

10. Токарева Ю.М. Применение SWOT-анализа для оценки качества медицинской помощи: автореф. дисс. к. социол. н. – Волгоград – 2010 – 25 с.
11. Толкунов В.И. Научные исследования профессиональной деятельности: проблемы нормативной и этической регуляции / А.Д. Доника, В.И. Толкунов // Международный журнал экспериментального образования. - 2010. - № 9. - С. 85-86.

УДК 316

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Назаренко С. В.

SOCIOLOGICAL APPROACH TO ORGANIZATION OF SOCIAL CONTROL IN EDUCATION AND SCIENCE

Nazarenko S.V.

Реализация инновационных возможностей применения компьютерных технологий при хранении научной информации демонстрирует качественный прорыв. Если посредством их вчера только создавались информационные базы данных, то сегодня они выполняют не только источникивые функции, но и контрольные.

Implementation of innovative capabilities use of computer technology for storage of scientific information shows a qualitative leap. If through them last only create information databases, today they perform not only function of the source, but also control.

Ключевые слова: социологическая норма, контроль в образовании и науке

Keywords: sociological norm control in education and science

Реализация инновационных возможностей применения компьютерных технологий при хранении научной информации демонстрирует качественный прорыв. Если посредством их вчера только создавались информационные базы данных, то сегодня они выполняют не только источникивые функции, но и контрольные. Популяризация проверки с помощью компьютерной программы «Антиплагиат» научных трудов, научно-исследовательских разработок и т.п., в том числе кандидатских и докторских диссертаций, всколыхнула не только научное сообщество страны, но и все российское общество. Невысокие количественные значения авторской оригинальности работ соискателей ученых степеней «кандидат» и «доктор» наук, фиксируемые в протоколе отчета о проверке текста, все больше и больше становятся предметом не только общественной критики, порицания, но и дискуссии.

Обоснование использования математического подхода при социологическом описании нормы и отклонения в науке, в научной деятельности, в научном сообществе способно помочь найти ответы на многие актуализированные в этой связи вопросы.

В основу методики количественного измерения оригинальности авторского текста могут быть положены три наиболее распространенные математические законы, представленные двумя группами, а именно:

1. Формула нормального (непрерывного, равномерного) распределения. В ее основе лежит закон Гаусса «50/50». Его суть: при изменении некоторого признака в данной совокупности элементов всегда имеют место отклонения в обе стороны от нормы вследствие множества неконтролируемых причин, при этом, чем больше отклонения, тем реже они встречаются.

Вывод 1: Авторским может считаться текст в пропорции 51% / 49%, где 51% - текст авторский, оригинальный, а 49% - корректно, в том числе некорректно, заимствованный.

Однако, при этом, отклонение каждого значения признака от среднего значения не превышает при средней ошибке выборки, то есть 1μ – 68,14% случаев, при 2μ – 95,46%, при 3μ – 99,74%.

В данном случае реперные точки континуума происходящих качественных изменений могут быть представлены в цифровом измерении, то есть в виде, как 0,1% – 2,3% – 15,9% – 50,0% – 84,1% – 97,7% – 99,9%.

Это значит, что в текстовом материале существует системная граница нормы и отклонения от нее, которая представлена пропорцией «5,6% / 94,4%». Нарушение ее ведет к нивелированию или девальвации научных ценностей, заложенных в основу функционирования института науки, генерирующего новые научные знания.

Вывод 2: Исходя, из этого целесообразно считать, что: 4-6 % случаев – это нормативное отклонение некорректных заимствований; 7-11 % случаев некорректных заимствований – это свидетельство научной напряженности; 12-15 % – свидетельство предкризисного состояния результатов социально-творческой деятельности; при >15 % – свидетельство научного кризиса автора текста в явно выраженной или латентной (скрытой) форме.

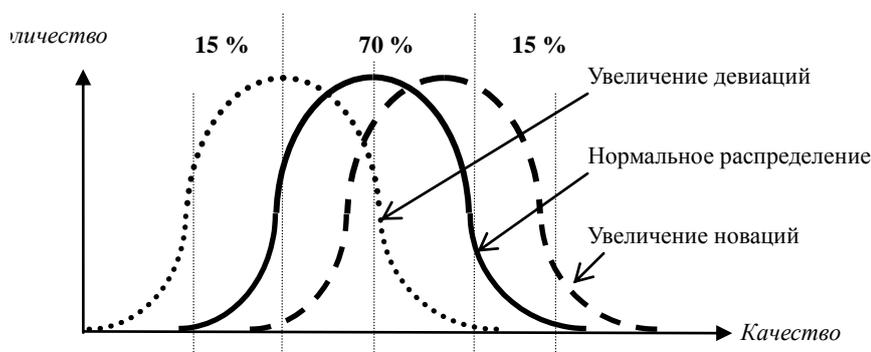


Рис.1. Движение качественно-количественных характеристик при изменении девиаций и новаций.

Механизмом научного развития выступает творчество ученого, на противоположном полюсе которого находится социальное отрицание с его крайним проявлением – социальной патологией. Различные виды творчества ученого-исследователя, а также различные виды антинаучных проявлений (плагиат) – это формы научно-исследовательской активности (девиаций и новаций), которая, так или иначе, всегда тяготеет к отклонению от норм. Если первая форма является объективно полезной, прогрессивной, служит поступательному развитию института науки, то вторая – общественно опасна, задерживает его развитие.

Согласно закону нормального распределения в научном сообществе в общей численности ученых есть новаторы и девианты, а также их последователи:

Таблица 1.

Соотношение относительной доли ученых-новаторов и ученых-девиантов (при нормальных условиях профессиональной деятельности)

ученые-девианты	последователи				ученые-новаторы
	ученых-девиантов		ученых-новаторов		
	ранние	поздние	поздние	ранние	
2,4 %	13,5 %	34,1 %	34,1 %	13,5 %	2,4 %

Вывод 3: В настоящее время в научное сообщество страны может быть представлено 6 категориями ученых. За чистоту научных знаний между учеными-новаторами и учеными-девиантами ведется борьба. Победить сможет та группа ученых, которая обладает большим административно-властным ресурсом.

2. Формула неравномерного распределения, которая представлена:

а) принципом Парето, то есть принципом «20/80». Его суть заключается в том, что меньшая часть ресурсов (усилий, затрат, вложений) и причин ведет к основной части результатов (прибыли, вознаграждений) и последствий. Так, проактивный тип ученых-исследователей за 20 % расходуемого времени (ресурсов) достигает до 80 % научных результатов, а реактивный – за 80 % чуть более 20%. При этом не более 80 % затраченного времени (ресурсов) обеспечивают лишь до 20 % подлинного научного открытия.

В контексте научных взглядов итальянского ученого Вильфредо Парето (1848–1923), изучающего в 1897 году закономерности накопления материальных благ следует, что:

а) если 20% ученых являются авторами 80% фундаментальных научных открытий, то 10% ученых являются авторами 65 % открытий, а 5% ученых – авторы около 50% выдающихся научных достижений;

б) если 80% научных работ обеспечивают институциональное функционирование науки, то 20 % научных работ – ее развитие. Именно в этих 20% максимально сгенерированы инновационные научные мысли, взгляды.

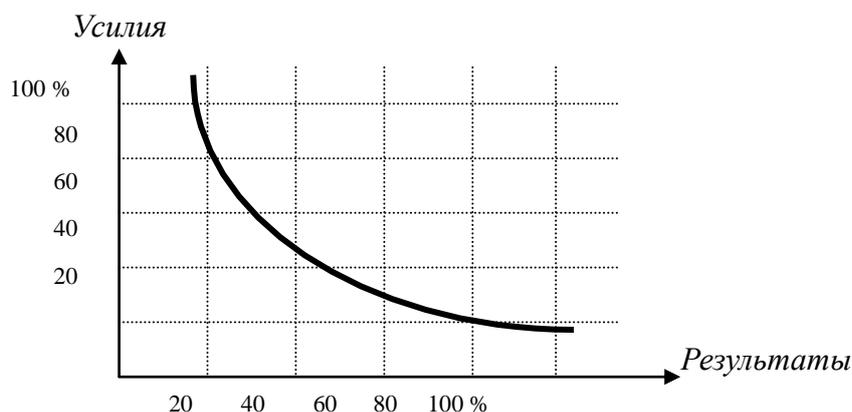


Рис.2. Зависимость результатов от усилий.

Учет соотношения «решающего меньшинства» и «бесполезного большинства» позволяет повышать оптимальность функционирования научного сообщества и его результатов работы, прогнозировать и учитывать дисбаланс между затратами и результатами. Так, к примеру: 80% оказываемой научной услуги зависит от 20% затрат на нее; 80% научной источниковой базы используется на 20 %; 20% ученых-исследователей обеспечивают 80% выполнения поставленных перед научным сообществом (научным коллективом) задач; только 20% членов группы ученых страны (научно-исследовательской организации, института) представляют собой ценность для нее; 20% ученых-новаторов совершают до 80% фактов подлинного научного творчества; 20% ученых-девиантов совершают около 80% девиаций, в том числе и деликвенций, связанных с научно-исследовательской деятельностью, включая корректное и некорректное заимствование материала; 80% необходимой информации, инициирующей необходимое научное открытие ученого, содержится в 20% источников.

Вывод 4: Стремление к минимизации усилий, затрат и максимализации вознаграждения за научно исследовательский труд – это социокультурный ген нормального рационально-гуманного человека.

Одна выполненная научная работа для конкретного ученого может принести 20% материальных и 80% духовных благ, например в форме позитивных имиджевых характеристик, а другая научная работа – 80% материальных и 20% духовных благ.

Для 20% ученых-новаторов научно-исследовательская деятельность способна принести 80% духовных благ и только 20 % материальных, и наоборот, для 20% ученых-девиантов научно-исследовательская деятельность способна принести 80% материальных благ и только 20% - духовных.

Вывод 5: Формируемое в обществе данное социологическое мышление, основанное на принципе «20% / 80%» позволяет безошибочно определять приоритеты ученого-исследователя, какие 20% и 80% усилий, ресурсов могут привести его к 80% и 20% результатов.

При затрачивании меньших усилий (до 20%) ученым при выполнении научной работы возрастает риск корректного и некорректного заимствования – до 80 %, что является свидетельством производства и оказания им некачественной научной услуги.

При затрачивании больших усилий (до 80%) ученым при выполнении научной работы снижается риск корректного и некорректного заимствования – до 20 %, что является свидетельством производства и оказания им относительно высоко качественной научной услуги.

Вывод 6: В качественной научной работе ученого необходимо около 80% авторского материала и около 20% корректного, в том числе некорректного заимствования.

б) пропорцией «золотого сечения», а именно «38,2% / 61,8%». Его суть выражается в следующем: меньшая часть целого так относится к большей части, как большая к целому.

В современном научном обществе соотношение числа неудовлетворенных и удовлетворенных ученых своими обстоятельствами профессиональной жизнедеятельности равно числу 1,618 (числу Фибоначчи) или пропорции «38,2% / 61,8%». Так, в зависимости от качественно-количественных характеристик человеческого капитала в науке определяется ее состояние.

Вывод 7: Функциональность науки наблюдается при доминировании ученых-новаторов по отношению к ученым-девиантам, и наоборот, дисфункциональность науки наблюдается при доминировании ученых-девиантов по отношению к ученым-новаторам.

С учетом рассмотренных трех математических подходов к объяснению состояния современной отечественной науки представляется возможным описание восьми моделей соотношения относительной доли:

а) ученых в научном сообществе страны;

б) качества научной работы, научно-исследовательской разработки, учебно-методической работы.

Каждую из 8 моделей характеризует: максимально допустимый функциональный максимальный предел количественного соотношения ученых-новаторов, включая их ранних и поздних последователей, с учеными-девиантами, включая их ранних и поздних последователей (или авторских и корректно, в том числе некорректно, заимствованных научных идей в форме литературно-текстовых материалов), равен соответственно, первых – не более 94,4%, вторых – до 5,6%; минимально допустимый, функциональный максимальный предел – равен соответственно, первых – не менее 80,0%, вторых – не более 20,0%; максимально допустимый функциональный минимальный предел – равен соответственно, первых – не менее 61,8%, вторых – не более 38,2%; минимально допустимый функциональный минимальный предел – равен соответственно, первых – не менее 51,0%, вторых – не более 49%; минимально недопустимый дисфункциональный минимальный предел – равен соответственно, первых – не менее 49,0%, вторых – не более 51%; максимально недопустимый дисфункциональный минимальный предел – равен соответственно, первых – не менее 38,2%, вторых – не более 61,8%, минимально недопустимый дисфункциональный максимальный предел – равен соответственно, первых – не менее 20,0%, вторых – не более 80,0%; максимально недопустимый

дисфункциональный максимальный предел – равен соответственно, первых – менее 5,6%, вторых – до 94,4%.

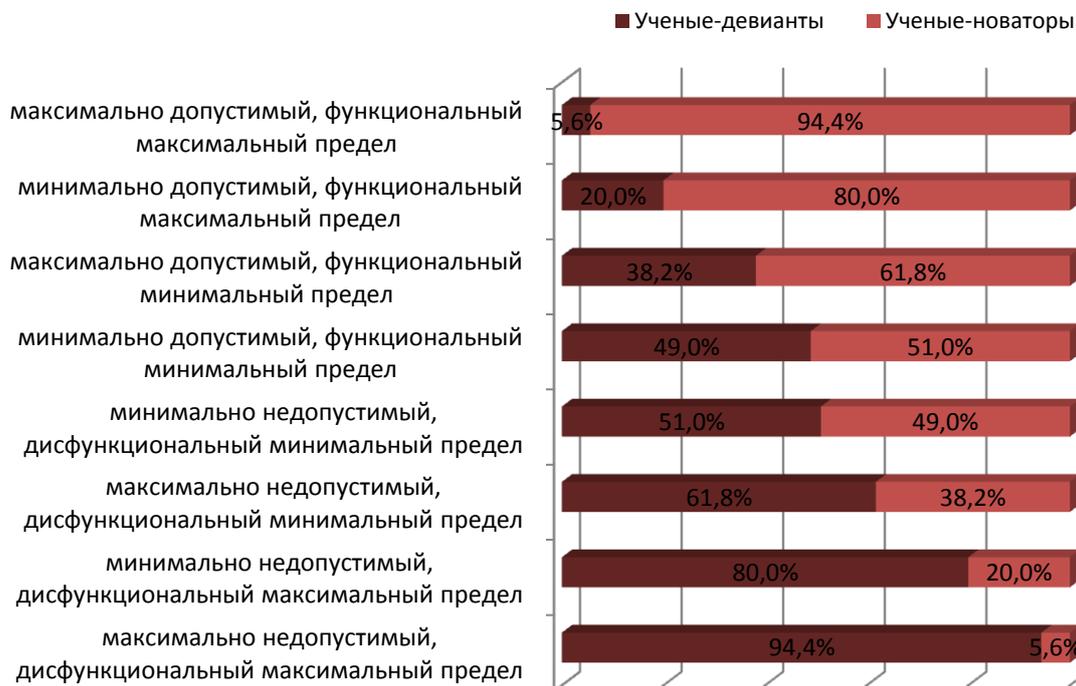


Рис.3. Типы структур научного сообщества страны

Вывод 8: При изменении количественного параметра научного сообщества изменяется его качественная характеристика, находящаяся в континууме «максимально дисфункциональное состояние – максимально функциональное состояние». Диаметральные противоположные качественные состояния отражают доминирующие социокультурные нормы-правила поведения в научной и околонуучной среде.

В связи с этим востребованным является ответ на актуальнейший вопрос настоящего времени: «Каким качественно-количественным характеристикам должен отвечать научный труд ученого?» Исходя из рассмотренных математических описаний, выступающих в качестве методических рекомендаций, целесообразно при оценивании научного труда обращать внимание на наличие, следующих характеристик, наличие которых позволяет считать его таковым в подлинном смысле слова.

Таблица 2.

Критерии соответствия литературно-текстового материала на предмет авторской оригинальности научного труда ученого

№ п/п	Наименование критерия соответствия	Числовое значение (% от объема текста)
Объективные критерии		
1.	Авторство: – минимально предельное качество – недопустимое качество – ситуационное качество – допустимое качество – максимально предельное качество	51,0% 51,1% – 61,8% 61,9% – 80,0% 80,1% – 99,9% 100,0%

2.	Корректное заимствование: – максимально предельное качество – недопустимое качество – ситуационное качество – допустимое качество – минимально предельное качество	49,0% 38,2% – 48,9% 16,0% – 38,1% 0,1% – 15,9% 0,0%
3.	Некорректное заимствование: – максимально предельное качество – недопустимое качество – ситуационное качество – допустимое качество – минимально предельное качество	15,9% 10,2% – 15,8% 5,7% – 10,1% 0,1% – 5,6% 0,0%
Субъективные критерии		
4.	Научная новизна: – минимально предельное качество – недопустимое качество – ситуационное качество – допустимое качество – максимально предельное качество	20,0% 20,1% – 38,2% 38,3% – 80,0% 80,1% – 99,9% 100,0%
5.	Теоретическая значимость: – минимально предельное качество – недопустимое качество – ситуационное качество – допустимое качество – максимально предельное качество	51,0% 51,1% – 61,8% 61,9% – 80,0% 80,1% – 99,9% 100,0%
6.	Практическая значимость: – минимально предельное качество – недопустимое качество – ситуационное качество – допустимое качество – максимально предельное качество	51,0% 51,1% – 61,8% 61,9% – 80,0% 80,1% – 99,9% 100,0%

Вывод 9: Если авторская оригинальность текста, значения показателей критериев корректного и некорректного заимствования являются объективными показателями, так как определяются по итогам проверки в Интернет-сервисе AntiPlagiat.ru на сайте <http://www.antiplagiat.ru/>, то научная новизна, теоретическая и практическая значимость – субъективными показателями, так как определяются компетентными оппонентами, рецензентами из числа научного сообщества. Их гармоничное сочетание при оценке качества подготовленного ученым-исследователем научного труда, научно-исследовательской разработки и т.п. способно исключить как максимизацию технической проверки, так и максимизацию влияния необъективного человеческого фактора.

В контексте данных критериев и их показателей, справедливо признать литературно-текстово оформленную работу научным трудом в 7 сценарных случаях.

Первый – максимально пессимистичный сценарий – ситуационный. Авторская оригинальность текста 61,9% – 80,0% и выше, корректное заимствование – 38,1% – 16,0% и ниже, некорректное заимствование – 10,1% – 5,7% и ниже, научная новизна – 38,3% – 80,0% и выше, теоретическая значимость – 61,9% – 80,0% и выше, практическая значимость – 61,9% – 80,0% и выше. Он характерен для случая, если по всем шести критериям зафиксированы показатели ситуационного качества.

Второй – пессимистичный сценарий. Он характерен для случая, если по одному критерию зафиксирован показатель допустимого, а по остальным – ситуационного качества

Третий – реалистично-пессимистичный сценарий. Из шести по четырем критериям зафиксированы показатели ситуационного, а по двум – допустимого качества.

Четвертый – реалистичный сценарий – фактический. Из шести по трем критериям зафиксированы показатели ситуационного и по трем – допустимого качества.

Пятый – реалистично-оптимистичный сценарий. Из шести по четырем критериям зафиксированы показатели допустимого, а по двум – ситуационного качества.

Шестой – оптимистичный сценарий. Он характерен для случая, если по пяти критериям зафиксирован показатель допустимого, а по одному – ситуационного качества

Седьмой – оптимистичный сценарий – идеальный. Авторская оригинальность текста – более 80,1%, корректное заимствование – менее 15,9%, некорректное заимствование – менее 5,6%, научная новизна – более 80,1%, теоретическая значимость – более 81,0%, практическая значимость – более 80,1%.

Вывод 10: Если общественная и личная потребность в признании научным сообществом труда ученого максимально удовлетворяется при оптимистичных сценариях его исследовательской деятельности, то минимально – при пессимистичных сценариях, а именно в ситуациях, когда осуществляется общественное вознаграждение ученого за его некачественный научный результат, не обеспечивающего прогрессивного, инновационного развития общества.

Оздоровление сложившейся социальной ситуации в отечественной науке, в современном научном сообществе возможно поэтапно посредством реализации следующего технологического алгоритма, включающего 4 шага:

1 шаг – активизация в обществе и научном сообществе социокультурных норм-правил осуществления научно-исследовательской деятельности, исключающей плагиат, тривиальную компиляцию и т.п.;

2 шаг – интеграция ученых-новаторов, ранних и поздних их последователей, а также ранних и поздних последователей ученых-девиантов, в «выздоровливаемое» обновленное научное сообщество при одновременной дезинтеграции с учеными-девиантами, приносящими своей деятельностью вред науке, научному сообществу и обществу в целом;

3 шаг – на базе первичного относительно стихийного, неформального организационно-правового институционального развития общественно-государственная легитимация нормативно-правовой базы, максимально исключающей из практики научной, научно-исследовательской деятельности возможности проявления лженаучных деяний;

4 шаг – подготовка научных кадров в новых нормативно-правовых условиях организационно-правового институционального развития отечественной науки и современного научного сообщества России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брикач Г.Е. Нелинейная микроэкономика предприятий и ее Парето оптимизация: учебное пособие. Нижний Новгород: Нижегородская гос. с.-х. акад., 2010. – 152 с.
2. Вестник АН СССР. – № 4. – 1990.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 18.12.2006 № 230-ФЗ (принят ГД ФС РФ 24.11.2006, вступившей в силу с 1 января 2008 г). Четвертая часть. Раздел VII. Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации.
4. Интернет-сервис AntiPlagiat.ru. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.antiplagiat.ru/>
5. Кох Ричард Принцип 80/20 / пер. с англ. О. Епимахова. М.: Эксмо, 2012. – 443 с.

6. Плахов В.Д. Норма и отклонение в обществе: философско-теоретическое введение в социальную этологию. С-Пб: Изд-во Юридического ин-та, 2011. – 774 с.
7. Сороко Э.М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем: введение в общую теорию гармонии систем . М.: ЛИБРОКОМ, 2012. 262 с.
8. Справочник менеджера. – М.: ЭКМОС, 1998. – С. 336–340
9. Тюрин Ю.Н. Многомерная статистика: гауссовские линейные модели. М.: Изд-во Московского ун-та, 2011. – 132 с.
10. Pareto V. The Mind and Society: A treatise on general sociology. New York, Dover. 1963.

УДК 316

СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА ЛИЧНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО УПРАВЛЕНИЕМ

Поляничко В.В.

SOCIOLOGICAL CONCEPT OF SOCIAL CAPITAL AND OF THE INDIVIDUAL AND POSSIBILITY OF CONTROL

Polyanichko V.V.

Данная статья посвящена социальному капиталу личности. Перспективы использования возможностей его анализа безграничны и могут ответить на многие вопросы функционирования индивида в среде, а так же открывают возможность прогнозирования развития социальных связей в процессе его социализации.

Social capital is the individual one of the least studied problems in sociology. Prospects for the use of his analysis capabilities are limitless and can answer many questions about the functioning of the individual in the environment, as well as open up the possibility of forecasting the development of social relations in the process of socialization

Ключевые слова: социальный капитал, социальная адаптация, социальная мобильность

Keywords: social capital, social adaptation, social mobility

В связи со смещением центра тяжести с социоцентричной к персоноцентричной модели управления изменяется приоритетность в социальных взаимодействиях индивида и общества. Личность, все более приобретая качества творца своей жизнедеятельности, становится активным социальным субъектом способным эффективно и успешно реализовать не только свои личностные, но и социальные цели – цели первичной (контактной, непосредственной) и вторичной (опосредованной) социальной среды.

При целеполагании индивид ориентирован на достижение личностных целей связанных с приобретением материальных благ, обретением власти и славы, освоением знаний и реализации их в своем творчестве, достижением духовного совершенствования, выражаемого в удовлетворенности трудом.

Между социальной успешностью индивида и функциональностью социальной среды наблюдается зависимость – чем более развит социальный капитал индивидов, тем выше социальная эффективность группы (организации), общности (института), общества в целом.