

ИВУШКИН

Алексей Анатольевич

**Состояние научных исследований в психиатрии
на основании наукометрического анализа публикаций
отечественных и европейского съездов психиатров (2000-2007 гг.)**

14.01.06 – психиатрия (медицинские науки)

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

Александр Викентьевич Немцов

Официальные оппоненты:

Ткаченко Андрей Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В.П.Сербского» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, руководитель отдела судебно-психиатрической экспертизы в уголовном процессе;

Калинин Владимир Вениаминович, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, руководитель отделения экзогенно-органических расстройств и эпилепсии.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт имени В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Защита состоится «20» июня 2012 года в 12 часов на заседании Диссертационного совета Д 208.044.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации по адресу: 107076, г. Москва, ул. Потешная, д. 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «МНИИП» Минздравсоцразвития России по адресу: 107076, г. Москва, ул. Потешная, д. 3.

Автореферат разослан «___» _____ 2012 года.

Ученый секретарь Диссертационного совета
доктор медицинских наук, профессор

Т.В. Довженко

Общая характеристика работы

Актуальность исследования: По мере того как наука становилась все более мощным социальным институтом, а ее рекомендации – все более глобальными, она сама по себе стала объектом исследования. На этом пути родились новые отрасли знания. Одна из них – наукометрия (sciencemetrics), которая занимается количественной и качественной оценкой научного продукта (статей, тезисов, монографий). Это позволяет получать объективное представление о состоянии науки, путях ее развития, доминирующих направлениях, а в итоге способствует оптимизации научного процесса. Это тем более актуально, что объем научных публикаций в современном мире настолько велик, что оценка состояния науки на основе анализа публикаций представляется проблематичной, даже в рамках какой-либо узкой специальности. Оценка большого массива научных публикаций становится самостоятельной научной задачей.

Сначала за рубежом [De Groot, 1985], а позже и в нашей стране [А.А. Бесчастный, 1990; Н.А. Зорин, 1996] начали появляться наукометрические исследования психиатрических публикаций, главным образом, их математического обеспечения, как показателя становления науки. В этом отношении выводы применительно к западной и особенно отечественной психиатрии были малоутешительными. Позже появились статьи о качественной стороне отдельных научных публикаций в российской психиатрии [Н.А. Зорин, В.В. Калинин, А.В. Немцов, 2001]. Анализ статей в научных журналах требует больших временных затрат и не может охватить большие массивы публикаций. Поэтому наряду с исследованием статейного материала желательно избрать для изучения более доступный для обработки, а поэтому больший по объему материал.

В 2000 и 2005 годах в Москве состоялись XIII и XIV съезды психиатров России. Материалы съездов, состоящие из тезисов работ, представляют материал для наукометрической оценки состояния психиатрической науки. Очевидно, что краткий конспект, которым, по сути, являются тезисы, лишь в общей форме

излагает содержание научных работ. Тезисы, бесспорно, уступают статейному материалу в глубине проработки темы. Но у тезисов есть преимущество перед статьями: невыборочность (доступность для публикации), их большое число, позволяющее реализовать количественный подход, и, наконец, минимальная редакторская правка, которая дает возможность оценить реальную научную подготовку исследователей. Таким образом, массив тезисов фиксирует научные интересы и методологические установки широкого круга отечественных исследователей.

Принципиально важно уяснить, что анализ такого материала не направлен на оценку качества или научной глубины отдельно взятых публикаций. Также не оцениваются научные результаты отдельных работ, опубликованных в виде тезисов. Речь идет о характеристике большого количества публикаций, как единого явления, отражающего современное состояние науки и сам научный процесс. Краткость тезисов, их множественность и привязка к определенному времени упрощает оценку большого объема исследований в целом.

Совокупность тезисов одного съезда представляет собой одномоментный срез психиатрической науки и практики. Массив тезисов, опубликованных в рамках одного съезда, дает возможность выявить круг научных интересов, уяснить методологические тенденции, то есть позволяет в некотором приближении охарактеризовать состояние науки и практики в определенный момент. Пятилетний перерыв между XIII и XIV съездами позволяет проанализировать изменения, произошедшие в науке за данный период. В этом контексте для наукометрической оценки большое значение приобретает смена научных интересов, выражающаяся в переходе от одних тем к другим. Интерес представляет также стабильная разработка одной тематической сферы, работа в рамках одной методологической модели, либо переход к новым моделям организации исследования. Наконец, сама стилистика подачи информации в тезисах – важный элемент научного творчества и показатель квалификации авторов.

Для анализа избран наукометрический метод, который к настоящему времени уже хорошо разработан: первые книги по наукометрии на русском языке появились в 1966 [Р.М. Микулинский] и 1969 [В.В. Налимов] гг. Наукометрия располагает методами количественного анализа как качественной, так и тематической стороны научной продукции. При оценке тезисов двух съездов основной упор был сделан на выявление признаков доказательного научного процесса, а также на количественном анализе тематики, ее преемственности и развитии за 5 лет. Качественная сторона тезисов оценивалась на основе качественного анализа.

Цель исследования: определить основные показатели научных публикаций, представленных в сборниках трудов XIII и XIV съездов психиатров России, XV съезда Европейской ассоциации психиатров, «Журнале невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова» и «Социальной и клинической психиатрии» за 2007-2008 гг., разработать на основании этого рекомендации по оптимизации качества научных публикаций.

Задачи исследования:

1. Определить основные характеристики научных публикаций, представленных в сборниках трудов XIII и XIV съездов психиатров России.
2. Выявить изменения, произошедшие в научных публикациях за 5 лет.
3. Сравнить основные характеристики российских публикаций с аналогичными показателями европейских работ.
4. Оценить качество использования методов статистического анализа в научных публикациях по психиатрии на материале тезисов и журнальных статей.
5. Выработать рекомендации по оптимизации качества научных публикаций.

Научная новизна работы заключается в проведении формализованной оценки научных публикаций, по нескольким критериям одновременно, впервые выполненной на столь большом объеме материала, с охватом временного промежутка в 5 лет; ряд критериев формальной оценки был сформулирован впервые (показатели тематического разброса и преемственности, доля

однократных тем), впервые проведено сравнение основных характеристик отечественных и зарубежных тезисов по психиатрии в родственных научных направлениях, опубликованных одновременно.

Практическая значимость: по результатам проведенного исследования описаны принципы оценки научных публикаций, выделены основные элементы содержания, повышающие информационную ценность тезисов научных работ, облегчающие поиск публикаций в больших массивах данных, способствующих лучшему пониманию публикаций; сформулированы методические рекомендации для написания тезисов научных работ, позволяющие повысить информационную ценность публикаций, упорядочить процесс формирования сборников научных трудов.

Положения, выносимые на защиту

1. Сложность структуры, высокая степень специализации современной науки, ее глубокое влияние на жизнь общества требует аналитической оценки научного процесса и продукта.
2. Для оценки массива публикаций по психиатрии наукометрический анализ является адекватным методом.
3. Сборник тезисов научных работ представляет собой ценный источник информации о состоянии науки.
4. Сравнение сборников тезисов, вышедших через определенные промежутки времени позволяет оценивать научный процесс в динамике.
5. Сборники тезисов, изданные в разных странах, позволяет выявить различие научных подходов.

Внедрение результатов исследования в практику. Результаты диссертационного исследования Ивушкина А.А. использованы для формулирования требований к материалам XV Съезда психиатров России (Москва, 2010 г.), а также при проведении занятий с аспирантами и ординаторами, посвященных современным требованиям к подготовке публикаций в отечественных и зарубежных изданиях.

Публикация и апробация результатов: по материалам исследования опубликовано 10 работ, список которых приводится в конце автореферата. По результатам диссертационного исследования сделан доклад «Анализ материалов российских и международных съездов по теме терапия психических расстройств» на Общероссийской конференции «Реализация подпрограммы «Психические расстройства» Федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально-значимыми заболеваниями» (2007-2011 гг.)». Москва, 2008 г. (А.А. Ивушкин, А.В. Немцов). Работа апробирована на заседании проблемной комиссии «Научные основы организации психиатрической помощи» ФГБУ «МНИИП» Минздравсоцразвития России 15 февраля 2012 г. Протокол №1.

Объем и структура диссертации. Диссертационное исследование изложено на 104 страницах машинописного текста и состоит из введения, 8 глав, заключения, выводов, списка цитируемой литературы и приложения. Библиографический список содержит 75 источников, из которых 51 отечественный и 24 иностранных. В тексте работы 15 таблиц и 6 рисунков.

Материалы и методы

Для анализа были выбраны по нашему мнению наиболее значимые для психиатрии 7 глав: «Проблемы организационной и социальной психиатрии» (95 и 127 тезисов), «Клинико-психопатологические и классификационные проблемы психиатрии» (59 и 31 тезис), «Стрессовые расстройства» (28 и 47 тезисов), «Биологическая терапия психических расстройств» (72 и 84 тезиса - из анализа были исключены 12 тезисов, соответствующие теме «Психические расстройства при органических поражениях головного мозга и эпилепсии», которая в трудах XIV съезда была выделена в самостоятельную главу), «Судебная психиатрия» (50 и 57 тезисов), «Наркологическая помощь. Биологические исследования в наркологии» (164 и 151 тезис), «Суицидология» (27 и 36 тезисов). Таким образом, было проанализировано 1005 тезисов (52% всех тезисов). Всего материалы XIII съезда российских психиатров составляют 917, а материалы XIV съезда - 1027 тезисов, сгруппированных в 14 тематических разделов (всего 1944 тезиса).

По той же методической схеме для сравнения были проанализированы материалы 15 съезда Европейской Ассоциации Психиатров (15th Association of European Psychiatrists Congress, 2007), которые содержат 848 тезисов, собранных в 19 тематических глав. Все материалы на английском языке. Для анализа были избраны главы, тематически близкие некоторым главам российских тезисов: «Антипсихотическая терапия» (в дальнейшем «Терапия», 94 тезиса) и «Шизофрения и другие психозы» (далее «Психозы», 152 тезиса). Всего 246 тезисов.

В каждом тезисе учитывалось общее содержание. На основе этого каждый тезис был отнесен в тематическую таблицу, состоящую из 18 рубрик, сформулированных нами на основе первичного анализа материала. Помимо такой субъективной оценки проводился элементный анализ каждого тезиса на основе выделения в тексте тезисов набора операциональных понятий (ключевых слов или слов-дескрипторов; далее «дескрипторов»), существенных для сути исследования. Например, в тексте одного из тезисов о «психообразовательной работе с больными шизофренией» нами выделялись следующие дескрипторы: «шизофрения», «психообразовательная работа», «социальная адаптация», «психологическая зависимость», «экономический эффект». В качестве дескрипторов были учтены также препараты, фигурирующие в текстах, и названия шкал психометрической оценки. Дескрипторы из-за их обилия были сгруппированы и рубрифицированы. Естественно, что точность рубрификации выполнена в соответствии с поставленными в тезисе целями. В частности, в обозначенном выше тезисе дескриптор «социальная адаптация» был отнесен в рубрику «психопатологические феномены», хотя это явление может фигурировать под рубриками «психологические явления», «социальные феномены», «биологические процессы» и другими в зависимости от целей исследования.

Анализ проводился по количеству работ (сравнивалось количество тезисов в разных главах одного съезда, а также количество тезисов в аналогичных главах двух съездов), по тематике представленных тезисов и по дескрипторам. Помимо

тематического анализа проводилось сравнение по количеству тезисов, представленных различными научно-исследовательскими учреждениями и организациями практического здравоохранения, а также географическое распределение организаций, работы которых опубликованы в трудах съездов.

Сравнение проводилось:

- между аналогичными показателями различных глав в рамках одного съезда;
- между тематически родственными главами двух съездов, причем показатели, зависящие от тематики глав, сравнивались только между тематически родственными главами;
- между показателями, выполняющими служебную роль, независимую от тематики, в материалах европейского и двух российских съездов;
- между тематически родственными главами европейского и российских съездов;
- показатели, характеризующие отражающие организацию научного процесса, сравнивались для всех глав в материалах всех съездов.

Поскольку статистические методы отражены в тезисах очень неполно и кратко, для оценки их использования в исследованиях и публикациях дополнительно проанализированы статьи в «Журнале невропатологии и психиатрии им С.С. Корсакова» (Ж) за 2007-2008 гг. (351 статья) и «Социальной и клинической психиатрии» (СКП) за 2007 г. (73 статьи). Все статистические методы, использованные в публикациях, были учтены и сгруппированы в 15 категорий аналогично проведенным ранее исследованиям [Бесчастный, 1990, Немцов, 1996, De Groot, 1985]. При наличии в одной статье нескольких методов статистического анализа, учитывался только один - наиболее сложный [De Groot, 1985]. Помимо количественного анализа применялся и качественный: указание в тексте статьи на применение статистических методов, обоснование использованных статистических методов, ссылки на статистические методы при описании результатов и формулировании выводов. Количественные показатели сравнивались с результатами предшествующих аналогичных исследований.

Вычисляли общее количество дескрипторов в отдельных главах трех съездов, количество однократных и доминирующих дескрипторов, число

совпадений дескрипторов в соответствующих главах этих съездов (оценка преемственности). Все эти показатели переводили в проценты, а статистическая значимость различий в главах определяли на основе различия долей процентов (альтернативное распределение) при учете размеров выборки. В работе использовали статистическую программу Statistica 7. Кроме того вычисляли количество дескрипторов на один тезис в пределах одной главы.

На основе части результатов построены таблицы и графики.

Результаты исследования

Характеристика основных понятий, используемых в диссертации

1. Дескрипторы. При анализе тезисов XIII съезда было выделено 2497 дескрипторов, упоминавшихся 3964 раза, а в тезисах 14-го съезда - 2166 дескрипторов и 4416 их упоминаний. Дескрипторы были сгруппированы в 17 разделов (таблица 1). Следует отметить, что дескрипторы неоднозначны по своей функции в тезисах. 1 группа дескрипторов имеет служебное значение. Она определяет тип публикации (например, литературный обзор, сообщение о клиническом исследовании и многое другое), отражает организацию исследования (место и время проведения, дизайн или характер исследования), научные методы (клинико-психопатологический, статистический), способ получения информации и характер ее обработки. Дескрипторы данной группы определяют понятия, важные с точки зрения достоверности и воспроизводимости исследований, что является краеугольным камнем доказательной медицины. Такие дескрипторы были собраны в группы: «Дизайн (организация) исследования», «Шкалы, тесты (методы оценки)», «Статистический анализ», «Источники информации», «Когорты» (таблица 1). Характеристики служебных дескрипторов отражают качество научного подхода к исследовательской работе, они не связаны с тематикой, поэтому их можно сравнивать независимо от темы глав в сборнике тезисов.

2 группа дескрипторов отражает содержательную сторону сообщений, они собраны в разделах: «Диагнозы психических расстройств», «Лекарства», «Соматические диагнозы», «Биохимические и физиологические параметры»,

«Подходы к терапии», «Вопросы комплаенса и удовлетворенность терапией», «Побочные эффекты терапии». Такие дескрипторы специфичны для каждой главы, их сравнение возможно только в рамках аналогичных глав разных съездов.

2. Дизайн исследования в тезисах. В материалах российских съездов, в отличие от зарубежных, четкое определение выполненного исследования (дизайн) встречается крайне редко. Так, в главе «Терапия психических расстройств» в материалах XIV съезда дизайн исследования прямо указан всего в 9 тезисах из 74 (12% работ). Этот показатель является наибольшим среди других глав российских тезисов. Однако отечественные тезисы зачастую содержат косвенные указания на дизайн исследования (например, упоминается «контрольная группа»). При учете косвенных указаний доля дескрипторов, определяющих дизайн, несколько возрастает (таблица 1).

При чтении тезисов в главах «Терапия» и «Психозы» европейского съезда выясняется, что практически все сообщения о клинических работах содержат прямое текстуальное указание на дизайн исследования. В главах европейского съезда содержатся также литературные обзоры, концептуальные сообщения и философские размышления (например, о месте картезианского дуализма в современных науках, изучающих психическую деятельность). Характерно, что в тезисах европейского конгресса, в отличие от российских, обязательно сообщается, чем именно является сообщение (сообщением о клиническом исследовании, литературным обзором, анонсом опубликованной книги).

Таблица 1. Распределение дескрипторов по темам (Д - количество дескрипторов, У – количество упоминаний дескрипторов, % - доля упоминаний в процентах)

Тема	Конгресс Европейской ассоциации						XIV съезд психиатров России																	
	Антипсихотическая терапия			Шизофрения и другие психозы			Биологическая терапия			Суицидология			Социальная психиатрия			Классификация			Наркология			Судебная психиатрия		
	Д	У	%	Д	У	%	Д	У	%	Д	У	%	Д	У	%	Д	У	%	Д	У	%	Д	У	%
Дизайн исследования	38	57	6,3	81	103	7,6	9	18	1,8	6	9	3,5	31	40	2,5	31	41	13,7	-	-	-	-	-	-
Статистика	25	51	6	45	84	6,2	11	21	2,1	10	14	5,4	12	23	1,4	1	4	1,3	-	-	-	10	10	1,8
Источники информации	13	15	1,8	15	17	1	-	-	-	-	-	-	9	10	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шкалы и анкеты	38	58	7	86	154	11	3	3	0,3	17	21	8,2	30	34	2,1	-	-	-	38	41	6,2	10	10	1,8
Когорты	42	59	7,1	49	146	11	4	24	2,4	14	27	10,5	47	131	8,2	4	14	4,7	-	-	-	-	-	-
Лекарства	80	213	25,7	63	204	15	130	330	33	-	-	-	45	86	5,4	22	35	11,7	39	54	8,2	14	19	3,5
Удовлетворенность больных помощью	12	15	1,8	40	81	6	6	24	2,4	-	92	35,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подходы к терапии	15	17	2	96	165	12	26	192	19,2	-	-	-	27	60	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фармакокинетика	11	13	1,6	32	35	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Диагнозы психических расстройств	51	113	13,6	68	169	12,5	95	260	26	23	37	14,4	66	208	13	41	79	26,3	29	56	8,5	44	98	18
Симптомы	22	26	3,1	59	99	7	17	35	3,5	6	6	2,3	66	98	6,1	41	47	15,7	18	31	4,7	-	-	-
Нежелательные эффекты терапии	18	26	3,1	7	19	1	3	32	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Психические состояния	2	2	0,2	-	-	-	14	20	2	3	6	2,3	-	-	-	4	4	1,3	25	69	10,4	5	6	1,1
Неврологические расстройства	6	11	0,2	-	-	-	4	8	0,8	-	-	-	-	-	-	4	4	1,3	7	13	2,0	-	-	-
Соматические диагнозы	17	19	2,3	18	29	2	3	3	0,3	-	-	-	22	24	1,5	-	-	-	8	16	2,4	2	2	0,4
Биохимические и физиологические показатели	12	24	3	40	46	3	5	12	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	1,5	-	-	-
Другое	100	109	13	32	35	2,5	11	17	1,7	27	30	11,7	33	44	2,8	35	134	44,7	48	61	9,2	11	21	3,9
Всего:	505	829		703	1355		341	999			257			1589			300			660			542	

3. Стандартизированные методы оценки. Доля дескрипторов, обозначающих стандартизированные методы оценки (психометрические шкалы, анкеты, унифицированные опросники), в отечественных тезисах значительно варьирует от главы к главе. Так, в главе «Биологическая терапия психических расстройств» 0,3% всех выделенных дескрипторов указывают на шкалы психометрической оценки. В главе «Наркология» этих дескрипторов 6,2%, а в главе «Социальная и организационная психиатрия» на долю дескрипторов данной группы приходится 2,1%.

В главах Европейского съезда «Терапия» и «Психозы» на долю стандартизированных методов оценки, таких как шкалы, вопросники, тесты, приходится 7% и 11% дескрипторов в двух главах (отличие от всех глав, кроме «Наркология» $p < 0,00001$).

Следует отметить, что в тезисах европейского съезда фигурирует значительное количество опросников и анкет, направленных на оценку качества жизни пациента, а также на оценку его самоощущения не только в ходе лечебного процесса, но и в ситуации медицинской помощи в более широком смысле: то есть оценивается психологический комфорт и социальное функционирование как пациентов, а также их близких за пределами лечебных учреждений. Подобные анкеты фигурируют и в отечественных тезисах, но встречаются в единичных тезисах.

4. Статистика. В отечественных тезисах уровень использования статистических методов различается в разных главах. В «Социальной и организационной психиатрии» и «Проблемах классификации» по 1,4% дескрипторов обозначают статистические понятия: средние величины, значимость, названия статистических методов. В главе «Социальная и судебная психиатрия» 1,8% дескрипторов относятся к статистике, а в главе «Суицидология» - 5,4%. Содержательность статистических дескрипторов также неравноценна. Так, в главе «Суицидология» практически в каждом тезисе содержатся ссылки на статистическую значимость результатов, однако ни один статистический метод не назван. В зарубежных главах «Терапия» и «Психозы»

6,0% и 6,2% дескрипторов составляют статистический инструментарий. Вопрос использования статистических методов в научных исследованиях, особенно в области медицины, очень важен, поэтому было проделано отдельное исследование на материале публикаций в журналах. Соотношение служебных дескрипторов в материалах двух съездов представлено на рис. 1.

5. Однократно встречаемые дескрипторы. Для продуктивной работы научному сообществу необходим единый, понятный всем участникам язык. Слишком большая доля дескрипторов, встречающихся однократно, указывает на неоднородность принятого языка, характеризует слабость научного диалога, отсутствие дискуссий. Напротив, малое количество однократных дескрипторов указывает на наличие разработанного языка, общего для всего научного сообщества, и свидетельствует об активном диалоге в научной среде. Малое количество однократных содержательных дескрипторов также указывает на общность, единообразие тем научных исследований.

Доля однократно встречающихся дескрипторов в материалах XIV российского съезда составляет 74% в главе «Организационная и судебная психиатрия», 77% в главе «Наркологическая помощь», 85% в главе «Вопросы классификации». Количество однократных дескрипторов в европейской главе «Терапия» составляет 48%, а в главе «Психозы» 40% (отличие перечисленных российских глав от европейских $p < 0,00001$ для всех пар).

6. Преемственность дескрипторов - еще один важный показатель в тезисах разных лет. Преемственность – это доля дескрипторов XIII съезда, встречающихся в тезисах XIV съезда. Преемственность указывает на продолжение работы по ранее начатым темам, устойчивость интересов, стабильную разработку постоянной сферы интересов. В материалах отечественных съездов преемственность дескрипторов сильно варьируется от главы к главе. Наибольший показатель (43,4%) в главе «Терапия», наименьший (9,9%) в главе «Стрессовые расстройства».

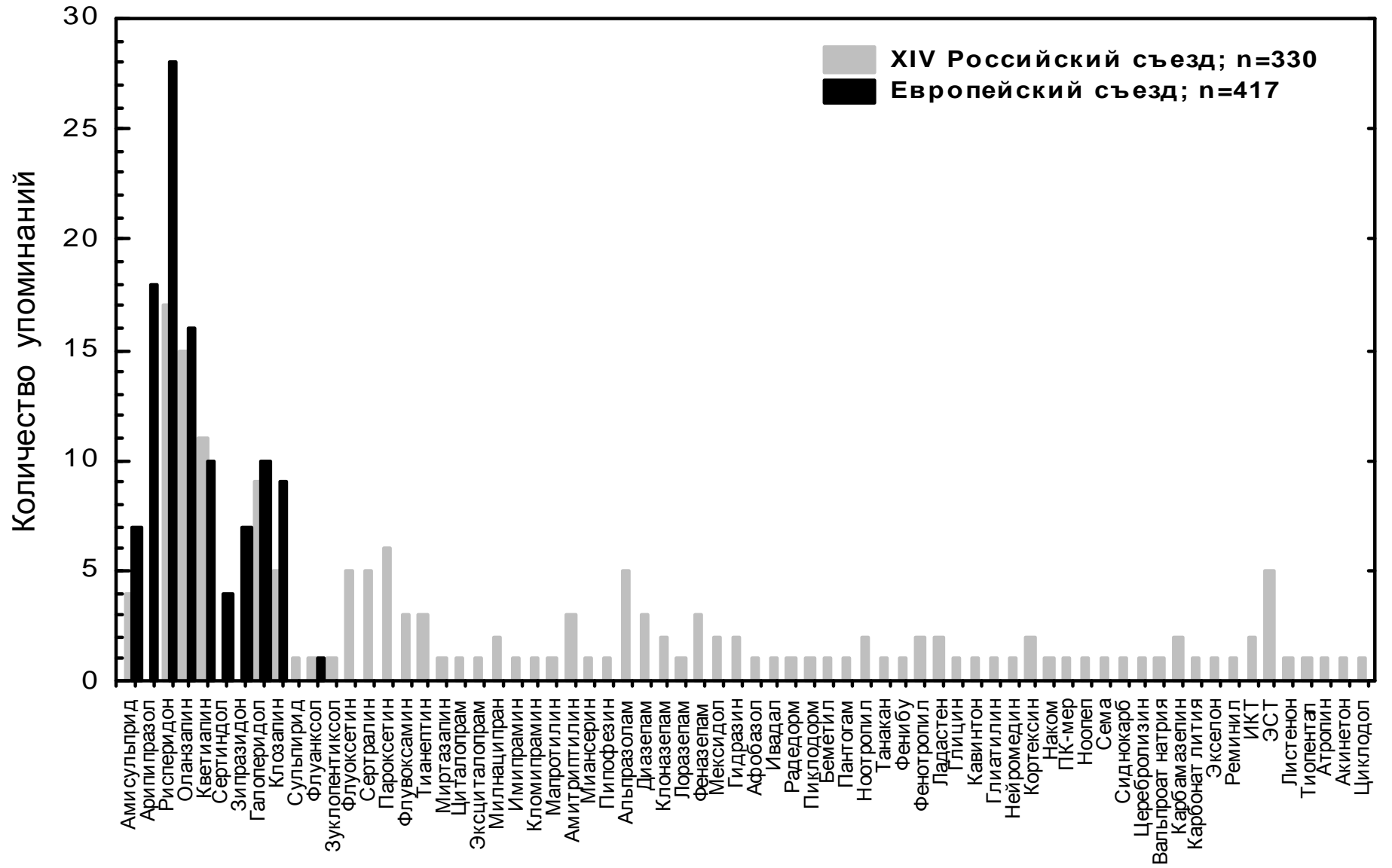


Рисунок 1. Упоминание лекарственных препаратов в тезисах

Отдельные показатели. Анализ дескрипторов, обозначающих препараты и методы лечения, показывает, что российские исследователи в своих работах упоминают весь спектр существующих в настоящее время психотропных препаратов (см. выше рис. 1), тогда как в тезисах европейского съезда фигурируют только антипсихотики и антидепрессанты новейших групп. Зарубежные тезисы несколько раз упоминают классические препараты, но только в качестве стандарта эффективности (см. выше рис. 1).

Тематические рубрики таблицы 1 формировались на основе распределения дескрипторов европейского съезда. Поэтому в таблице 1 представлены все дескрипторы из глав этого съезда. Дескрипторы из отечественных глав представлены в соответствии с рубриками европейского съезда. Вот почему служебные дескрипторы российского съезда представлены полностью, а содержательные - в той мере, в какой они отвечают тематическим рубрикам зарубежных тезисов.

Соотношение служебных дескрипторов в материалах двух съездов представлено на рис. 2. Как видно, тезисы европейского съезда значительно превосходят российские по количеству служебных дескрипторов ($p < 0,00001$), то есть европейские тезисы гораздо лучше структурированы, они содержат больше информации, легче воспринимаются при чтении.

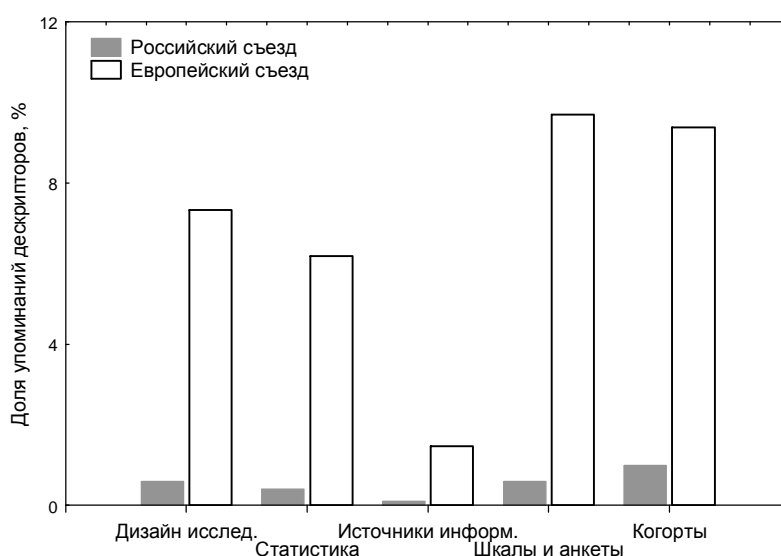


Рис. 2. Служебные дескрипторы в тезисах XIV российского (n=377) и европейского съездов психиатров (n=744; доля от общего количества упоминаний)

Методы статистического анализа в публикациях по психиатрии

Математическое знание остается наиболее достоверным. Именно оно в наибольшей степени отвечает картезианским требованиям к науке: простоте, ясности и точности. Обогащаясь математическими методами, любая сфера человеческих знаний приближается к идеалу науки.

За прошедшие десятилетия повысились стандарты качества научных исследований, сложные методы математического анализа стали более доступны благодаря широкому распространению компьютеров. Возникает вопрос, в какой степени современные отечественные исследования в области психиатрии соответствуют новым требованиям?

Тезисы научных публикаций не позволяют ответить на поставленный вопрос в полной мере. Сообщение в форме тезиса должно быть предельно кратким, поэтому многие «служебные» подробности научного исследования оказываются за рамками текста. Результаты нашего исследования показали, что тезисы практически не отражают проблему выбора математических методов, не указывают, в какой степени результаты исследования определены избранным методом статистического анализа, в выводах авторы не опираются на проделанный статистический анализ.

Чтобы установить, какие математические методы применяются в отечественных исследованиях в области психиатрии, были проанализированы оригинальные статьи в «Журнале невропатологии и психиатрии им С.С. Корсакова» (К) за 2007-2008 гг. (351 статья) и «Социальной и клинической психиатрии» (СКП) за 2007 г. (73 статьи), всего 424 статьи.

Доля статей, не содержащих количественного материала, составила 7,4% в К и 28,8% в СКП (рисунок 3, таблица 2), что значительно ниже показателей 20-летней давности. При сравнении с показателями прошлых лет прогресс очевиден. Наличие в научной статье таблиц и графиков стало обязательным атрибутом публикации.

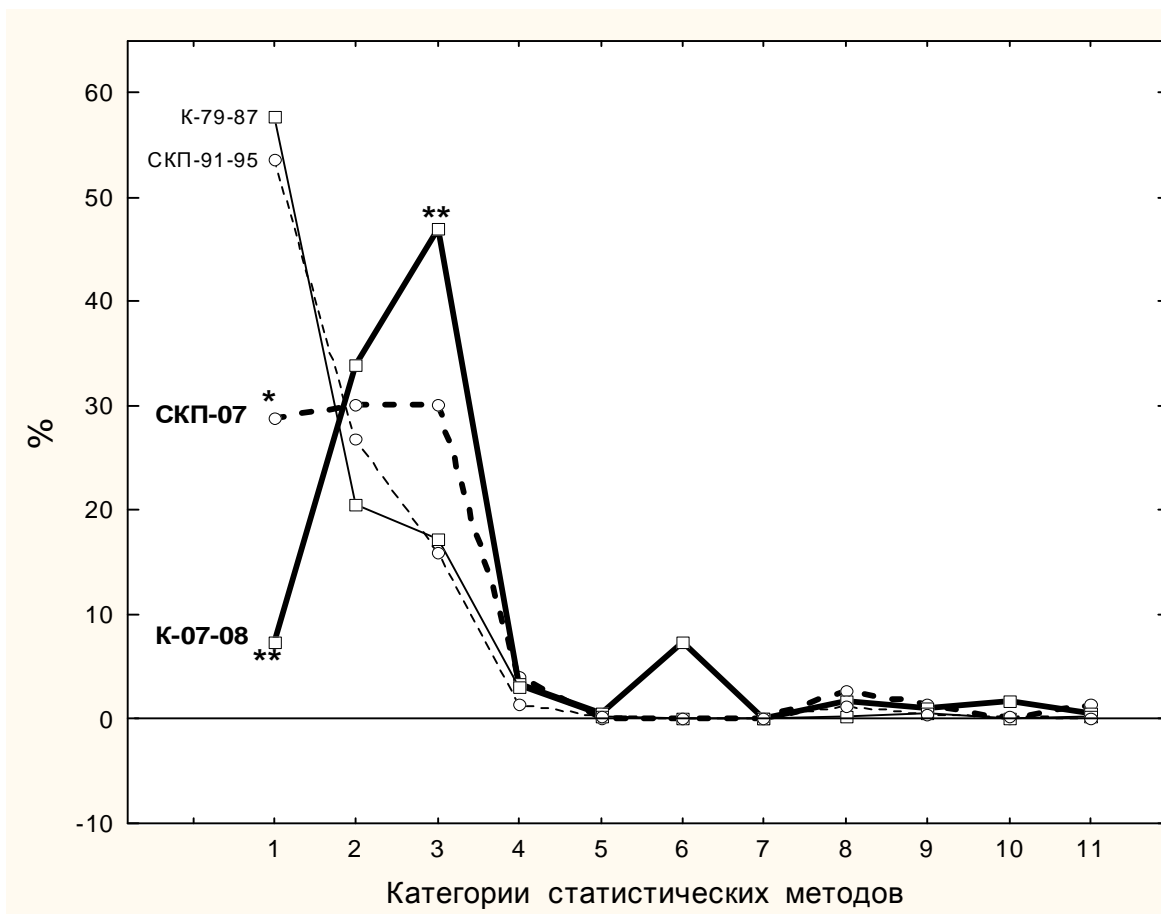


Рис. 3. Распределение статистических методов в «Журнале неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова» (К) и в журнале «Социальная и клиническая психиатрия» (СКП) за 1979-1987 гг. (79-87), 1991-1995 (91-95), 2007 (07) и 2007-2008 гг.(07-08). 1 – отсутствие статистического анализа, 2 - описательная статистика: таблицы, графики, средние, вариабельность, 3 - χ^2 , t-тесты, метод Фишера, 4 - корреляционные методы, 5 - частотный анализ, F-тест, 6 - непараметрические ранговые методы, 7 - измерение связей некорреляционными методами, 8 - регрессионный анализ, 9 - дискриминантный и факторный анализ, 10 - оценки максимальной вероятности, интервальные оценки, 11 - кластерный анализ, классификации. Отличие от показателей 79-87 и 91-95 годов * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Относительно малый показатель таблиц и графиков в результатах нашего исследования объясняется тем, что мы учитывали в каждой статье только 1 ведущий (в соответствии с указаниями De Groot) статистический метод. Если же учесть все случаи использования в статьях таблиц и графиков, показатели составят К - 72,6%, СКП - 69,9%.

Таблица 2. Статистические методы в журнале «Социальной и клинической психиатрии» (СКП) в 2007 г. и «Журнале неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова» (К) в 2007-2008 гг.

№ п/п	Методы	СКП		К	
		n	%	n	%
1	Описательные сообщения и обзоры	21	28,8	26	7,4
2	Описательная статистика: таблицы, графики, средние, вариабельность	22	30,1	119	33,9
3	χ^2 , t-тесты, метод Фишера	22	30,1	165	47,0
4	Корреляционные методы	3	4,1	12	3,4
5	Частотный анализ, F-тест	0	0,0	2	0,6
6	Непараметрические ранговые методы	0	0,0	26	7,4
7	Измерение связей некорреляционными методами	0	0,0	0	0,0
8	Регрессионный анализ	2	2,7	6	1,7
9	Дискриминантный и факторный анализ	1	1,4	4	1,1
10	Оценки максимальной вероятности, интервальные оценки	0	0,0	6	1,7
11	Кластерный анализ, классификации	1	1,4	2	0,6
12	Анализ выживаемости	0	0,0	2	0,6
13	Сериальный и спектральный анализ	0	0,0	2	0,6
14	Планирование эксперимента: латинские квадраты, иерархические модели	1	1,4	0	0,0
15	Байесовский подход	0	0,0	0	0,0
16	Всего	73	100,0	351	100,0

Количество статей, использующих описательные статистические методы, такие как средние и вариабельность, а также таблицы и графики, составило в К 33,9% и в СКП 30,1%. Самой многочисленной оказалась третья в нашем списке категория, где представлены χ^2 -, t-тесты и метод Фишера, которые в журнале им. С.С. Корсакова значимо преобладают над показателями прошлых лет (см. выше таблица 2, рис. 3). Однако увеличение свидетельствует только о количественном прогрессе, так как эта категория представлена, почти исключительно, t-критерием, тогда как этот метод имеет ряд ограничений (нормальное распределение исходных данных и другие), очень редко преодолимых в клинической медицине.

Только 20% материала медицинских исследований отвечает этим требованиям (Н.А. Зорин, 2001). При этом в большинстве случаев форма

распределения и другие необходимые параметры материала не проверялись, что лишает t-критерий смысла. Категория χ^2 -, t-тестов и метода Фишера существенно преобладала в К по сравнению с СКП ($p=0,008$), как и более адекватные материалу непараметрические ранговые методы ($p=0,013$) (см. выше таблица 2). Все прочие методы статистики присутствуют в единичных случаях.

Следует остановиться на том, как представлены статистические методы в публикациях. Парадоксальным образом в большинстве случаев использованные статистические методы упоминаются не в разделе «Материалы и методы», а в тексте статьи: при описании результатов внезапно появляется указание на статистическую значимость ($p <, =$ или $>$). Никогда не обосновывается выбор статистического метода, не обосновывается применение использованных, методов. В публикациях никогда не обсуждаются другие аспекты исследования, имеющие отношение к статистике и влияющие на научную достоверность. Не обосновывается объем выборки, не обсуждается цель формирования контрольной группы. Достаточно типична в разделе «Материалы и методы» ссылка на компьютерную программу «Statistica» (в лучшем случае с указанием версии программы) без уточнения, какие же статистические методы были использованы. Понятно, что с помощью компьютерных статистических программ можно выполнять самые разные действия, в том числе и простые арифметические. Наконец, представляя результаты и делая выводы из проделанной работы, исследователи никогда не обсуждают статистический смысл результатов, не указывают, например, как полученные данные можно распространить на популяцию в целом.

Выводы

1. Проведенное исследование показало валидность наукометрического подхода в оценке состояния научных исследований в отечественной и зарубежной психиатрии. Этот вывод сделан на основе анализа 1005 российских и 246 европейских тезисов.
2. Работа выявила увеличение исследовательской активности российских психиатров и наркологов за пять лет. При сравнении Материалов XIII (2000 г.)

и XIV съездов российских психиатров (2005 г.) общее количество тезисов увеличилось, как в целом на 12% (на 110 тезисов; $p < 0,0000$), так и в каждой главе ($p < 0,05$).

3. При анализе спектра психотропных препаратов в Материалах XIV съезда российских психиатров (2005 г.) значимо чаще по сравнению с Материалами XIII съезда (2000 г.) были исследованы атипичные антипсихотики ($p = 0,0002$), такие как рисперидон, оланзапин, кветиапин. Вместе с тем в российских тезисах упоминаются практически все препараты, применяемые в современной психиатрии. Это является показателем неактуальности большей части исследований препаратов, тогда как в европейских тезисах фигурируют только новейшие антипсихотики и галоперидол для сравнения.
4. За пять лет существенно увеличилась публикационная активность сотрудников учреждений практического здравоохранения. Это видно при сравнении количества работ в Материалах XIV и XIII съездов российских психиатров ($p < 0,0001$). В некоторых главах увеличение было четырехкратным.
5. Количество исследований на социально значимые темы, связанные с организацией психиатрической помощи населению, увеличилось в Материалах XIV съезда во всех главах ($p = 0,002$). Это относится к таким темам как качество жизни больных, удовлетворенность пациентов и их родственников специализированной помощью, социальной реабилитацией. Однако перечисленные темы представлены всего 22 тезисами (самая большая группа, поддающаяся обобщению), что является недостаточным по сравнению с актуальностью темы.
6. Совокупность Российских тезисов характеризуется значительным тематическим разбросом, как в 2000 г., так и в 2005 г. Большое количество тем представлено единичными тезисами, а объем одноразовых ключевых слов (дескрипторов) составляет от 74% до 85% в разных главах. Это является показателем распыления исследовательской активности и затрудняет выделение доминирующих направлений в российской психиатрии. Тот же

показатель в тезисах Конгресса Европейской Ассоциации психиатров (2007 г.) составляет от 40% до 48%.

7. Указания на дизайн исследования, методы стандартизированной оценки, формальная информация и определение, чем именно является сообщение, в материалах Российского съезда психиатров фигурируют значительно реже, чем в тезисах Европейского конгресса ($p < 0,00001$). Российские тезисы в своей совокупности также менее структурированы. Все это затрудняет их понимание и понижает их ценность как источника информации, что в равной мере касается тезисов двух российских съездов психиатров.
8. Анализ Материалов двух российских съездов свидетельствует о концентрации научной активности в столичных учреждениях, представленных почти исключительно тремя научно-исследовательскими институтами. Московские авторы представили половину тезисов к российским съездам психиатров.
9. Коды диагнозов и формулировка по МКБ-10 используются редко в Материалах тезисов двух российских съездов психиатров. В российских тезисах встречаются формулировки диагнозов по всем когда-либо существовавшим классификациям или полностью произвольные. В европейских тезисах используется только МКБ-10, но преобладают указания на крупную диагностическую категорию (первые две цифры кода).
10. В тезисах двух Российских съездов в отличие от тезисов Европейского конгресса психиатров очень неполно представлены сведения об использовании статистических методов. Это потребовало дополнительного анализа публикаций в двух российских журналах («Социальная и клиническая психиатрия» и «Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова»; всего 424 статьи). Выявилось, что в научных статьях по психиатрии не обосновывается выбор статистического метода, не обсуждаются другие аспекты исследования, имеющие отношение к статистике: объем выборки, цель формирования контрольной группы, а также статистический смысл результатов и выводов.

Практические рекомендации

Для повышения качества публикаций организаторам съездов, конференций и других мероприятий, в программу которых входит сбор тезисов научных работ, целесообразно заранее формулировать требования к тезисам не только в отношении объема и шрифта каждого сообщения, но и по поводу обязательных элементов текста, например, о типе сообщения, цели исследования, методах и материалах.

Содержание тезисов определяется, прежде всего, характером работы и полученными результатами. Ниже перечислены необходимые составляющие тезисов. Пункты 1-4 – обязательные формальные требования:

- 1. Объем (количество слов, знаков, страниц);**
- 2. Название;**
- 3. Авторы;**
- 4. Учреждение.**

Пункты 5-7 сформулированы для определения места работы в общем контексте научных публикаций.

Тип сообщения, например: отчет о клиническом исследовании; проект запланированной работы; литературный обзор; исторический экскурс; мета-анализ; концептуальное сообщение; отчет о клиническом случае; другое.

6. Сведения об организации и проведении работы (дизайн):

А) цели; Б) материал; В) методы; Г) исследуемая когорта: критерии подбора. Для пациентов – диагноз с указанием кода по актуальной МКБ и значимые для исследования признаки. Для прочих групп – социальная, возрастная, профессиональная принадлежность (признаки, определяющие принадлежность к исследуемой когорте); Д) источники сведений в исследовании: данные клинических осмотров, сведения из медицинских карт, результаты опросов; Е) использование стандартизированных методов оценки: психометрические шкалы, анкеты, вопросники; Ж) методы статистического анализа.

7. Результаты и выводы.

**СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ
ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Сравнительный анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров: биологическая терапия психических расстройств // Психиатрия и психофармакотерапия. 2007. № 4. Т. 9. С. 11-16.
2. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Сравнительный наукометрический анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров: судебная психиатрия // **Российский психиатрический журнал**. 2008. № 3. С. 86-90.
3. Немцов А.В., Ивушкин А.А. Сравнительный наукометрический анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров: проблемы организационной и социальной психиатрии // **Российский психиатрический журнал**. 2009. № 1. С. 83-90.
4. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Сравнительный наукометрический анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров: стрессовые расстройства // Психиатрия. Минск. 2009. № 3. Т. 5. С. 27-35.
5. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Наукометрический анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров: суицидология // Независимый психиатрический журнал. 2009. № IV. С. 23-26.
6. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Наукометрический анализ материалов российского и европейского съездов психиатров // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова**. 2009. № 8. С. 63-67.
7. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Наукометрический анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров: клинико-психологические и классификационные проблемы в психиатрии // **Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М.Бехтерева**. 2010. № 1. С. 36-39.
8. Немцов А.В., Ивушкин А.А. Сравнительный наукометрический анализ тезисов XIII и XIV съездов психиатров России: наркология // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова**. Приложение «Аддиктивные расстройства». 2010. Т. 110. № 5. С. 98-104.
9. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Наукометрический анализ материалов российского и европейского съездов психиатров // **Российский психиатрический журнал**. 2010. № 3. С. 80-87.
10. Ивушкин А.А., Немцов А.В. Методы статистического анализа в публикациях по психиатрии // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова**. 2010. № 11. С. 33-36.