

УДК 378.22

С.С. Донецкая

**СТРУКТУРА ЗАЩИТ ДОКТОРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ
В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

В статье представлены некоторые результаты исследования информации, собранной из авторефератов докторских диссертаций, размещенных на сайте ВАК в 2008–2011 гг. Показано распределение диссертаций по научным и учебным заведениям, отраслям и областям науки, городам Сибирского федерального округа.

Ключевые слова: докторская диссертация, структура подготовки диссертаций.

Одной из актуальных проблем развития отечественной науки является проблема подготовки высококвалифицированных научных кадров. В России подготовка научных кадров происходит через аспирантуру и самостоятельную или под руководством научного консультанта работу над докторской диссертацией. Информация о деятельности аспирантуры и докторантуры собирается и анализируется Федеральной службой государственной статистики РФ. В частности, отслеживается динамика и структура поступления и выпуска, в том числе с защитой диссертаций. Однако примерно четверть соискателей докторской степени не обучаются в докторантуре¹. Поэтому из поля зрения государственной статистики уходит значительная часть информации о защитах докторских диссертаций.

Между тем на сайте Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации находятся авторефераты докторских диссертаций, содержащие информацию, изучение которой позволит выявить истинную структуру подготовки научных кадров в России. В связи с этим в 2011 г. был проведен скрининг авторефератов докторских диссертаций, размещенных на сайте ВАК в 2008–2011 гг. Из каждого автореферата собраны сведения о местах защиты и исполнения научной работы. Полученная информация обобщена по научным и учебным заведениям, отраслям и областям науки, городам и федеральным округам России, а также регионам Сибирского федерального округа.

Наименования отраслей науки были приняты в соответствии с классификацией, указанной на сайте ВАК [1]. В свою очередь, группировка отраслей по областям (направлениям) науки проведена с учетом классификаций, используемых при составлении рейтингов ведущих университетов мира: QS World University Rankings [2] и THE World University Rankings [3]. По методологии данных рейтингов в настоящее время существует пять областей науки:

– гуманитарные (искусствоведение, культурология, исторические, педагогические, философские и филологические науки);

¹ Информация получена на основе анализа авторефератов докторских диссертаций, размещенных на сайте ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации [1].

- социальные и экономические (социологические, экономические, политические и юридические науки);
- естественно-научные (геолого-минералогические, географические, физико-математические и химические науки);
- технические (архитектура и технические науки);
- науки о жизни и медицина (психологические, биологические, ветеринарные, медицинские, фармацевтические и сельскохозяйственные науки).

Заметим, что анализ структуры докторских диссертаций можно проводить по месту их исполнения и месту защиты. Полученные данные не всегда совпадают в силу разных причин. Например, таких как отсутствие диссертационного совета по искомой специальности, завышенные, с точки зрения диссертанта, требования существующего в его организации диссертационного совета, субъективные причины, связанные с личностью диссертанта, и др. В то же время группировки по месту исполнения диссертации представляют больший интерес, поскольку позволяют выявить ведущие научные центры и города-лидеры по подготовке научных кадров. С этих позиций в статье представлены только данные группировки.

Для характеристики научного уровня городов России рассчитан относительный показатель – число защит на 1 млн жителей. Показатель определен для городов с численностью населения более 100 тыс. человек по данным Российского статистического ежегодника на 1 января 2010 г. [4. С. 81–83].

Результаты исследования показали, что в Российской Федерации диссертации в основном выполняются и защищаются в одной и той же организации. Ежегодно в среднем в период с 2008 по 2011 г. защищалось около трех тысяч диссертаций. Каждая третья диссертация выполнена по наукам о жизни и медицине (35,8% в 2008 г. и 32,0% в 2011 г.), каждая пятая – по социально-экономическим (ежегодно около 20,0%) и гуманитарным наукам (17,0% в 2008 г. и 21,4% в 2011 г.). По естественным и техническим наукам сделано от 12,8 до 15,1% всех диссертаций (табл. 1).

Таблица 1

**Распределение докторских диссертаций, защищенных в Российской Федерации,
по областям науки, %**

Области науки	Год			
	2008	2009	2010	2011
Гуманитарные	17,0	19,3	20,7	21,4
Социальные и экономические	20,2	19,5	19,1	19,4
Естественно-научные	13,6	12,8	15,1	13,2
Технические	13,4	15,1	15,1	14,0
Науки о жизни и медицина	35,8	33,3	30,0	32,0
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0

В России академическая и вузовская наука сконцентрирована преимущественно в Центральном федеральном округе. По этой причине там ежегодно выполняется почти половина всех докторских диссертаций. Например, в 2010 г.¹ выполнено 43,5% диссертаций, в том числе по социальным и экономическим наукам – 50,9% (табл. 2). Остальные защиты распределены по округам сле-

¹ В статье представлены данные о докторских диссертациях, выполненных только в 2010 г.

дующим образом: в Приволжском – 14,4%, Северо-Западном – 13,0%, Сибирском – 11,2%, Южном – 10,1%, Уральском – 5,6% и Дальневосточном – 2,2%.

Таблица 2

Распределение докторских диссертаций, подготовленных в Российской Федерации в 2010 г., по федеральным округам, %

Федеральный округ	Всего	В том числе по областям науки				
		Гуманитарные	Социальные и экономические	Естественно-научные	Технические	Науки о жизни и медицина
Центральный	43,5	38,8	50,9	43,8	39,2	44,0
Северо-Западный	13,0	15,7	12,2	13,1	13,0	11,7
Южный	10,1	14,1	10,4	5,7	8,7	10,0
Приволжский	14,4	14,5	13,9	12,4	17,2	14,3
Уральский	5,6	7,2	5,7	3,8	6,6	4,8
Сибирский	11,2	7,7	5,6	17,6	12,7	13,2
Дальневосточный	2,2	1,9	1,3	3,6	2,6	2,0
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таблица 3

Распределение докторских диссертаций, подготовленных в 2010 г. в Сибирском федеральном округе, по областям и отраслям науки

Области / отрасли науки	Число диссертаций, шт.	Удельный вес диссертаций, %
Все науки	313	100,0
Гуманитарные	44	14,1
В том числе:		
искусствоведение	3	1,0
исторические	11	3,5
культурология	0	0,0
педагогические	9	2,9
филологические	12	3,8
философские	9	2,9
Социальные и экономические	30	9,5
В том числе:		
социологические	1	0,3
экономические	22	7,0
политические	2	0,6
юридические	5	1,6
Естественно-научные	74	23,6
В том числе:		
географические	2	0,6
геолого-минералогические	9	2,9
физико-математические	48	15,3
химические	15	4,8
Технические	54	17,3
В том числе:		
архитектура	0	0,0
технические	54	17,3
Науки о жизни и медицина	111	35,5
В том числе:		
биологические	30	9,6
ветеринарные	5	1,6
медицинские	62	19,8
психологические	3	0,9
сельскохозяйственные	8	2,6
фармацевтические	3	1,0

В 2010 г. в Сибирском федеральном округе подготовлено 313 диссертаций (табл. 3), из которых 35,5%, как и в среднем по России, – по наукам о жизни и медицине. Однако, в отличие от общероссийской тенденции, далее следуют диссертации по естественным и техническим наукам (соответственно 23,6 и 17,3%). А на гуманитарные и социально-экономические науки приходится всего 14,1 и 9,5% диссертаций.

Две трети докторских диссертаций выполнены в высших учебных заведениях Сибирского федерального округа (табл. 4). Причем по техническим, гуманитарным и социально-экономическим наукам в вузах сделано от 79,6 до 96,7% диссертаций. В то же время по наукам о жизни и медицине – 55,0%, а по естественно-научным специальностям – всего 35,1% диссертаций.

Таблица 4

Распределение докторских диссертаций, подготовленных в 2010 г. в Сибирском федеральном округе, по месту исполнения, %

Области науки	Всего	В том числе выполненные в	
		вузах	НИИ
Гуманитарные	100,0	88,6	11,4
Социальные и экономические	100,0	96,7	3,3
Естественно-научные	100,0	35,1	64,9
Технические	100,0	79,6	20,4
Науки о жизни и медицина	100,0	55,0	45,0
Всего	100,0	63,3	36,7

По регионам Сибирского федерального округа структура защит также неоднородная (табл. 5). В Алтайском и Забайкальском краях, Кемеровской и Омской областях и Республике Алтай от 90,0 до 100,0% докторских диссертаций подготовлено в учебных заведениях. В Иркутской и Томской областях, Республике Бурятия и Красноярском крае таких диссертаций от 60,0 до 73,5%. В Республике Тыва – одинаковое количество диссертаций выполнено в вузах и научно-исследовательских институтах. И только в одном регионе – Новосибирской области – в вузах выполнено менее половины докторских диссертаций (31,3%).

Таблица 5

Распределение докторских диссертаций, подготовленных в 2010 г. в регионах Сибирского федерального округа, по месту исполнения

Регионы	Число диссертаций, шт.			Удельный вес диссертаций, %		
	Всего	В вузах	В НИИ	Всего	В вузах	В НИИ
Республика Алтай	2	2	0	100,0	100,0	0,0
Республика Бурятия	11	7	4	100,0	63,6	36,4
Республика Тыва	2	1	1	100,0	50,0	50,0
Республика Хакасия	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Алтайский край	21	19	2	100,0	90,5	9,5
Забайкальский край	4	4	0	100,0	100,0	0,0
Красноярский край	34	25	9	100,0	73,5	26,5
Иркутская область	27	16	11	100,0	59,3	40,7
Кемеровская область	26	24	2	100,0	92,3	7,7
Новосибирская область	96	30	66	100,0	31,3	68,8
Омская область	28	27	1	100,0	96,4	3,6
Томская область	62	43	19	100,0	69,4	30,6
Итого	313	198	115	100,0	63,3	36,7

В Сибирском федеральном округе научные исследования сконцентрированы преимущественно в Новосибирской и Томской областях, где расположено большое количество вузов, а также институтов Сибирского отделения Российской академии наук. Так, в 2010 г. учеными, работающими в данных регионах, были подготовлены соответственно 96 и 62 докторские диссертации, или 30,7 и 19,8% от всех диссертаций Сибирского федерального округа (табл. 5, 6). По областям науки ситуация практически такая же:

- гуманитарные науки: по 20,5% диссертаций подготовлено в Новосибирской и Томской областях;
- социальные и экономические науки: 33,3% выполнено в Омской области и только 23,3% – в Новосибирской области;
- естественные науки: 43,2% – в Новосибирской и 18,9% – в Томской областях;
- технические науки: 33,3% – в Новосибирской и 13,0% – в Кемеровской областях;
- науки о жизни и медицина: по 27,0% диссертаций подготовлено в Новосибирской и Томской областях.

Таблица 6

Распределение докторских диссертаций, подготовленных в 2010 г. в Сибирском федеральном округе, по регионам, %

Регионы	Всего	В том числе по областям науки				
		Гуманитарные	Социальные и экономические	Естественно-научные	Технические	Науки о жизни и медицина
Республика Алтай	0,6	0,0	0,0	1,4	0,0	0,9
Республика Бурятия	3,5	9,1	3,3	1,4	3,7	2,7
Республика Тыва	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Республика Хакасия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Алтайский край	6,7	13,6	10,0	4,1	5,6	5,4
Забайкальский край	1,3	0,0	3,3	0,0	5,6	0,0
Красноярский край	10,9	15,9	3,3	9,5	11,1	11,7
Иркутская область	8,6	0,0	3,3	16,2	9,3	8,1
Кемеровская область	8,3	13,6	10,0	2,7	13,0	7,2
Новосибирская область	30,7	20,5	23,3	43,2	33,3	27,0
Омская область	8,9	6,8	33,3	2,7	7,4	8,1
Томская область	19,8	20,5	10,0	18,9	11,1	27,0
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Таким образом, каждая третья диссертация в Сибирском федеральном округе выполняется в Новосибирской области, из которых до 95,0% делается в г. Новосибирске. Однако если соотнести число диссертаций с численностью населения города, получим иные результаты (рис. 1). По данному показателю ведущим городом Сибирского федерального округа оказывается Томск (119,8 диссертаций), от которого значительно отстают все города региона, а также Москва (88,9) и Санкт-Петербург (68,7), где расположены крупные научные центры.

Таблица 7

**Распределение докторских диссертаций, подготовленных в 2010 г. в г. Томске,
по месту исполнения, шт.**

Организация	Все-го	В том числе по областям науки				
		Гума-ни-тар-ные	Социальные и экономиче-ские	Естест-венно-научные	Тех-ни-ческие	Науки о жиз-ни и медици-на
Национальный исследо-вательский Томский го-сударственный универ-ситет	21	8	3	5	0	5
Национальный исследо-вательский Томский по-литехнический универси-тет	6	0	0	3	3	0
Томский государствен-ный университет систем управления и радиоэлек-троники	3	0	0	0	3	0
Сибирский государст-венный медицинский университет	12	0	0	0	0	12
Томский государствен-ный архитектурно-строи-тельный университет	1	0	0	1	0	0
Итого по вузам	43	8	3	9	6	17
НИИ психического здо-ровья СО РАМН	5	0	0	0	0	5
НИИ фармакологии СО РАМН	2	0	0	0	0	2
НИИ кардиологии Том-ского научного центра СО РАМН	2	0	0	0	0	2
НИИ акушерства, гине-кологии и перинатологии СО РАМН	2	0	0	0	0	2
НИИ онкологии СО РАМН	1	0	0	0	0	1
Институт развития обра-зовательных систем	1	1	0	0	0	0
Институт мониторинга климатических и эколо-гических систем СО РАН	1	0	0	0	0	1
Институт сильноточной электроники СО РАН	1	0	0	1	0	0
Институт оптики атмо-сферы им. В.Е. Зуева СО РАН	2	0	0	2	0	0
Институт физики проч-ности и материаловедения СО РАН	2	0	0	2	0	0
Итого по НИИ	19	1	0	5	0	13
Всего	62	9	3	14	6	30

Интересным представляется выявление ведущих научных организаций г. Томска. Для этого в табл. 7 представлено распределение подготовленных в 2010 г. докторских диссертаций в г. Томске по организациям и областям науки. Как можно увидеть, в течение года были выполнены 62 диссертации, по-

ловина из которых посвящена наукам о жизни и медицине. В вузах сделаны 43 работы, в том числе 21 работа – в Томском государственном университете и 12 – в Сибирском государственном медицинском университете.

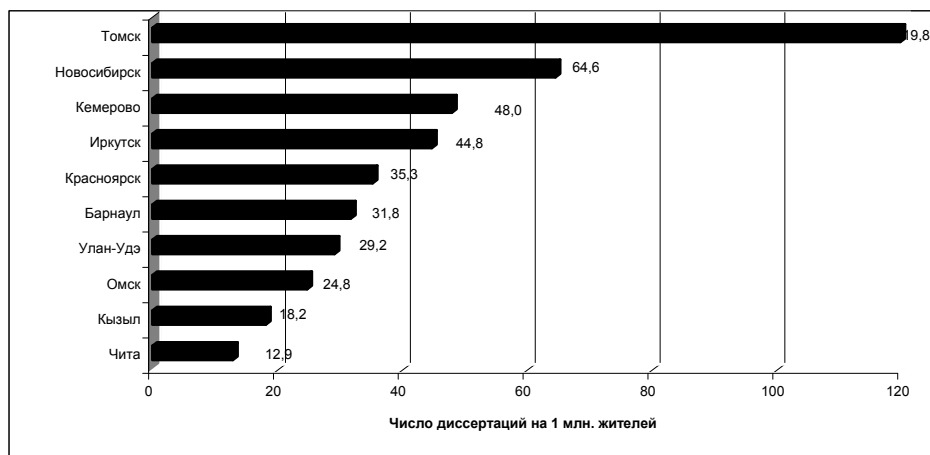


Рис. 1. Число подготовленных докторских диссертаций в 2010 г. на 1 млн жителей в городах Сибирского федерального округа

Нетрудно заметить, что в Томском государственном университете соискатели ученых степеней выполняют исследования по всем областям, за исключением технических наук. Причем по гуманитарным специальностям в университете выполнено 38,0% диссертаций. В Томском политехническом университете исследования проводятся по естественно-научным и техническим специальностям. В остальных вузах, а также научно-исследовательских институтах это делается только в рамках одной области науки.

Подводя итог, отметим, что в 2010 г. Томск является лидером среди городов Сибирского федерального округа по числу подготовленных в вузах докторских диссертаций (см. табл. 5). Это указывает на важность и значимость вузовской науки Томска, прежде всего в таком ее направлении деятельности, как подготовка научных кадров. В этом смысле Томск является уникальным городом федерального округа, где высок уровень защит на 1 млн жителей и где учебные заведения проявляют наибольшую активность в подготовке докторских диссертаций.

Литература

1. Сайт Высшей Аттестационной Комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации / <http://vak.ed.gov.ru/>
2. Методология QS World University Rankings [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iu.qs.com/projects-and-services/world-university-rankings/>, свободный.
3. Методология THE World University Rankings [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2011-2012/analysis-rankings-methodology.html>, свободный.
4. Российский статистический ежегодник. 2011: Стат. сб. / Росстат. М., 2011. 795 с.