

Бадеева Елена Александровна

**ОРГАНИЗАЦИОННО–ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
РАЗВИТИЯ НАУЧНО–ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КВАЛИТАТИВНОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО
МЕНЕДЖМЕНТА**

***Ключевые слова:** инновационная экосистема, научно–исследовательская и инновационная деятельность, региональный вуз, планирование, качественный университетский менеджмент, региональный малый инновационно–активный экономический субъект, налоговое стимулирование.*

Рассматриваются организационно–экономические аспекты интеграции региональных вузов в национальную инновационную экосистему. Определены условия формирования региональных малых инновационно–активных экономических субъектов на базе вузов. Отдельные вопросы посвящены налоговому стимулированию развития внутривузовской научной деятельности. Предложены меры комплексного планирования инновационной и научно–исследовательской деятельности в рамках качественного университетского менеджмента.

***Key words:** innovative ecosystem, research and innovative activity, regional higher education institution, planning, qualitative university management, regional small innovatively active economic subject, tax incentives.*

Organizational and economic aspects of integration of regional higher education institutions in a national innovative ecosystem are considered. Conditions of formation of regional small innovatively active economic subjects on the basis of higher education institutions are defined. Single questions are devoted to tax incentives of development of intra high school scientific activity. Measures of comprehensive planning of innovative and research activity within kvalitativny university management are offered.

В Российской Федерации идет процесс качественного изменения национальной экономики в сторону инноваций. Особая роль в формировании экономики нового знания отводится региональным вузам инновационно–ориентированного (предпринимательского) типа. Современное обновление содержания высшего профессионального образования (ВПО) предполагает совершенствование управления процессами качественного менеджмента инновационно–ориентированных образовательных организаций (ОО), развитие существующих и внедрение новых эффективных форм и технологий повышения результативности достижения запланированных целей в целях улучшения качества образования.

В рамках совершенствования системы ВПО на первый план выходят цели интеграции образования и науки, в форме проведения вузами за счет грантов, научных исследований и разработок; привлечения ОО на договорной основе для участия в образовательной и (или) научной деятельности сотрудников бизнес структур; осуществления вузами и организациями совместных проектов и

научных исследований и т.п.

Инновационный характер образования гарантирует единство образовательной, научной и инновационной деятельности, интеграцию высшего образования, науки и бизнес структур. Основные виды деятельности современных вузов, образовательная, воспитательная и научно–исследовательская деятельность должны быть организованы с ориентацией к обучению студентов, будущих специалистов, готовых работать в инновационно–ориентированной экономике, способных создавать инновационные продукты, новые технологии и услуги, востребованных рынком.

Учитывая это, качественный подход в образовательном менеджменте обусловлен ориентацией системы ВПО на инновационное развитие, предусматривающее улучшение всех основных видов его деятельности, улучшения качества предоставляемых услуг в контексте новых задач. На рисунке 1, предлагается схема качественного университетского менеджмента (КУМ). КУМ – это система управления, увязывающая в единое целое взаимодействующие и взаимосвязанные процессы университета, базирующаяся на процессном подходе, предназначенная для достижения поставленных целей процессов и постоянного улучшения результатов всех видов деятельности вуза для удовлетворения постоянно меняющихся потребностей, требований и ожиданий потребителей [15, 16].

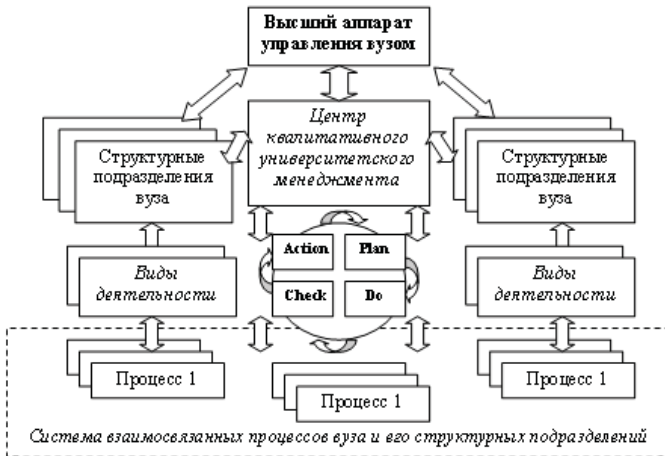


Рис. 1. Схема качественного университетского менеджмента (составленная автором)

Уточнено понятие система менеджмента обеспечения качества ВПО – это совокупная система управления КУМ, увязывающая в единое целое основные взаимодействующие и взаимосвязанные процессы деятельности ОО, предназначенная для достижения синергетического эффекта достижения поставленных целей процессов и постоянного улучшения его деятельности путем удовлетворения требований и ожиданий потребителей.

КУМ управляет и воздействует на все виды деятельности ОО, которые описаны соответствующими процессами: образовательная деятельность; научно–исследовательская и инновационная деятельность; воспитательная и социальная деятельность; и т.п. прочие виды деятельности в зависимости от специфики образовательного учреждения. Университетский менеджмент в своей деятельности должен базироваться на процессном подходе, на один из восьми принципах всеобщего управления качеством.

Решение указанных задач и проблемных вопросов должно быть обеспечено, прежде всего, через активизацию процессов модернизации системы управления университетским менеджментом. Процесс управления КУМ включает четыре взаимосвязанные, взаимовытекающие друг из друга качественные функции:

- 1) качественное планирование;
- 2) качественную организацию;
- 3) качественную мотивацию;
- 4) качественный контроль.

Функции в равной степени значимы, реализация каждой из указанных функций обеспечивает эффективное функционирование вуза на основе принципов TQM. В то же время качественное планирование является основополагающей функцией КУМ, так как именно из нее «проистекают» все остальные функции. Соответственно повышение эффективности управления современным вузом в значительной степени связано с развитием планирования.

Планирование (planning) – процесс выбора целей и решений, необходимых для их достижения [14]. Организация считается добившейся успеха, если она достигла своей цели [14]. Интеграция регионального университета в национальную инновационную экосистему меняет его миссию и основное назначение, основными его целевыми ориентирами становятся проведение внутривузовских научных исследований, коммерциализация научных разработок (рис. 2), трансфер технологий в экономику региона, и, как результат проведения научных исследований и разработок, – инкубация, создание и развитие на базе вузов региональных малых инновационно–активных экономических субъектов (РМИАЭС).

Создание РМИАЭС и ориентация региональных ОО на их развитие обеспечивает объединение фундаментальной и прикладной науки с возможностями экономического субъекта (ЭС), активное сотрудничество вузов с работодателями, активизацию творческой молодежи, гарантированное трудоустройство выпускников университетов, формирование с ними обратной связи, возможность оценки деятельности ОО работодателями и региональными властями, повышение уровня финансирования вузов, развитие связей с региональными органами власти и бизнесом, увеличение количества малых и средних субъектов экономической деятельности, увеличение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней [1].

Однако, как отмечают большинство специалистов, российская экономика по сравнению с некоторыми зарубежными странами еще не достигла достаточного уровня зрелости для эффективной коммерциализации инноваций, что

объясняется слабым использованием отечественного научного потенциала, недостаточно развитыми стимулами научно–исследовательской и инновационной деятельности (НИД) отечественных вузов.



Рис. 2. Угруппированная блок–схема процесса коммерциализации НИД (составленная автором)

Как видно из рис. 3, по удельному весу организаций, осуществлявших технологические инновации, Российская Федерация занимает последнее место среди развитых стран мира (приведены данные по странам Европейского союза и Норвегии по итогам Европейского обследования инноваций за период 2006–2008 гг.; по России – за 2010 г.) [20].

По данным института проблем развития науки Российской академии наук (ИПРАН) удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций в промышленности России составил в 2008 г. 9,4%. Для сравнения: данный показатель составляет во Франции 34,8%, в Великобритании – 43,7%, в Германии – 69,7%, в Швеции – 50,9% [28]. Данная динамика наблюдается, несмотря на постепенный рост финансирования науки из средств федерального бюджета в Российской Феде-

рации (табл. 1) [22]. Число организаций, выполнявших исследования и разработки в России (табл. 2) в 2011 году (3682 предприятия) по сравнению с 2000 годом (4099) сократилось на 10,17% [20, 21].

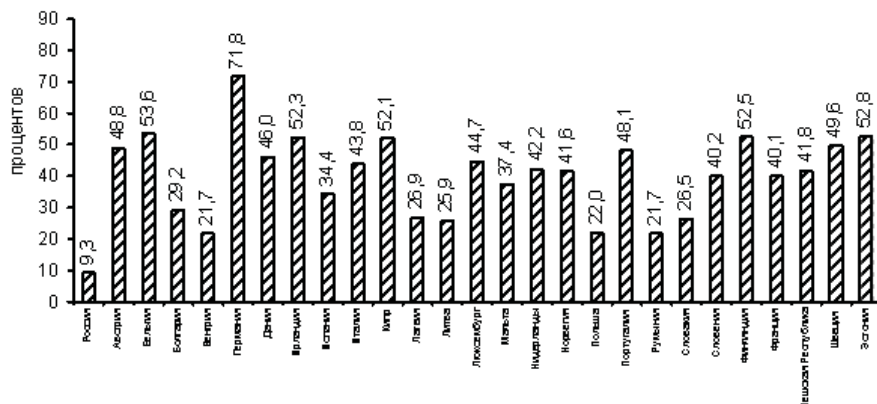


Рис. 3. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства

Таблица 1

Финансирование науки из средств федерального бюджета

Показатель	Года							
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Расходы федерального бюджета, млн. руб	17396,4	76909,3	97363,2	132703,4	162115,9	219057,6	237644,0	313899,3
в том числе на исследования:								
фундаментальные	8219,3	32025,1	42773,4	54769,4	69735,8	83198,1	82172,0	91684,5
прикладные научные	9177,1	44884,2	54589,8	77934,0	92380,1	135859,5	155472,0	222214,8
в процентах:								
к расходам федерального бюджета	1,69	2,19	2,27	2,22	2,14	2,27	2,35	2,87
к валовому внутреннему продукту	0,24	0,36	0,36	0,40	0,39	0,56	0,53	0,57

На основании данных табл. 2 отмечен постепенный рост от года в год ко-

личества ОО ВПО, выполнявшие исследования и разработки. Однако согласно приведенным данным об общем количестве ОО ВПО в Российской Федерации (табл. 3) [22], лишь часть из них осуществляет исследования и разработки, так в 2000 г. 390 (40%) из 965 ОО ВПО выполняли научные проекты, а в 2011 г. – 581 (54%) из 1080. Динамика изменения количества вузов по стране в целом и количество ОО ВПО, выполнявших исследования и разработки, приведена на рис. 4.

Таблица 2

Число организаций, выполнявших исследования и разработки

Показатель	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Число организаций – всего	4099	3566	3622	3957	3666	3536	3492	3682
в том числе:								
ОО ВПО	390	406	417	500	503	506	517	581
научно–исследовательские организации	2686	2115	2049	2036	1926	1878	1840	1782
конструкторские бюро	318	489	482	497	418	377	362	364
проектные и проектно–изыскательские организации	85	61	58	49	42	36	36	38
опытные заводы	33	30	49	60	58	57	47	49
научно–исследовательские подразделения в организациях	284	231	255	265	239	228	238	280
прочие	303	234	312	550	480	454	452	588

Таблица 3

ОО ВПО (на начало учебного года)

Годы	Число ОО ВПО	В них студентов всего, тыс. человек	в том числе обучавшихся на отделениях				На 10 000 чел. населения произошло студентов
			очных	очно-заочных (вечерних)	заочных	экстернат	
1914	72	86,5	86,5	-	-	-	10
1917	150	149	149	-	-	-	16
1927	90	114,2	114,2	-	-	-	-
1940/41	481	478,1	335,1	15	128	-	43
1950/51	516	796,7	502,6	17	277,1	-	77
1960/61	430	1496,7	699,2	167,6	629,9	-	124
1980/81	494	3045,7	1685,6	401	959,1	-	219

1990/91	514	2824,5	1647,7	284,5	892,3	-	190
1995/96	762	2790,7	1752,6	174,8	855,8	7,5	188
2000/01	965	4741,4	2625,2	302,2	1761,8	52,2	324
2005/06	1068	7064,6	3508,0	371,2	3032,0	153,4	493
2006/07	1090	7309,8	3582,1	372,3	3195,9	159,6	512
2007/08	1108	7461,3	3571,3	352,9	3367,9	169,2	523
2008/09	1134	7513,1	3457,2	343,7	3540,7	171,5	526
2009/10	1114	7418,8	3280,0	323,6	3639,2	175,9	519
2010/11	1115	7049,8	3073,7	304,7	3557,2	114,1	493
2011/12	1080	6490,0	2847,7	263,4	3289,7	89,2	454

Согласно рейтингу эффективности центров инновационного развития от 2012 года, лишь только один российский инновационный центр (ИЦ) вошел в него – это Научный и технологический технопарк Томска (35 место из 35), по которому отмечена стабильная динамика развития. В данном рейтинге лидируют (первые три места) такие ИЦ, как Бангалор (Индия), Исследовательский парк Идеон (Швеция), и исследовательский парк города Йокосука (Япония). Также в число лидеров вошли Кремниевая долина (США), научные парки Кембриджа (Великобритания), Синьчжу (Тайвань) [23].

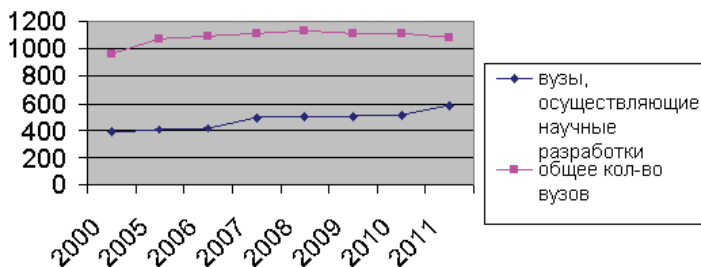


Рис. 4. Динамика изменения количества вузов по стране и количество ОО ВПО, выполнявших исследования и разработки

По данным ИПРАН в России, на данный момент, фактически отсутствует реальная база инноваций на основе отечественных разработок, что подтверждается снижением доли затрат на прикладные исследования и разработки во внутренних текущих затратах на исследования и разработки до 81,2% в 2011 г. против 85,9% – в 2005 г. [28].

Результативность исследований и разработок в Российской Федерации приведена в табл. 4 [22]. Поступление патентных заявок и выдача охранных документов в России за последние 5 лет существенно не изменились. Так, если в 2009 г. было подано заявок на изобретения российскими заявителями – 25598 ед., то в 2011 г. – 26495 ед. (на 3,5 % больше), на промышленные образцы в 2011 г. – 1913 ед., а в 2009 г. больше всего на 59 ед. По сравнению с 2000 г. количество поданных заявок на промышленные образцы российскими заявителями в 2011 г. уменьшилось (на 5 заявок).

Количество выданных патентов на изобретения российских заявителей по сравнению с 2009 г. сократилось на 5955 ед. (на 22, 6%), количество патентов на промышленные образцы в 2011 г. сократилось по сравнению с 2009 г. на 562 ед. В последние 3 года снижается число действующих патентов.

Таблица 4

Поступление патентных заявок и выдача охранных документов в России по данным Роспатента (единиц)

Показатель	Года							
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Подано заявок на выдачу патентов:								
на изобретения - всего	28688	32254	37691	39439	41849	38564	42500	41414
из них российскими заявителями	23377	23644	27884	27505	27712	25598	28722	26495
на полезные модели - всего	4631	9473	9699	10075	10995	11153	12262	13241
из них российскими заявителями	4549	9082	9265	9588	10483	10728	11757	12584
на промышленные образцы - всего	2290	3917	4385	4823	4711	3740	3997	4197
из них российскими заявителями	1918	2516	2627	2742	2356	1972	1981	1913
Выдано патентов:								
на изобретения	17592	23390	23299	23028	28808	34824	30322	29999
из них российским заявителям	14444	19447	19138	18431	22260	26294	21627	20339
на полезные модели	4098	7242	9568	9757	9673	10919	10581	11079
из них российским заявителям	4044	...	9195	9311	9250	10500	10187	10571
на промышленные образцы	1626	2469	2675	4020	3657	4766	3566	3489
из них российским заявителям	1228	...	1753	2298	2062	2184	1741	1622
Число действующих патентов	...	164099	171536	180721	206610	240835	259698	236729
в том числе:								
на изобретения	...	123089	123882	129910	147067	170264	181904	168558
на полезные модели	...	28364	33033	35082	41092	48170	54848	46876

на промышленные образцы	...	12646	14621	15729	18451	22401	22946	21295
-------------------------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Еще более печальную динамику обнаруживает сокращение численности исследователей (начало 90-х годов – 0,69%; 2008 г. – 0,26%). Численность исследователей в России в эквиваленте полной занятости на 10 тыс. занятых в сравнение с зарубежными странами [28] приведена в табл. 5.

По данным ИПРАН доля работников, выполняющих исследования и разработки, в общей численности населения России снизилась за последние 20 лет более чем в 2 раза и составляет в настоящее время всего 0,54% (в 1990 г. – 1,3%). По данному показателю наша страна утратила место в десятке ведущих стран мира (рис. 5) [28]. В табл. 6 приведены данные по распределению численности исследователей по секторам науки в 2010 г. (в %) [21].

Таблица 5

Численность исследователей в эквиваленте полной занятости на 10 тыс. (по данным ИПРАН от 16.08.2013) (человеко-лет) [28]

Страна	Численность	Страна	Численность
Россия	63	Португалия	93
		Франция	91
Исландия	170	Австрия	87
Швеция	109	Канада	86
Япония	104	Германия	81
США	95	Великобритания	76

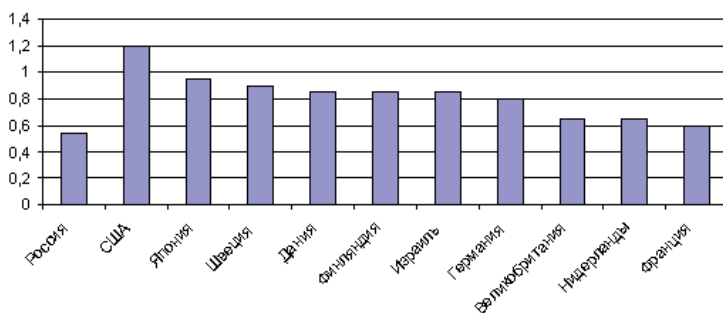


Рис. 5. Доля работников, выполняющих исследования и разработки, в общей численности населения, в %.

Заработная плата персонала, осуществляющего научные исследования и разработки в Российской Федерации, не высока, так по данным ИПРАН среднемесячная заработная плата персонала составила в 2005 г. – 8,7 тыс. руб., в 2011 г. – 28,4 тыс. руб. [28]. Приведенные данные свидетельствуют о необходимости стимулирования проведения научных исследований в ОО ВПО России, для этого необходимо формировать новые и совершенствовать уже существующие

ющие организационно–экономические инструменты развития НИД КУМ.

Таблица 6

Распределение численности исследователей
по секторам науки в 2010 г. (в %)

Страна	Государственный сектор	Предпринимательский сектор	Сектор высшего образования
<i>Россия</i>	32,8	47,8	19,1
Германия	15,8	56,8	27,4
Франция	12,3	57,0	29,3
Китай	19,1	61,1	19,8
Нидерланды	13,0	49,5	37,5
Великобритания	3,5	34,2	60,6
Бразилия	5,6	26,2	67,5
Республика Корея	7,5	76,5	14,9
Япония	4,9	74,8	19,1
Испания	18,1	33,7	48,0
Италия	15,8	39,4	41,1
Бельгия	7,9	46,1	45,2
Латвия	14,9	16,0	69,1
Литва	17,5	14,8	67,7
Румыния	28,3	29,6	41,7
Словакия	19,7	12,7	67,2
Польша	21,0	18,2	60,7
Австралия	9,0	30,0	57,7
Новая Зеландия	11,2	22,9	65,9

Опыт ведущих стран мира свидетельствует о стимулировании научных взаимоотношений «вуз–бизнес» со стороны государства. Так, автор модели тройной спирали Генри Ицковиц указывает на ключевой поворот в развитии Массачусетского технологического института (MIT), начало которого положено в инаугурационной речи 9–го президента MIT Карла Тэйлора Комптона и формулировании его видения развития университета. Университет, по мнению Комптона, «должен быть основан на актуальных теоретических и прикладных исследованиях. Необходимо поощрять подражание ученым–предпринимателям, чтобы университет отвечал современным вызовам, а также создавать экономические субъекты на базе разработок и систематизировать процесс создания и развития фирм» [9, 10].

В докладе о путях построения успешной инновационной экосистемы на примере университетов США Бостона и MIT, представленном генеральным

директором корпорации Noventra Копейкиной Л., специализирующейся на рыночных инновациях, говорится о наборе условий, обеспечивающих успешное создание и развитие предприятий [11]. По мнению Копейкиной Л., «экосистема состоит из четырех основных компонентов: идеи, предпринимательского опыта, источника финансирования и сообщества, которое объединяет их в единое целое. Ключевым и необходимым фактором является наличие исследователей и компаний, занимающихся разработкой передовых технологий в области конкретных знаний. Приток новых идей является обязательным условием успешного функционирования экосистемы».

По словам Байлиана Ли, проректора по международному сотрудничеству Университета Северной Каролины, ежегодно в их вузе на исследования тратится около 385 млн. долларов. Годовой бюджет учреждения – 1,2 млрд. долларов. При этом штат оказывает большую поддержку вузу. Кроме того, деньги поступают из федерального бюджета и от промышленности – предприятия покрывают около трети всех расходов. Приоритетные направления исследований – здоровье, энергетика, окружающая среда, безопасность. В 2011 году было создано 4 стартапа, оформлено 44 патента США. В Университете Северной Каролины успешно работает система вознаграждений для ученых: авторам разработки полагается 40 процентов от полученной прибыли [19].

Такие стимулы присутствуют и в нашей стране. Важнейшей целью российского высшего образования на протяжении всей истории его становления было установление и расширение связей вузов с производством, объединение теоретических и практических навыков обучающихся, особое внимание при этом уделялось повышению качества подготовки специалистов. Цели развития высшего образования при подготовке специалистов в результате научных исследований и достижений практики находили свое отражение в учебных планах и программах вузов.

К примеру, основными задачами, стоящими перед вузами, установленными в нормативных документах, действовавших в период с 1969–1989 гг. в СССР, являлись: постоянное совершенствование качества подготовки специалистов с учетом требований современного производства, науки, техники, культуры и перспектив их развития; подготовка высококвалифицированных специалистов с высшим образованием, имеющих глубокие и прочные теоретические знания, практические навыки по специальности, современное экономическое мышление, способных использовать достижения научно–технической революции, участвовать в разработке и осуществлении мер по ускорению социально–экономического и научно–технического прогресса, вести организационно–управленческую, общественно–политическую и воспитательную работу [7, 20].

Решению этих задач способствовало выполнение научно–исследовательских работ (НИР) и последующее активное участие во внедрении в практику результатов этих работ. В развитии народного образования особую роль отводили участию предприятий, учреждений, организаций, их трудовых коллективов. Вузы участвовали во внедрении в народное хозяйство результатов своих исследований, а также пропагандировали достижения науки, техники и культуры. НИР финансировались как из государственного бюджета, так и за счет

средств предприятий и организаций, для которых выполняется эта работа, в соответствии с хозяйственными договорами.

С другой стороны, по мнению Ханина Г.И., д.э.н., профессора, специалиста по истории российской модернизации: «в 1930–е годы из центра науки образования вузы в СССР окончательно стали, в основном, центрами только образования. Наука была выведена из вузов в систему Академии наук СССР и Всесоюзную академию сельскохозяйственных наук имени Ленина (ВАСХНИЛ) СССР и союзных республик и отраслевые институты ведомств. Здесь были очевидные минусы (отрыв от обучения и подбора талантливых студентов для науки). Отделение науки от высшего образования снизило качество образования. Вследствие невысокого качества оно плохо обеспечивало оригинальный научный и технический прогресс. Серьезная научная работа студентов почти полностью прекратилась в связи с огромным количественным ростом высшего образования. Мировой опыт показывает, что модернизация экономики и общества начинается с развития высшего образования. Россия отстала в этом от Запада на несколько веков, что определило ее отставание и в других отношениях. Для перевода экономики на инвестиционно-инновационный путь развития в первую очередь необходим интеллектуальный потенциал. Повышение качества вузов создаст условия для постепенного превращения вузов в центры научных исследований» [26].

Налоговая поддержка является одним из наиболее значимых факторов развития вузовской НИД. В мировой практике налогового стимулирования инновационной деятельности существуют три основных направления: создание специальных налоговых режимов поддержки инновационной деятельности в рамках специальных экономических зон и технопарков; специальные налоговые льготы для деятельности инновационных организаций; предоставление предприятиям отдельных налоговых льгот, связанных с реализацией ими инновационных проектов [2, 3, 14]. Налоговые льготы взаимно дополняют друг друга, выполняя при этом различные экономические функции и решая конкретные целевые ориентиры. Каждая из стран создает свою систему налогового регулирования НИД, сочетающую в себе множество элементов, и согласованную с национальной инновационно-ориентированной политикой. В зарубежных странах прирост вложений в научные исследования освобождается от налогообложения в размере от 20 до 50 %, что стимулирует реинвестирование прибыли в данные исследования и разработки.

Низкая активность РМИАЭС России [20, 21] по мнению специалистов в области исследования эффективных правовых мер и налогообложения [3, 13, 14, 17] свидетельствует о том, что спектр нерешенных проблем в сфере налогового регулирования НИД еще весьма широк. В рейтинге благоприятности деловой среды «Doing Business – 2012» Россия занимает 120–е место между Кабо-Верде и Коста-Рикой. По данным этого рейтинга, высокий уровень налогообложения назван одним из главных факторов, мешающих ведению бизнеса [17]. Показатели налоговых льгот на 1 долл. затрат на НИОКР в 2008 г.в нашей стране одни из самых низких в мировом сообществе (рис. 5) [13].

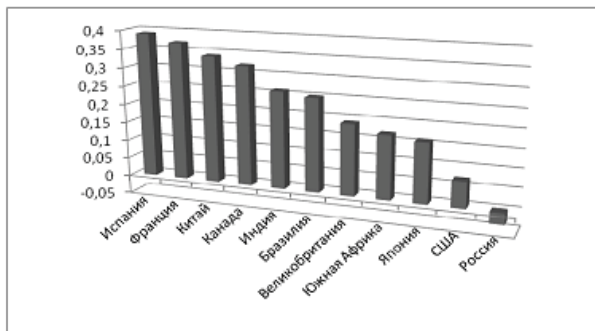


Рис. 5. Показатель налоговых льгот на 1 долл. затрат на НИОКР

Оптимальный объем налоговой нагрузки, стимулирующий рост инновационного развития, в настоящее время для различных показателей инновационного потенциала и результатов его использования колеблется от 17,68 до 21 % ВВП. По состоянию на конец 2011 г. уровень налоговой нагрузки составлял 24,21 %. Это свидетельствует о дестимулирующем характере налогового регулирования [14].

Исследование действующей практики формирования налоговой стратегии ОО ВПО было проведено на примере ФГБОУ ВПО «Пензенский Государственный Университет» (ПГУ). Вуз обладает автономией и несет ответственность за осуществление своей финансово-хозяйственной деятельности, он вправе вести приносящую доход деятельность, предусмотренную Уставом, поскольку это служит достижению целей, ради которых он создан. Вуз ведет бухгалтерский, налоговый учет и представляет в налоговые органы по месту регистрации все необходимые отчеты и документы.

ПГУ находится на общей системе налогообложения и уплачивает налог на добавленную стоимость (НДС), налог на прибыль организаций, налог на имущество организаций, транспортный налог, земельный налог, иные налоги и обязательные платежи. Состав и динамика доходов, расходов, уплаченных налоговых платежей ПГУ на 1 января 2012 года и 2013, руб. представлены в табл. 7 [8]. Как видно из таблицы наибольшая налоговая нагрузка ПГУ приходится на НДС и налог на прибыль организаций с деятельности по оказанию услуг.

Таблица 7
Состав и динамика доходов, расходов, налоговых платежей ПГУ

Показатель	2011	2012
Бюджетная деятельность, деятельность с целевыми средствами		
Доходы	112 272 170,34	264 824 599,44
Расходы	658 326 150,20	263 969 673,44

Приносящая доход деятельность, деятельность по оказанию услуг		
Доходы	430 404 073,31	1 412 060 213,16
Расходы	544 76 090,91	1 461 652 099,12
Итого доходы	542 676 243,65	1 676 884 812,6
Итого расходы	1 203 302 241,11	1 725 621 772,56
Расчеты по платежам в бюджеты с деятельности по оказанию услуг		
- расчеты по налогу на прибыль организаций(030303000)	347 022,72	1 635 797,33
- расчеты по НДС(030304000)	829 555, 57	2 293 076,59
- расчеты по прочим платежам в бюджет(030305000, 030312000, 030313000*)	43 425,34	60 396,42
* 030305000 «Расчеты по прочим платежам в бюджет» 030312000 «Расчеты по налогу на имущество организаций» 030313000 «Расчеты по земельному налогу»		

Ключевым вопросом, опорой реорганизации и развития современных инновационно–ориентированных (предпринимательских) вузов, эффективной коммерциализации научных разработок должно стать стимулирование НИД вуза на основе комплексного планирования и реализации мер на региональном уровне, на уровне органов местного самоуправления и на уровне вуза [4–6].

Приоритетными мерами, стимулирующими НИД, на уровне региональных органов власти должно стать, во-первых, увеличение финансирования НИД вузов, а также расширение системы целевых программ и грантов всех уровней, поддерживающих проведение научных исследований вузов (включая исследования, проводимые совместно вузами и бизнес–структурами).

Во–вторых, необходимым условием развития научных разработок и их последующей эффективной коммерциализации, должно стать проведение встреч, конференций, семинаров с приглашенными представителями вузов и бизнес–сообщества, популяризация и регулярное освещение результатов НИД и процесса коммерциализации научных разработок вузов в СМИ.

В–третьих, со стороны властных органов необходима поддержка и кураторство в первые пять лет существования вновь созданных совместных РМИАЭС вузов и бизнес–структур.

В–четвертых, правовыми предпосылками государственных органов стимулирования НИД, должно стать снижение совокупной налоговой нагрузки на образовательное учреждение, реальный сектор экономики и других заинтересованных физических лиц (например, профессорско–преподавательский состав (ППС) вузов), участвующие в процессе развития, интеграции научной деятельности вуза совместно с экономическими субъектами. Требуется законодательно закрепленное налоговое стимулирование всех участников национальной экосистемы инноваций.

Разработка налоговой стратегии ОО ВПО предполагает определение системы долгосрочных целей оптимизации налоговых издержек в соответствии с задачами его развития и выбор наиболее эффективных путей их достижения. ВПО как образовательная подсистема имеет особенности, присущие только ей, которые необходимо учитывать на федеральном и региональном уровне при формировании налоговой стратегии ОО ВПО, управлении, финансировании, правовом, материально-техническом и кадровом обеспечении этой отрасли образования.

Реализация стратегических приоритетов развития университета на основе реинвестирования доходов полученных от оказания услуг в образовательный процесс при грамотном формировании налоговой стратегии ОО ВПО во многом зависит от государственной поддержки и участия в сфере ВПО. Особо остро стоит вопрос развития динамичной научной среды, интегрированной с реальным сектором экономики, обеспечивающий инновационное развитие экономики страны.

Предлагается для определения показателя налоговой нагрузки на деятельность по оказанию услуг ОО ВПО использовать следующую формулу:

$$НН_v = (НП_v / Д_v) 100\%, (1)$$

где $НН_v$ – налоговая нагрузка на выручку от деятельности по оказанию услуг ОО ВПО (в %);

$НП_v$ – сумма уплаченных налоговых платежей в бюджет от деятельности по оказанию услуг ОО ВПО;

$Д_v$ – доходы (сумма выручки) от деятельности по оказанию услуг ОО ВПО.

Для ПГУ налоговая нагрузка на выручку от деятельности по оказанию услуг в 2011 и 2012 гг. составила:

$$НН_{v2011} = (347\,022,72 + 829\,555,57 + 14\,193,00) / 430\,404\,073,31 = 0,277,$$

$$НН_{v2012} = (1\,635\,797,33 + 2\,293\,076,59 + 60\,396,42) / 1\,412\,060\,213,16 = 0,283.$$

Данный показатель налогового бремени, рассчитанный в соответствии с этой формулой, позволит определить долю налогов в доходах от деятельности по оказанию услуг ОО ВПО.

Предлагаются направления совершенствования налогового законодательства в сфере научных разработок, оказывающие положительное влияние на формирование налоговой стратегии ОО ВПО.

1. Сегодня одна из ключевых проблем российской инновационной сферы – слабая взаимосвязь ее основных компонентов между собой в инновационном процессе. Необходимо создать систему показателей, благодаря которой будет разработан комплекс мероприятий, направленных как на развитие составляющих НИД, так и на расширение взаимосвязей между ее основными компонентами, формирование системы отношений между основными участниками инновационных процессов в стране. Модернизация российской экономики, наращивание ее инновационной составляющей невозможны при действующей модели ее финансирования.

Необходимо стимулировать бизнес – инвестиции в образование посредством налоговых льгот. Назрела необходимость изменить систему налогообложения научных разработок создаваемых в процессе интеграции взаимодей-

ствия бизнеса и учреждений образования. Роль государства обуславливается в налоговом стимулировании создания совместных научно–исследовательской продукции организаций и вузов.

С 2009 года ОО ВПО имеют право создавать в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности инновационные организации, образованные при вузах. Ниже представлены малые инновационные предприятия ПГУ, созданные в соответствии с Федеральным законом от 2 августа 2009 г. № 217–ФЗ:

- ООО «Джоульмед» – разработка оборудования для визуализации биологических объектов;

- ООО «Биометрика» – разработка биометрических устройств для защиты от несанкционированного доступа к конфиденциальным данным;

- ООО «ЭнергоТренд» – разработка методов и алгоритмов прогнозирования энергопотребления энергоёмких объектов;

- ООО «Мегалинк» – разработка моделей формирования социокультурной и языковой компетенций студентов с использованием интерактивных программ на базе туристических объектов Пензенской области;

- ООО «Трансинж» – разработка оборудования для испытания элементов подвески автотранспортных средств. Разработка малой малой коммунальной машины;

- ООО «Прометей» – разработка оборудования, методов и способов термического окисления шахтного метана;

- ООО «Политехник» – разработка оборудования, методов и способов динамической балансировки ротора [26].

Как видно их количество не значительно, помимо этого бизнес–структуры неохотно идут на сотрудничество с вузами в целях объединения и создания малых инновационных организаций, которые существовали бы при вузах. Это во многом объясняется недостаточными налоговыми стимулами развития взаимосвязи компонентов российской инновационной сферы «вуз–бизнес–государство».

Малые инновационные предприятия, созданные на базе ОО ВПО, применяют общую систему налогообложения или могут находиться на упрощенной системе налогообложения, особые льготные инструменты налогообложения для них не созданы. Для достижения эффективного стимулирования создания и развития деятельности инновационных экономических субъектов, образованных при ОО ВПО, совместно с бизнес–структурами, а так же для стимулирования данного сотрудничества, необходимо внести в законодательство РФ о налогах и сборах аналогичные льготы, действующие в отношении резидентов инновационного центра «Сколково».

2. НК РФ дополнен статьей 284.1, применяющейся с 1 января 2011 г. до 1 января 2020 г., согласно которой университет вправе применять налоговую ставку 0 % при исчислении налога на прибыль организаций, если удовлетворяет следующим условиям [16]:

- имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности;

- доходы за налоговый период от осуществления образовательной деятельности, а также от выполнения научных исследований и (или) опытно–конструкторских разработок (НИОКР), учитываемые при определении налоговой

базы, составляют не менее 90 % ее доходов, учитываемых при определении налоговой базы, либо если организация за налоговый период не имеет доходов, учитываемых при определении налоговой базы;

– в штате непрерывно в течение налогового периода числятся не менее 15 работников;

– не совершает в налоговом периоде операций с векселями и финансовыми инструментами срочных сделок.

Для возможности большего реинвестирования доходов в образовательный процесс необходимо усилить данную налоговую льготу для ОО ВПО, снять ограничение и дать возможность применять льготу и после 1 января 2020 г., а также понизить процент доходов за налоговый период от осуществления образовательной деятельности и выполнения НИОКР, учитываемых при определении налоговой базы, с 90 % до 70 %.

Пересмотр данных налоговых норм благоприятно повлияет на налоговую нагрузку вуза, на деятельность ОО ВПО, создаст предпосылки развития гармоничной и эффективной интеграции «вуз–бизнес–государство».

К дополнительным налоговым льготам для субъектов инновационного предпринимательства, можно отнести [1, 6]:

– освобождение или «налоговые каникулы» вновь созданных РМИАЭС от исчисления и уплаты налога на прибыль организаций от реализации инновационных проектов, подлежащему зачислению в бюджеты субъектов РФ, например, в течение первых трех лет выхода на рынок, и/или введение пониженной дифференцированной налоговой ставки ниже 13,5 % по налогу на прибыль организаций, согласно Налоговому Кодексу РФ подлежащей зачислению в бюджеты субъектов РФ для отдельных категорий налогоплательщиков (для РМИАЭС, созданных на базе вузов), в зависимости от полученного им дохода и срока его существования на рынке;

– предоставление исследовательского «инвестиционного налогового кредита» РМИАЭС, созданным на базе вузов, на безвозмездной основе без начисления процентов по установленным налоговым платежам, к примеру, в течение половины срока его предоставления, первые 2,5 года, а также расширить сферу его применения на специальные налоговые режимы;

– послабления к установленным налоговым льготам по региональным и местным налогам для вновь созданных РМИАЭС, а также для юридических и физических лиц, которые содействуют реализации приоритетных региональных инновационно–ориентированных программ и другие меры льготного налогообложения.

Помимо этого необходимо освободить от налогообложения НДС выполненные организациями НИД [2].

Подобные меры налогового стимулирования НИД, как одни из значимых факторов инновационного развития регионов, хорошо зарекомендовали себя и широко применяются в таких странах, как США, Германия, Франция, Япония, Великобритания и др.

Относительно налогообложения доходов ученых–разработчиков не предусмотрены пониженные налоговые ставки по налогу на доходы физических лиц (НДФЛ). В настоящее время базовая ставка налога составляет 13 % для всех категорий физических лиц. Предлагается для привлечения ученых–разработчиков к проведению новых актуальных научных исследований ввести

пониженную ставку НДФЛ, к примеру, от 6 – 10% для категории налогоплательщиков физических лиц, осуществляющих НИД по договору с РМИАЭС.

Согласно п. 3 ст. 221 НК РФ право на профессиональные налоговые вычеты имеют налогоплательщики, получающие авторские вознаграждения или вознаграждения за создание, исполнение или иное использование произведений науки, литературы и искусства, вознаграждения авторам открытий, изобретений и промышленных образцов, в сумме фактически произведенных и документально подтвержденных расходов [16]. Если эти расходы не могут быть подтверждены документально, они принимаются к вычету в размерах, приведенных в табл. 8. Предлагается данный норматив на создание научных трудов и разработок, открытия, изобретения и создание промышленных образцов повысить до 50 % к сумме начисленного дохода.

Таблица 8

Нормативы затрат, учитывающие при предоставлении прав на профессиональные налоговые вычеты

Виды работ	Нормативы затрат (в % к сумме начисленного дохода)
Создание музыкальных произведений: музыкально-сценических произведений (опер, балетов, музыкальных комедий), симфонических, хоровых, камерных произведений, произведений для духового оркестра, оригинальной музыки для кино-, теле- и видеофильмов и театральных постановок	40
Создание научных трудов и разработок	20
Открытия, изобретения и создание промышленных образцов (к сумме дохода, полученного за первые два года использования)	30

Внедрение предложенных мер налогового регулирования научных разработок в практику налогообложения создаст необходимые предпосылки для развития научно-исследовательской и инновационной активности организаций. За счет снижения налоговой нагрузки РМИАЭС обеспечится устойчивый рост их собственных источников финансирования инновационно-ориентированных процессов как на территории Пензенской области, так и других регионов и страны в целом.

Основными стимулами на уровне вуза, побуждающими развивать НИД в стенах учреждения образования, должны стать [4–6]:

- разработка кафедральной научной программы в рамках улучшения деятельности процесса «НИД» с учетом кафедральной и индивидуальной НИР каждого преподавателя;
- актуализация как индивидуального, так и коллективного научного сотрудничества, развитие международного научного сотрудничества;
- создание внутривузовских фондов поддержки кафедральных НИД;
- расширение в индивидуальном плане работы преподавателя количества

работ в рамках НИД;

- актуализация работы существующих и создание новых научных школ по основным направлениям научных исследований;

- развитие системы морального поощрения научной деятельности преподавателей (грамоты, благодарственные письма, занесение на Доску Почета и т.п.) как в рамках кафедральных НИР, так и самостоятельных научных интересов.

Активизация участия молодых ученых, студентов в процессе НИД в рамках студенческих научных кружков, в ежегодных научных конкурсах; прохождение практики студентов в организациях реального сектора экономики для получения опыта участия в практической НИР также создадут необходимые предпосылки создания научных разработок регионального вуза.

Немаловажным фактором является и проведение ежегодных конкурсов научных проектов преподавателей и студентов, семинаров, круглых столов, конференций, посвященных совершенствованию и популяризации НИД. Наряду с этим, необходимо обеспечение постоянного повышения квалификации преподавателей и молодых ученых, студентов в рамках программ коммерциализации и актуализации НИД [6].

Существенным условием, обеспечивающим стимулирование научных исследований, является развитие внутривузовской инфраструктуры: расширение библиотечного и аудиторного фондов для исследователей, создание межкафедральных научно-исследовательских лабораторий и обеспечение доступа к ним как преподавателей, так и студентов вуза.

Представляется целесообразным внедрение инновационных моделей в учебный процесс, новых форм и методов обучения на основе адаптации зарубежного опыта. Так в США обычно каждому студенту перед лекцией выдается ее конспект [24], в аудитории при проведении лекционного занятия студенты слушают лектора и делают пометки в имеющемся у них материале. Это позволяет лектору охватить больше учебного материала, акцентируя внимание слушателей на основных его понятиях, широко пользоваться техническими средствами обучения, мультимедийной техникой, освобождая студентов от ведения конспекта в нашем понимании, не обременяя их переписыванием, перерисовыванием схем, графиков, формул и т.п.

Возможно проведение лекционного занятия также в форме, при которой преподаватель предварительно выдает студентам тему занятия и план, необходимый библиографический список для изучения данного раздела дисциплины, и студенты самостоятельно готовятся к следующему занятию, которое будет проходить в форме диалога и обсуждения.

Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления, и создаст основания для развития самостоятельной работы студентов, а внедрение новых форм обучения повысит интерес, раскроет талант к НИД у обучающихся. Новые формы проведения учебных занятий освободят труд преподавателей и увеличат время на НИД. Лекционные часы должны быть уменьшены в пользу увеличения времени на НИД, отражаемой в нагрузке преподавателя.

Актуальной проблемой высшего образования остается привлечение спо-

собной творчески мыслящей молодежи в региональные вузы. Предпосылками развития НИД вузов должна стать актуализация данной работы в средних образовательных учреждениях, на основе проведения регулярных конкурсов для оценки научного потенциала школьников [6].

Оптимальное развитие НИД регионального вуза возможно при условии планирования данного процесса. В целях реализации развития РМИАЭС на базе вузов и становления предпринимательского университета в целом, необходимо совершенствовать КУМ по ключевому направлению – качественному планированию всех видов деятельности вуза, в частности:

1) проведение ежегодного SWOT–анализа внешней и внутренней среды вуза для выявления предпосылок и перспектив создания РМИАЭС;

2) по результатам SWOT–анализа необходимо подробно отражение основных прогнозируемых работ по данному направлению, актуализация уже существующих в плановых документах (в программах и стратегиях развития региона/вуза/бизнес-партнеров, планах работ по процессам вуза/факультетов/кафедр/бизнеса, индивидуальных планах работ преподавателей и т.п.);

3) определение и/или актуализация показателей целей видов деятельности, отраженных в документации на процессы;

4) реализация запланированных мероприятий по достижению качественных целей и оценка результативности их достижения.

Разработка эффективных механизмов перспективного и ежегодного планирования процесса НИД с последующим мониторингом и оценкой его результативности, должны быть организованы на основе составления комплексных программ социально–экономического развития муниципальных образований области, стратегий развития регионального вуза, бизнес – партнеров, с отражением мероприятий по достижению целей развития НИД в планах работ процессов НИД и реализованы на практике.

Активная НИД качественного университетского менеджмента создаст предпосылки для укрепления образованной организации как регионального инновационного вуза, привлечет дополнительные бюджетные и внебюджетные средства, создаст условия для формирования РМИАЭС, обеспечит развитие стратегического взаимодействия вуза с местными органами власти, бизнес–партнерами для модернизации и технологического развития экономики региона и страны.

Литература

1. Бадеева Е.А. Вопросы создания и развития региональных малых инновационно активных экономических субъектов на базе вузов // Всероссийская научно-методическая конференция «Новые педагогические технологии: содержание, управление, методика» тезисы конференции, Нижний Новгород, 26-28 марта 2013 г., с. 24-25.
2. Бадеева Е.А., Тропина М.И. Развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности организаций: налоговый аспект // Современная налоговая система: состояние, проблемы и перспективы развития. VII Всероссийская заочная научная конференция с международным участием: сб. тр. / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа: УГАТУ, 2013. – 314 с., С. 257-271.
3. Васильев С.В. Правовые средства налогового стимулирования инновационной деятельности. – М: Торгово-промышленная палата Российской Федерации, 2008. - 120 с.
4. Володин В.М., Бадеева Е.А. Стимулирование научно-исследовательской и инновационной деятельности регионального вуза // Университетское образование (МКУО-2013): сб.

- ст. XVII Междунар. науч.-метод. конф., посвящ. 70-летию образования университета (г. Пенза, 11–12 апреля 2013 г.) / под ред. В. И. Волчихина, Р. М. Печерской. – Вып. 17. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2013. – 498 с., с. 14–16.
5. Володин В.М., Мурашкина Т.И., Бадеева Е.А. Обеспечение развития научно-исследовательской и инновационной деятельности качественного университетского менеджмента // Всероссийская научно-методическая конференция «Новые педагогические технологии: содержание, управление, методика» тезисы конференции, Нижний Новгород, 26–28 марта 2013 г., с. 25–26.
 6. Володин В.М., Бадеева Е.А. Некоторые аспекты современного видения инновационной работы в вузе // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2013. № 2. URL: http://izvuz_on.pnзgu.ru/on213
 7. Закон Союза ССР от 19 июля 1973 года № 4536-VIII «Об утверждении основ законодательства Союза ССР и союзных республик о народном образовании». URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_8127.htm
 8. Информация о ФГБОУ ВПО ПГУ. URL: http://www.pnзgu.ru/doc/info_o_PGU
 9. Ицкович Генри. Тройная спираль. Университеты - предприятия - государство. Инновации в действии / Генри Ицкович ; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. - Томск : Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. - 238 с.
 10. Кобзева Л.В. Предпринимательский университет: как университету встроиться в экономику в новом десятилетии. URL: http://innclub.info/wp-content/uploads/2011/05/кобзева_56_обр_00_ИТР.doc
 11. Копейкина Л. Экосистема для инновационного бизнеса. URL: http://www.theangelinvestor.ru/article/index.php?ELEMENT_ID=135
 12. Маева А.С., Зонова О.В. Проблемы коммерциализации инноваций на пути построения инновационной модели экономики. URL: http://economicarggu.ru/2011_1/zonova.pdf
 13. Мамрукова О.И. Налогообложение инновационной деятельности предприятий в России проблемы и направления совершенствования // Международный бухгалтерский учет. – 2012. - № 48. - С. 22–35.
 14. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 1998. – 800 с.
 15. Мурашкина Т.И., Бадеева Е.А. Место качественного университетского менеджмента в управлении качеством образования // Университетское образование (МКУО-2013): сб. ст. XVII Междунар. науч.-метод. конф., посвящ. 70-летию образования университета (г. Пенза, 11–12 апреля 2013 г.) / под ред. В. И. Волчихина, Р. М. Печерской. – Вып. 17. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2013. – 498 с., с. 30–32.
 16. Мурашкина Т.И., Бадеева Е.А. Проблемы реализации инновационно-ориентированного планирования в системе качественного университетского менеджмента // Менеджмент качества в образовании. Тезисы докладов V всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург: Изд-во ЛЭТИ, 2013. – с. 41–43.
 17. Налоговый кодекс Российской Федерации. URL: <http://base.garant.ru/10900200/>
 18. Налоговые новеллы 2011 - 2012 годов. Под редакцией Д.Е. Фадеева, А.А. Сбежнева, П.А. Гагарина, С.В. Смышляевой, М.Л. Соколовой, Налоговый Вестник, с. 288
 19. Опыт взаимодействия вузов и бизнеса URL: http://www.akvobr.ru/opyt_vzaimodeistvija_vuzov_i_biznesa.html
 20. Постановление от 22 января 1969 г. № 64 «Положение о высших учебных заведениях СССР. URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_6994.htm
 21. Россия и страны мира. 2012.: Стат.сб. / Росстат. - М., 2012. – 380 с.
 22. Российский статистический ежегодник. 2012: Стат.сб./Росстат. - М., 2012. – 786 с.
 23. Руководство по созданию и развитию инновационных центров (технологии и закономерности). Бюллетень, Москва 2012, с. 145.
 24. Университеты в США [Электронный ресурс] / Образовательный центр «Global Way», 2013. – Режим доступа: <http://globalway.kz/usa#6>
 25. Управление Федеральной Налоговой службы по Пензенской области / Данные по формам статистической налоговой отчетности. URL: <http://www.r58.nalog.ru/statistic/statforms/>
 26. Ханин Г. И. Российское высшее образование и общество // ЭКО. Всероссийский экономический журнал. - 2008. - № 8. - С. 75–93.

27. Центр трансфера технологий ФГБОУ ВПО ПГУ. URL: http://ctt_new.pnzgu.ru/MIP
28. Экспресс-цифра. URL: <http://www.issras.ru/statall.php>
29. Global R&D Report 2008 Magazine, p.11, 2009 Global R&D Funding Forecast, p.27

Бадеева Елена Александровна – кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВПО Пензенский государственный университет, Россия, Пенза.
