении нижней границы значений показателя устанавливается максимальное количество баллов за показатель, если «темп прироста значений показателя составляет 2,5% и более по сравнению со значением показателя аналогичного предыдущего периода». Не вдаваясь в стилистику формулировки, следует ли ее понимать так, что если средний балл ЕГЭ поступивших в «обычный» вуз будет равен 60,1, увеличившись в сравнении с предыдущим годом на 2,5%, то оценка вуза составит 20 баллов? Существенным представляется и то, что в отличие от действующего приказа Минобра (от 23.01.2018 г.) проект предлагает учитывать средний балл ЕГЭ *всех* студентов, поступивших на обучение по очной форме, т. е. применен мониторинговый показатель эффективности.

4. Очевидно и то, что обладателями максимального балла по показателю «удельный вес обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), ординатуры, интернатуры, ассистентуры-стажировки в общей численности приведенного контингента обучающихся по основным образовательным программам высшего образования» также могут быть только ведущие вузы. В рейтинге, разработанном Национальным фондом поддержки инноваций в сфере образования (г. Йошкар-Ола) по итогам мониторинга-2018¹, видно, что среди национальных исследовательских и федеральных университетов лишь у 10 из них данный показа-

¹ Рейтинг по показателям эффективности деятельности федеральных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования и работы их руководителей // Национальный фонд поддержки инноваций в сфере образования [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://msd-nica.ru/rejting-po-pokazatelyam-effektivnosti-deyatelnosti-rectorov>

тель превышает значение 26%, а среди 215 «обычных» университетов – у 5: Московского физико-технического института (государственного университета) (39,73%), Московского государственного технологического университета «СТАНКИН» (31,85%), Государственного института русского языка им. А. С. Пушкина (41,14%), Пушчинского государственного естественно-научного института (100%), Московского городского психолого-педагогического университета (42,42%).

Снижение контрольных цифр приема (КЦП) для обучения по магистерским программам¹ и несовершенство методики распределения КЦП между вузами [2, с. 66] тоже работают в пользу ведущих вузов в плане этого показателя².

Остается вопрос: нужно ли понимать сделанное к показателю примечание таким образом: если у вуза в предыдущем периоде удельный вес обучающихся по соответствующим программам составлял 9,5%, а в отчетном периоде он увеличился до 14% (темп роста более 20%), то вуз получит максимальные 15 баллов?

5. Проект предполагает существенное увеличение (до 15 баллов) оценочного значения показателя, характеризующего международную деятельность. Иными словами, *одним из приоритетных направлений работы университета становится привлечение иностранных студентов*. В первой части статьи приводились данные о том, что из 32 вузов – университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов (ИТиСРР) значение 8% и более по этому показателю зафиксировано только у 6 организаций (по результатам мониторинга 2017 г.). Проблема увеличения численности обучающихся в России иностранных граждан – тема отдельной дискуссии. Однако заметим: если целью такого увеличения является подготовка «проводников» «мягкой силы» России, то реализация комплекса мер по трудоустройству лучших из них в нашей стране – противоречит достижению данной цели³.

¹ На 2017/18 учебный год было выделено 205 705 мест (150 879 по очной форме), на 2019/20 и 2020/21 уч. г. – 128 848 (108 661 по очной форме) и 116 600 (97 413 по очной форме) соответственно [1, с. 66].

² Например, по направлению «Образование и педагогические науки» лидерами оказываются непедagogические вузы, претендующие на достаточно большое число бюджетных мест по этому направлению [2, с. 66].

³ При разработке национального проекта в сфере образования только одна задача имеет прямое отношение к высшей школе: «увеличение не менее чем в два раза количества иностранных граждан, обучающихся в образовательных организациях высшего образования и научных организациях, а также реализация комплекса мер по трудоустройству лучших из них в Российской Федерации» (см. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»: указ Президента России от 7.05.2018 № 204 // Сайт Президента РФ [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425>)

6. При определении эффективности научной деятельности в проекте учитывается число публикаций и цитирований только в информационно-аналитической системе Web of Science. При этом установлено пороговое значение числа публикаций (20), превышающее соответствующее значение в действующем приказе Минобра РФ для федеральных и национальных исследовательских университетов (18).

В первой части нашей статьи уже упоминалось о том, что число публикаций, индексируемых в Scopus, у вузов превышает число статей, индексируемых в Web of Science. Добавим, что, по данным электронной научной библиотеки e-Library, среди входящих в список ВАК российских журналов, индексируемых как в Web of Science, так и в Scopus (табл. 2), заметно преобладание последних, особенно среди периодических изданий по медицинским наукам, биологии, математике¹. Какую цель преследует ограничение, связанное с учетом публикаций и цитирований только в одной базе? Ответ на поверхности – создать условия, при которых минимальное количество вузов получит максимальные оценки по этому показателю.

Даже ведущие вузы не «дотягивают» до значения 100 публикаций, проиндексированных Web of Science в расчете на 100 НПП. По итогам мониторинга 2018 г. число публикаций, проиндексированных в Web of Science и Scopus на 100 научно-педагогических работников (НПП), составляло: в Московском государственном университете им. М. В. Ломоносова – 71,46 и 79,45²; Санкт-Петербургском государственном университете – 76,88 и 92,29³, НИУ «Высшая школа экономики» – 50,12 и 91,14⁴ соответственно. В табл. 2 видно, что вузы, ориентированные на естественно-научные исследования и изыскания в области точных наук, имеют в этом плане лучшие «стартовые» условия, чем сугубо гуманитарные учреждения. Однако в показателях эффективности деятельности университетов этот факт никак не учитывается.

¹ Каталог журналов // Электронная научная библиотека e-Library.ru [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/titles.asp> (дата обращения: 17.10.2019)

² Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=1725

³ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=1771

⁴ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=1766

Таблица 2

Российские журналы перечня ВАК, индексируемые в Web of Science и Scopus

Table 2

Russian journals from the Higher Attestation Commission list indexed in Web of Science and Scopus

Тематика	Индексирование оригинальной (1) и переводной (2) версии					
	Web of Science		Scopus		Web of Science и Scopus	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1	2	3	4	5	6	7
Физика	47	37	54	39	46	36
Математика	43	23	53	29	38	22
Химия	39	32	37	32	33	31
Биология	30	18	63	31	29	17
История. Исторические науки	29	1	25	2	18	1
Медицина и здравоохранение	19	5	93	13	14	4
Экономика. Экономические науки	17	1	13	2	9	–
Геология	16	13	19	13	16	13
Химическая технология. Химическая промышленность	17	11	16	14	14	11
Механика	15	9	19	10	14	9
Психология	15	–	9	1	7	–
Языкознание	15	1	11	1	8	–
Литература. Литературоведение. Устное народное творчество	15	4	10	5	8	4
Политика. Политические науки	12	–	9	–	7	–
Геофизика	11	12	12	9	8	9
Автоматика и вычислительная техника	10	7	14	7	9	7
Народное образование. Педагогика	8	–	10	1	5	–
Философия	8	3	8	3	7	3
Астрономия	7	5	6	4	6	4
Металлургия	6	10	11	13	5	10
Социология	6	1	10	–	5	–
Информатика	6	4	4	3	3	3
Государство и право. Юридические науки	6	–	2	–	1	–
Охрана окружающей среды. Экология человека	6	4	9	4	6	4
Сельское и лесное хозяйство	5	–	6	1	4	–
Электроника. Радиотехника	4	3	9	7	4	3
Горное дело	4	1	10	1	3	1
Энергетика	3	2	6	5	3	2

1	2	3	4	5	6	7
Биотехнология	3	–	5	1	3	–
Искусство. Искусствоведение	3	–	2	–	2	–
Массовая коммуникация. Журналистика. Средства массовой информации	3	–	2	–	2	–
Организация и управление	3	–	1	1	1	–
Строительство. Архитектура	3	3	2	1	2	1
Культура. Культурология	3	–	1	–	1	–
Машиностроение	3	3	4	6	2	3
Мультидисциплинарные журналы в области общественных и гуманитарных наук	3	–	5	1	2	–
Мультидисциплинарные журналы в области естественных и технических наук	2	1	2	1	1	1
Комплексное изучение отдельных стран и регионов	2	1	4	1	2	1
Кибернетика	2	1	3	1	2	1
Религия. Атеизм	2	–	3	–	2	–
Ядерная техника	2	–	3	–	2	–
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей...	2	4	2	9	2	4
Междисциплинарные журналы по всем направлениям науки	2	2	1	2	1	2
География	1	2	3	4	1	2
Водное хозяйство	1	–	2	1	1	–
Космические исследования	1	2	3	2	1	2
Электротехника	1	1	2	2	1	1
Метрология	1	2	1	2	1	2
Науковедение	2	–	–	1	–	–
Пищевая промышленность	1	–	1	–	1	–
Полиграфия. Репрография. Фотокинетотехника	1	–	1	–	1	–
Связь	1	–	1	–	1	–
Транспорт	1	–	–	–	–	–

7. По сравнению с действующим приказом в проекте есть еще одна новация, касающаяся оценки доходов вуза от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и поступлений из средств от приносящей доход деятельности по отношению к предыдущему периоду. Если организация находится в числе 20% учреждений с самыми большими значениями этих показателей, то высшие 10 баллов будут получены только при условии их положительной динамики – темпе прироста бо-

лее 0. До настоящего момента максимальные баллы присваивались, если организация входила в список 25% вузов с наибольшими абсолютными значениями объема дохода от НИОКР и иной деятельности в расчете на одного НПР за прошедший период *вне зависимости от динамики изменения этих доходов*. То есть, с одной стороны ограничивается число университетов, руководителям которых могут быть присвоены максимальные оценки, с другой – высокие баллы можно получить лишь при росте указанных показателей. Поскольку доходы рассчитываются на одного НПР, их положительную динамику можно обеспечить, сокращая (выводя из штата) работников и заключая с ними договоры совместительства, ведь численность НПР определяется без учета внешних совместителей и тех, кто работает по договорам гражданско-правового характера (ГПХ).

8. В параметрах эффективности финансовой деятельности нет показателя уровня оплаты труда профессорско-преподавательского состава (ППС). Можно предположить, что в неявном виде он присутствует в индексе качества финансового менеджмента. Однако игнорирование индикатора средней зарплаты ППС и в проекте, и в мониторинге 2018 г. натораживает. Невыполнение показателя средней заработной платы ППС (200% от средней зарплаты по региону) может и не отразиться на размере и периодичности выплат стимулирующего характера руководителям вузов. Вместе с тем при особенностях нормативно-подушевой системы финансирования, когда норматив затрат на оплату туда ППС не является защищенной статьей, появляется возможность реализовать достаточно «интересные» финансовые схемы.

9. В перечне параметров эффективности вузов отсутствуют показатели, по которым можно судить о востребованности выпускников на рынке труда.

10. Наконец, особое удивление вызывает показатель, оценивающий работу с кадрами. Если речь идет об инвалидах, занимающих преподавательские ставки, то Министерству науки и высшего образования прежде всего следовало бы провести мониторинг нагрузки ППС вузов с целью выяснения среднего количества дисциплин, которые приходится на одного преподавателя, и после этого решать вопрос о том, сможет ли принимаемый на работу преподаватель вести такое число курсов.

Оценка «опорных» университетов-лидеров по новым показателям эффективности

Так же, как в первой части статьи, мы провели сравнение четырех вузов по предлагаемым в проекте показателям. Информационной базой служил мониторинг 2018 г. В табл. 3 размещены результаты расчета без

учета баллов за качество финансового менеджмента и кадровой деятельности.

Таблица 3

Показатели эффективности деятельности
опорных университетов-лидеров

Table 3

Performance indicators of supporting leading universities

Вузы	Оценочные значения показателей, количество баллов							Количество баллов
	Средний балл ЕГЭ	Удельный вес обучающихся по программам магистратуры и т. д., %	Удельный вес численности иностранных студентов, %	Темп прироста доходов от НИОКР, %	Число публикаций, индексируемых в Web of Science, на 100 НПР	Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в Web of Science, на 100 НПР	Темп прироста поступлений из средств от приносящей доход деятельности, %	
НГТУ ¹	64,67	18,96	16,88	+9,5	45,94	320,32	+9,8	72,06
	18,68	8,78	15	10	3,24	6,36	10	
БГТУ ² им. В. Г. Шухова	64,87	15,21	10,27	+16,2	14,65	37,43	+14,3	70,48
	20	5,48	15	10	0	10	10	
НГТУ ³ им. Р. Е. Алексеева	65,44	21,17	1,44	+54,3	24,12	207,26	+17,9	55,32
	20	10,73	0	10	0,52	4,07	10	
МГТУ ⁴ им. Г. И. Носова	60,04	14,92	4,6	-9,1%	15,23	243,16	-4,8	21,88
	0,16	5,22	6,5	0	0	10	0	

Примечания. ¹Новосибирский государственный технический университет; ²Белгородский государственный технологический университет; ³Нижегородский государственный технический университет; ⁴Магнитогорский государственный технический университет.

Представленные в табл. 3 данные нуждаются в некоторых пояснениях.

1. Прирост показателя «средний балл ЕГЭ» в Белгородском технологическом университете составил 3% (балл ЕГЭ контрольного и прошлого года 64,87 и 63,01 соответственно), и за показатель начислены максимальные 20 баллов. При расчете по формуле: Балл за показатель_{1.1} = (Значение показателя_{факт} – 60) × 4 – вуз получил бы 19,48 балла.

В Новосибирском техническом университете показатель вырос на 0,1% (балл ЕГЭ контрольного и прошлого года 64,67 и 64,59 соответственно). Расчет по формуле дает итоговое значение 18,68 балла.

У Магнитогорского технического университета значение параметра оказалось меньше прошлого года. Расчет по формуле дает искомые 0,16 балла.

2. По показателю «удельный вес обучающихся (приведенного контингента) по программам магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), ординатуры, интернатуры, ассистентуры-стажировки в общей численности обучающихся по основным образовательным программам высшего образования» ни у одного университета не зафиксирован прирост в 20%. (Расчет по формуле: Балл за показатель_{1.2} = (Значение показателя_{факт} – 9) × 0,882 дает искомые баллы.)

3. По удельному весу иностранных студентов также ни у одного университета нет прироста в 20% (расчет баллов по формуле: Балл за показатель_{2.1} = (Значение показателя_{факт} – 2) × 2,5). Например, у НГТУ им. Р. Е. Алексеева значение показателя менее 2%, т. е. 0 баллов.

4. При оценке темпа прироста доходов от НИОКР по отношению к предыдущему периоду в расчете на одного НПР у трех вузов прирост составил более 8%, т. е. организации получили максимальный балл.

5. По числу публикаций ни у одного вуза нет прироста в 100%. Два вуза не преодолели пороговое значение (20) – им присвоено 0 баллов. Расчет по формуле: Балл за показатель_{3.2} = (Значение показателя_{факт} – 20) × 0,125 – дает значения, указанные в табл. 3.

6. За цитирование публикаций по предлагаемой методике (Балл за показатель_{3.3} = (Значение показателя_{факт} – 6) × 0,0202) Белгородский университет должен получить 0,63 балла; Магнитогорский – 4,8. Но у первого прирост цитирований – 576,7% (их число в контрольном и прошлом году 37,43 и 6,49 соответственно), у второго – 2300% (число цитирований в контрольном и прошлом году 243,16 и 10,57). Таким образом, оба вуза, исходя из логики избранного в проекте подхода, получают за показатель по 10 баллов.

7. По показателю прироста поступлений от приносящей доход деятельности у трех вузов значение более 8%, а значит, они получают мак-

симальный балл. Для Магнитогорского университета расчет по формуле: Балл за показатель $4.1 = (\text{Значение показателя}_{\text{факт}}) \times 1,25$ – дает 3,5 балла.

В отношении показателя «темпы прироста поступлений из средств от приносящей доход деятельности по отношению к предыдущему периоду» хотелось бы обратить внимание на следующее. В первой части статьи для каждого вуза были представлены значения доходов из всех источников в расчете на одного НПП (отношение объема средств организации, поступивших за отчетный год из бюджетных и внебюджетных источников, без учета собственных средств, к численности НПП) и динамика изменения показателя. По этому показателю Новосибирский технический университет имел значение 2264,98 тыс. р. (изменение по сравнению с прошлым годом +17,5%); Нижегородский технический университет – 2909,17 тыс. р. (изменение +45,4%); Белгородский технологический университет – 2062,01 тыс. р. (+15,1%); Магнитогорский технический университет – 2394,37 тыс. р. (+2,8%).

Значения доходов организации из средств от приносящей доход деятельности существенно ниже значения доходов из всех источников (на одного НПП). По этому показателю у Новосибирского университета по итогам мониторинга 2018 г. зафиксировано значение 881,81 тыс. р.¹, по итогам мониторинга 2017 г. – 803,18 тыс. р.² (изменение по сравнению с прошлым годом +9,8%); у Нижегородского университета эти значения составили соответственно 915,94³ и 777,0⁴ тыс. р. (изменение +17,9%); у Белгородского университета – 862,05⁵ и 754,25⁶ тыс. р. (+14,3%); у Магнитогорского университета – 820,21⁷ и 861,47⁸ тыс. р. (-4,8%)⁹.

¹ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=177

² Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2017/_vpo/inst.php?id=177

³ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=169

⁴ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2017/_vpo/inst.php?id=169

⁵ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=16

⁶ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2017/_vpo/inst.php?id=16

⁷ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2018/_vpo/inst.php?id=120

⁸ Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/2017/_vpo/inst.php?id=120

⁹ Проведенный нами анализ показал, что между темпами роста объема доходов из всех источников и из средств от приносящей доход деятельности существует положительная корреляция. Исходя из этого представленные в первой части статьи баллы, оценивающие эффективность финансовой деятельности вузов (табл. 2), остаются неизменными в подавляющем большинстве случаев. Существенно скорректирован может быть балл у Новосибирского технического университета: +10 баллов к общей их сумме. У Севастопольского, Поволжского технологического и Тольяттинского университетов по +4 балла.

Таким образом, значение прироста поступлений от приносящей доход деятельности у трех вузов более 8% позволило им получить максимальный балл. У Магнитогорского технического университета 0 баллов.

Сопоставим итоги расчета по формуле, содержащейся в проекте (указаны на 1-м месте), с результатами, полученными на основе инструкций действующего приказа Минобра РФ, приведенными в первой части статьи:

- Новосибирский технический университет – 72,06 и 80 баллов;
- Белгородский технологический университет – 70,48 и 61 балл;
- Нижегородский технический университет – 55,32 и 76 баллов;
- Магнитогорский технический университет – 21,88 и 57 баллов.

Комментировать такие парадоксальные несовпадения крайне сложно. Можно лишь предположить, что разработчики проекта слабо представляют специфику функционирования высшей школы. Например, если число публикаций за год при постоянной численности НПП увеличить на 100% достаточно проблематично, то нарастить количество цитирований довольно просто, особенно если исходное значение этого показателя было невелико.

Обсуждение результатов

Подчеркнем еще раз то, что говорилось ранее: необходимо пересмотреть методологию оценки эффективности деятельности вузов, которая, в первую очередь, должна быть сосредоточена на качестве человеческого потенциала студентов как результате труда носителей «спрессованного» человеческого опыта – преподавателей вузов.

Измерение качества образовательной деятельности должно строиться на выявлении фактов и динамики «приращения» знаний, умений и навыков обучаемых, прежде всего на способностях учиться и самостоятельно «добывать» новое знание. Одним из показателей может быть отношение среднего балла вузовского диплома к среднему баллу школьного аттестата. В определенной степени такое соотношение отражает социальную составляющую человеческого потенциала. А средний балл ЕГЭ, исходя из подобного посыла, должен рассматриваться в качестве вспомогательного (факультативного) показателя.

Экономическая составляющая человеческого потенциала складывается не только из сформированных когнитивных, но и некогнитивных компетенций [3]. Конкурентоспособность выпускников во многом зависит от наличия у них «мягких» социальных навыков (soft skills): умений коммуницировать, сотрудничать, работать в команде и т. д. В исследовании,

предпринятом в НИУ ВШЭ, было установлено отрицательное влияние академической успеваемости на заработную плату выпускников, особенно девушек [4, 5]. «Отрицательное влияние академической успеваемости на заработную плату выпускников может быть связано с тем, что образовательная система требует от студентов инвестировать в получение формальных знаний и другие навыки, которые, к сожалению, на данный момент не являются востребованными для работодателей. При этом студенты, которые в меньшей степени инвестируют в формальные знания, а в большей степени развивают свои социальные навыки (soft skills), получают за приобретение этих навыков большую отдачу» [4, с. 32]. В статье, опубликованной позже, формулировка несколько смягчена, тем не менее основной вывод остался неизменным: корреляции между *стартовой* зарплатой выпускников и их академической успеваемостью отсутствуют [5].

В мониторинге эффективности деятельности вузов для оценки экономической составляющей человеческого потенциала выпускников необходимо ввести группу показателей, по которым можно судить об успешности их трудоустройства. Нужно, как минимум, фиксировать изменения карьеры выпускника через пять и десять лет после окончания вуза. Индикатором карьерных продвижений и востребованности на рынке труда является уровень заработной платы. Целесообразны три контрольные точки замеров: уровень оплаты труда на начальном этапе карьеры, спустя пять и десять лет после окончания вуза.

Решение проблемы оценки качества образования требует «запуска» отдельной программы исследований в рамках национального проекта «Образование» по аналогии с тем, как это было сделано в Гарварде¹. Для реализации подобной программы в каждом вузе нужно создать службы по отслеживанию карьеры выпускников, финансирующиеся за счет ассигнований федерального бюджета. Описание механизма претворения в жизнь программы (например, через взаимодействие с Пенсионным фон-

¹ В исследовании, проведенном в 1995–1997 гг., изучались три когорты студентов, поступивших в американские университеты и колледжи в 1951, 1976 и 1989 г. Рассматривались не только академические успехи испытуемых, но и продолжение их обучения с получением профессионального образования, удовлетворенность работой, гражданская активность. В итоге составлены статистические таблицы с результатами множественных регрессий, доказывающих те или иные положения (см.: Бок Д. Университеты в условиях рынка. Коммерциализация высшего образования / пер. с англ. С. Карпа. Москва: Высшая школа экономики, 2012. 224 с.).

дом РФ, ассоциациями выпускников и т. д.) выходит за рамки нашего обсуждения.

Вторая группа показателей должна отражать инновационный потенциал вуза. Существующий и предлагаемый Министерством науки и высшего образования подходы строятся на оценке динамики доходов, получаемой от НИОКР, и публикационной активности, отраженной в наукометрической базе Web of Science. Как справедливо указывает В. А. Тамбовцев, «попытки чиновников (очевидно, непрофессионалов в науке) оценить качество научных исследований библиометрическими показателями более всего напоминают попытки первокурсников оценить качество читаемых лекций по внешнему виду преподавателя: если он в костюме, то лекция хорошая, если в джинсах – плохая (или наоборот)» [6, с. 16].

В метааналитическом исследовании Дж. Хети и Г. Марша доказывается отсутствие связи между занятиями наукой и успешностью преподавания [7]. Этот вывод отчасти подтверждается результатами изыскания, предпринятого в Университете Марибора (Словения) и опубликованного в 2017 г.: качество преподавания не зависит от производительности (объема результатов) исследований [8]. Вместе с тем *качество исследовательской деятельности положительно отражается на качестве обучения*. Этот вывод мы считаем принципиально важным, поскольку *макро-регулятор ориентирует вузы именно на количество, а не на качество публикаций*.

В этом контексте интересно изучение мотивации преподавателей к научной работе. Установлено, что количество преподаваемых курсов отрицательно коррелирует с внутренними мотивами проведения исследований [9, р. 48].

Оценка эффективности коммерческой составляющей научной деятельности, предполагающей учет темпа прироста доходов от НИОКР, при отсутствии показателя «отношение ликвидных активов (денежных средств) к значению расходов по приносящей доход деятельности» порождает соблазн манипуляций. А. М. Нуриева и С. Г. Киселев приводят следующий пример: вуз А по заказу вуза Б выполнил НИР на сумму 1524,9 тыс. р. и одновременно вуз А заказал вузу Б НИР на 1535,4 тыс. р. Оба вуза остались «при своих», зато в отчетности они имеют договоры о сотрудничестве и приличные объемы НИР, выполненные для сторонних организаций [10, с. 101].

Подразумевая, что качественное исследование содержит в себе потенциал коммерциализации, в качестве *базового показателя*, «измерителя» инновационного потенциала вуза предлагаем показатель доли доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в его общих доходах. Применение показателя должно осуществляться с поправкой на специфику вуза (гуманитарный, технический и др.) и совместно с показателем «отношение денежных средств, полученных от использования РИД, к расходам по созданию РИД».

Могут быть задействованы и дополнительные показатели инновационной активности. Например, для технических вузов в качестве таких могут выступать:

а) число патентов на 100 НПП;

б) количество патентов на 100 опубликованных статей, индексируемых в мировых наукометрических базах.

Введение этих показателей позволит прекратить «наукометрическую гонку» вузов: сконцентрированность исключительно на публикационной активности привела к тому, что российские вузы существенно опережают западные университеты по числу статей на один патент при практически нулевой отдаче от заключаемых лицензионных соглашений [1]. С точки зрения 25-го президента Гарвардского университета Дерек Бокка, безудержная коммерциализация может обернуться невосполнимыми потерями: есть опасения, что «коммерчески ориентированная деятельность университетов отодвинет на задний план всякую другую и что учебные программы будут оцениваться по их прибыльности, а отнюдь не по интеллектуальному достоинству» [Там же, с. 38]. Российским вузам далеко до Гарварда, один эндаумент которого составляет 32 млрд долларов, а выдающиеся ученые-профессора имеют контракты пожизненного найма (*tenure*), что обеспечивает основному составу преподавателей независимость от администраторов. Однако в российских университетах уже сейчас следует решать вопрос о «разумной коммерциализации», которая не будет подрывать академические ценности и препятствовать реализации основной миссии университета.

Третья группа показателей должна оценивать кадровый потенциал вуза в контексте его участия в формировании целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-педагогических кадров. Для понимания того, в какой мере эффективно используется человеческий потенциал действующих преподавателей, необходим мониторинг: