

# **ВЛИЯЮТ ЛИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ УСИЛИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ «ГЛОБАЛЬНОЙ» НАУКИ В РОССИИ: ТОЧКА ЗРЕНИЯ СОЦИОЛОГИИ НАУКИ.**

А.А.Кожанов

Государственный университет – Высшая школа экономики, ст. преподаватель  
кафедры анализа социальных институтов

*В докладе предпринимается попытка применить концепт «глобализация науки» к анализу современного состояния дел в институте науки. Проверяются популярные доказательства «глобализации науки»: статистические показатели роста научного производства и увеличения темпов роста международного сотрудничества. Интернационализация науки нарастает на институциональном уровне, что является следствием как проводимой научной политики, так и развития мировой экономики. Однако в социологическом смысле не происходит ничего нового во внутреннем нормативно-ролевом комплексе - научном этосе: универсализм остается имманентной чертой научного знания. Более значимыми являются изменения в общественном восприятии науки - развитие установок на информированное участие публики в производстве и распространении научного знания приводит к глобализации социального окружения науки, что само по себе является новой социальной проблемой и вызовом существующему институту науки.*

После примерно десятилетия разработки термина «глобализация» в социологической теории возникло устойчивое выражение «глобализация науки» в отношении современного этапа развития социального института науки. Хотя социология науки как дисциплинарная область, «ответственная» за изучение науки не рассматривала процесс глобализации науки как специальную тему, тем не менее, достаточно быстро «глобальная наука» или «глобализация науки» стали распространенными описаниями реальности для особого типа статей и книг, в которых дается анализ показателей развития науки и технологий в мире и в России. Процессы, которые ранее называли интернационализацией науки, международным научным сотрудничеством и академической мобильностью были переосмыслены как составляющие более значительного состояния общественной системы – феномена глобализации. Парадокс состоит в том, что те, кто используют этот термин применительно к институту науки, берут его как готовый, хотя те, кто занимается глобализацией как феноменом не используют институт науки в качестве предмета рассмотрения, прибегая к другим, более наглядным примерам. Далее будет

рассматриваться вопрос, что такое «глобальная наука» и каким может быть применение теории глобализации к анализу института науки.

### **Дихотомия интернациональный – национальный в науке**

С момента своего зарождения - с Нового времени - наука была глобальной: ей атрибутировались те самые качества, которые сейчас считаются признаками и определениями глобализации. И не случайно, что еще Ф.Бекон в Новой Атлантиде описал приплывших на остров Бенсалем людей такими восхищенными от увиденного, не испытывающими ни чувства национальной зависти, ни сомнения в «чужих» истинах. Разве не были они «глобально» ориентированными, признавая за достижения то, что само за себя свидетельствует как научная истина и не опирается на авторитет иных социальных институтов? Здесь, как и в многих иных случаях, слово «глобальный» нуждается в прояснении. Как считает Уотерс, глобализация это «процесс, в котором географические ограничения, налагаемые на социальные и культурные установления, отступают, и в ходе которого люди все более осознают, что эти ограничения отступают» (цит. по 2, с. 11).

Когда А.П. Чехов сказал, что «национальной науки нет, как нет национальной таблицы умножения», он не знал, что появится, например, фашистская наука, которая будет национальна до крайности. И появятся такие области науки – такие «таблицы умножения» - которые в больше степени, чем математика, для которых будут придуманы ложные альтернативы, оправдывающие надежды со стороны разных источников политической власти, в том числе государства, церкви, органов безопасности. Но и в такие периоды институт науки будет способен преодолевать внешние деформации, возвращаться к идеалу. В 1937 году в докладе «Наука и социальный порядок» Роберт Мертон произведет анализ этого положения дел и подойдет к формулировке норм научного этоса. Ссылаясь на работу Levy (Н. Levy The Universe of Science (1933)) Мертон пишет, что научные истины «неизменны вне зависимости от индивида или группы» (4, с. 757). В 1942 году в работе «Наука и демократическая социальная структура» Мертон формулирует, что установление истин в науке не зависит «от личностных или социальных атрибутов их защитника; его раса, национальность, религия, класс и личные качества сами по себе нерелевантны» (4, с. 771) Универсализм как норма этоса означает, что для получения и оценки научного знания, задействуются заранее установленные и внеличностные критерии: нормы эмпирического поиска и логического обоснования. Метод науки и поддерживаемые

стандарты его применения сохраняют ученого от самого себя, а науку - от государства или церкви.

Идея национальной науки возникла примерно в то же время, что и теория национализма – в XIX веке. Среди философов науки ее высказывал П.Дюгем. Идея не в отказе от принципа научного универсализма, а в некоторой уступке личностным пристрастиям ученого. Ведь если беконовским образцом научной организации был монашеский орден, то модель сборки XIX века учитывала во-первых конкуренцию между сконструированными к тому времени образами «национальных» наук, а во-вторых, учитывала искусственно поддерживаемые национальные чувства в Европе.

Тогда Пастер выразился так: «У ученого есть родина, у науки ее нет» (4, с. 773). А совсем недавно, 2 ноября 2007 года, выступая с докладом на Первом съезде ученых, Президент Белоруссии высказал такое требование: «Каждый наш ученый должен быть не только высококлассным специалистом, но и образцом для подражания, подлинным патриотом своей Родины» (7). В официальных комментариях по поводу этой цели было добавлено: «Президент Беларуси во время общения с научной элитой страны заявил, что республика намерена активизировать сотрудничество с зарубежными учеными, в частности, в области исследований и освоения космоса» (6).

Г.С. Батыгин сказал в одном из интервью, что «Наука как форма знания может существовать только в глобальном контексте. Самобытная наука – даже честная – вырождается в шарлатанство».

### **Дискурс «глобализации науки» в экономике знания.**

В множестве определений, что такое глобализация, выделяются особый тип употреблений выражения «глобализация науки» в статьях и монографиях, написанных при международных или национальных органах управления наукой: министерских и международных органах статистики науки, ЮНЕСКО, Всемирном Банке, ОБСЕ. Авторы, как правило, - приглашенные эксперты по развитию и финансированию науки, руководители проектов. Они производят анализ динамики показателей научного производства и интерпретируют его через призму концепции глобализации. И это естественно, поскольку все они рассматривают институт науки через призму экономики знания и экономикой же знания оборачивается всякое их знакомство с современным состоянием науки. Глобализация для них – это трансконтинентальный экономический обмен. «Под глобализацией в экономической науке обычно понимают свободное движение между странами товаров и факторов производства (труда,

капитала и знаний). Это стало возможным в результате международного разделения труда и кооперации, снижения импортных тарифов, транспортных затрат, развития телекоммуникаций, совершенствования технологий финансовых операций, общего роста мирового производства и др.» (5).

В 2003 году авторами из Стенфордского университета был издан сборник «Наука в современной мировой политике: институционализация и глобализация», суммирующий десятилетие их работы в области глобалистики. В книге дается достаточно обширная картина изменений в современной науке, многократно подтверждается тезис о нарастающей глобализации. Но что-то постоянно путается при чтении этой книги. С одной стороны, авторы утверждают, что «они сфокусировались на том, как наука возникла, расширялась и достигла триумфа в качестве всемирного института (world institution)» (9, p. 293). И, кажется, что речь должна идти об истории науки: о том, как с Запада во все стороны Света шло распространение определенной институциональной формы организации знания, как наука завоевывала новые и отвоевывала некогда потерянные пространства – т.н. «домены социальной жизни». Но все приводимые свидетельства в книге обращены не к внутренней истории науки, и даже не к уместной здесь теории институционального изоморфизма, а к внешним индикаторам процесса глобализации – процесса образования глобальной науки. По мнению авторов, современные национальные государства формируют такую политику в области науки и технологий, которая ведет к увеличению численности национальных и международных научных организаций, увеличению расходов на науку, большей интеграции в области высшего образования, большему сотрудничеству и обмену. При этом национальные государства делают это потому, что процесс глобализации как бы вынуждает их так поступать, не позволяя никакому государству остановить рост своей науки или изолировать свою науку от окружающего мира.

Согласно этому исследованию, глобализация науки, или «всемирная институционализация» науки (9, p. 5) имеет два проявления:

1. научная деятельность распространяется по всему миру и по всем основным «доменам социальной жизни». Наука развивается как в богатых, так и в бедных странах; как в доменах, где наука демонстрирует свою крайнюю полезность, так и там, где соображения полезности отстают.

2. рождается «всемирное социальное определение того, что такое научное знание» (9, p. 5), так как оно становится наиболее авторитетным. Поэтому невозможно более

устанавливать независимые, самобытные определения того, что такое наука или что такое научное знание.

При этом эмпирическое сопровождение этих выводов основывается на анализе статистики расходов на науку, численности научных организаций и качественных характеристик проводимых научных политик. Данные свидетельствуют, что с организационной точки зрения на планете существует как минимум 4 модели производства научного знания – модель продвинутого Запада, инженерно-ориентированной Азии, строго иерархичной модели постсоветских стран и модели догоняющей науки слабо развитых стран.

Получается, что интенсивный обмен и сотрудничество, а также солидарность стран и правительств в части стремления помочь развитию наук и технологий, не ведет к унификации: ни к унификации научных идеологий, ни к унификации структур управления наукой. А всему причина, видимо, в различиях социальной структуры этих обществ, о чем давно написал Р.Мертон (4).

Есть два возможных объяснения двойственности полученных данных. Первое объяснение обычно используется в тех работах, задача которых обнаружить глобализацию. Тогда говорят, что глобализация науки есть на самом деле глокализация, т.е. интеграция в рамках своего кластера, процесс создания полей высокой однородности. И тогда глобально науки нет, а есть зоны сгруппированных близких форм организации, увеличение обмена между которыми может и должно привести к состоянию глобальной науки, впрочем, в далеком будущем.

Второе и наиболее предпочтительное, на мой взгляд, объяснение состоит в том, что авторы, которые видят решающий аргумент во внешней поддержке науки, придерживаются довольно искаженной версии истории возникновения и развития науки Нового Времени. Базовым допущением всех исследований, где калькулируются затраты на науку, а тем более те исследования, где дается попытка подсчитать «доходы» от науки, является идея инвестиционного характера научного предприятия. Эта версия истории науки Б.Бернала и, в сущности, марксистская теория «принадлежности» знания. Если не вдаваться во все детали, почему эту версию истории науки не принимают современные ученые, то остается только заметить, что попытки объяснить развитие научных областей или совершенных великих открытий с точки зрения общественных потребностей, реализуемых групповых интересов или «отрабатывающих» вложенные средства несостоятельны, как видно на фактическом материале из истории науки. Следовательно, ожидать, что коренные изменения в

социальной структуре науки как профессии станут результатом направленной научной политики или чьих-то потребностей или ожиданий, кроме самих ученых, значит стоять на позиции крайнего экстернализма<sup>1</sup>, игнорирующего значимую сферу – сферу нормативно-ролевых ожиданий и подкрепляющих их ценностных императивов. Между прочим именно в этом состоит отличие социологического от экономического понимания феномена глобализации. В то время как экономисты полагают, что инвестиции в науку приведут к глобализации науки, социологи понимают разницу между социальными последствиями обмена материальными (отчуждаемыми) и нематериальными (общественными) благами.

На микропримере это демонстрируют научные стажировки: совершаемый обмен приведет к укреплению и расширению социальных связей, что может привести к изменению самоидентификации ученого, рождается сетевая модель науки, не знающая границ, происходит унификация деятельности (словаря, методов, подходов). Однако даже теоретически у нас нет оснований ожидать, что это может прямо повлиять на развитие той или иной научной идеи, научного направления или способствовать открытию. Связь между социальным обменом и его эпистемологическими последствиями как минимум не доказана и не является линейной зависимостью.

Таким образом, подход Стенфордских исследователей фиксирует результат амбивалентности мотивации ученого, логично предполагаемой в рамках мертоновской программы социологии науки. С одной стороны, это мотивы, призывающие к академической мобильности – контактам и обменам. Стремиться добывать такое знание, которое получит высокую оценку коллег, но при этом работать, не обращая внимания на оценки других. Или, иными словами, стремиться подражать, но не быть похожим на других; создавать универалистское знание, но обладающее оригинальностью, прибавляющее наше знание о мире.

Так что не все так просто с влиянием внешних ресурсов на характер и успех науки. Справедливости ради надо сказать, что и экстерналистский (марксистский) подход обладает большой объясняющей силой, но лишь в тех случаях, когда речь идет об объяснении не научного прогресса, а научного регресса, общественной формы бытования псевдо или лженауки, поддерживаемой и расширяемой сферы невежества.

Квазиэкономический подход содержит базовую предпосылку о безусловном влиянии социального, политического и экономического окружения на развитие

---

<sup>1</sup> Позиция экстернализма в социологии науки состоит в предпочтении внешних социальных факторов перед факторами внутренней истории идей.

института науки. В рамках дискурса экономики знания институт науки рассматривается как «черный ящик», назначение которого состоит в создании «глобальных общественных благ» (8, р. 122). Тогда описываемая глобализация науки есть не что иное как организационные последствия институционального изоморфизма. Аргумент против этого состоит в том, что наука не есть рынок, поскольку универсализм был и остается имманентной чертой науки, а рынок только сейчас встречает такой рост экономического обмена, который называет глобализацией. Называть же события Нового Времени процессом глобализации было бы анахронизмом.

### **В поисках «глобальной» науки**

Авторы ежегодного аналитического издания национального научного агентства США по итогам состояния науки, образования и технологической сферы в США и в мире в последнем (2006) году начинают с верного наблюдения: «Наука– это глобальное предприятие. Общие законы природы пересекают политические границы, и международное движение людей и знания сделало науку глобальной задолго до того, как «глобализация» стала названием для возрастающих взаимосвязей между мировыми экономиками» (12, Vol. 1, р. 170)

Прежде всего, авторы отмечают интенсификацию производства научной информации. С 1988 по 2003 год по данным SEInd в два раза возросло количество публикаций в научных журналах, включенных в базы Science Citation Index и Social Sciences Citation Index (12, Vol. 1, р. 253) Существенно выросли показатели распространения знания: возросли объемы подписки институтов и организаций из развивающихся стран на периодические журналы и электронные архивы.

Для измерения степени глобализации науки и в этом издании, и по аналогии в некоторых других принимаются несколько индикаторов. Можно ли считать эти индикаторы эталонами?

#### *1. Увеличение количества соавторства, где хотя бы один соавтор – иностранец.*

Если в 1988 году процент статей, хотя бы один из соавторов которых был иностранцем, составлял 8% от общего числа статей, написанных в соавторстве, то в 2003 году он уже составил 20%, что, по мнению авторов SEInd, однозначно является «индикатором международного сотрудничества и глобализации науки» (12, Vol. 1, р. 253). Соавторство преодолевает национальные, секторные и институциональные границы, «свидетельствуя о большей глобализации и взаимозависимости в научном

сообществе» (12, Vol 1, p. 288). Действительно, если каждая 5 статья в американском журнале на 2003 год написана при международном участии, то это можно считать эмпирическим свидетельством экстерриториальности науки, ее способности не принимать во внимание национальные границы. Аргумент против – это вынужденная особенность, связанная с современной ситуацией с разделением труда. В высокотехнологизированной науке «большие открытия» не могут более быть делом единичных гениальных персон. Для достижения успеха при массовом и конкурентном производстве научного знания кооперация необходима и разумна. Таким образом, в этом виде соавторства есть простой расчет и нет признаков строительства какого-то «невидимого колледжа» единомышленников. По крайней мере нет оснований так полагать.

### *2. Рост числа «международного» цитирования.*

Здесь имеет ввиду признаки большего взаимного внимания к научным достижениям и практикам других исследовательских групп. За период с 1992 по 2003 количество кросс-национального цитирования выросло с 42% до 48%, что является еще одним «знаком возрастания глобализации науки». (12, p. 293) Этому вопросу посвящено много статей в области наукометрики (scientometrics). Так Лейдесдорф и Вагнер (16) анализируя массивы публикаций для 2005 года приходят к выводу о существовании устойчивой группы (сети) взаимного цитирования. Что ж, здесь тоже нет большой новости, поскольку еще основателями метода индекс цитирования Гарфилдом и Прайсом были вскрыты закономерности т.н. «кластерного цитирования». Границы кластера обычно интерпретировались как границы исследовательского сообщества, того самого «невидимого колледжа». Если иметь в виду, что они никогда и не были связаны с национальными границами, то остается просто констатировать расширение горизонтов современного ученого за счет улучшения качества доступа к публикациям и данным в своей области.

### *3. Рост числа статей про глобализацию.*

Одним из доказательств существования глобализации многие считают наличие самой этой области: предполагается, что ученые, изучающие глобализацию, сами глобализируются. На массивах публикаций, что были использованы в п.1 и п.2 можно посмотреть, в каких контекстах и каких научных областях чаще всего используется слово «глобализация» в названии. Тема глобальной науки касается преимущественно двух областей: глобального климата (в контексте глобального потепления) и глобальной политической науки (в контексте политической интеграции).

#### *4. Академическая мобильность: в науке и в высшем образовании.*

Чуть позже мы отдельно рассмотрим вопрос о влиянии академической мобильности на изменение в установках и нормативных ожиданиях ученых как признаках наступающей глобализации. И сделаем это на примере России, чтобы дать оценку этому индикатору.

#### *5. Увеличение количества стран, где есть национальные организации по вопросам научной политики, международные научные объединения*

Идея о связи между проводимой государствами научной политикой и состоянием наук в целом относится к области экономики знания и уже была рассмотрена критически. Как факт следует рассматривать постоянное увеличение организаций не производящих научное знание, а управляющих этим процессом, изучающих этот процесс и прогнозирующих рост. Именно функционирование таких организаций ведет к увеличению того, что описано в п.3.

Томас Скотт из университета Питсбурга предложил свои критерии, по которым можно судить о степени глобализации науки. Для него ключевым является процесс совместного участия, в чем можно усмотреть влияние социологии научного знания, для которой научное производство представляется конструированием через коммуникацию и практики. Итак, для Скотта существует четыре критерия:

1. пропорция национального участия;
2. дисперсия versus концентрация производства знания;
3. объем диффузии знания;
4. объем социальных связей между учеными.

По первому критерию мы видим сейчас самый пик глобализации: «виртуально каждое национальное общество участвует в науке», считает Скотт (15, р. 204). Хотя разумеется этого ничего не говорит о науке как таковой, а лишь о том, что государства имеют какие-то свои интересы. По второму критерию исследователь отмечает низкий уровень: производство знания все еще строго концентрировано. Это подтверждает и приведенное выше исследование группы Лейсдорфа. (16) Хотя в элиту «невидимого колледжа» и могут входить представители разных университетов или центров из разных стран и материков, все же у ученых из Конго или Молдавии довольно мало шансов попасть в этот «колледж», ровно как и очень многим западным ученым, университеты которых не могут обеспечить их необходимой технической базой. Зато диффузия (распространение) знания обширна: примером этому служит статистика запросов в базы данных от разных стран, переводы научной информации в онлайн-

библиотеки и подключение в научную цифровую сеть большое количество институтов и центров. А вот социальные связи между учеными сегодня менее выражены, чем того требует определение глобализации по Скотту. Они существенно отстают от академических, т.е. профессиональных контактов: неформальный обмен, сотрудничество и другие формы коммуникации отстают. Можно предположить, что «предметная» солидарность в науке опережает социальную.

Вопрос о солидарности между учеными представляет особый интерес для социологии науки. Если рассматривать фазы развития науки, то разведение этих двух солидарностей – научной и социальной – особенно четко видно в период «холодной войны». На примере истории социологии можно проследить судьбу научного интернационализма в этот период. «Хотя развитие социологической традиции в этот период характеризовалось противостоянием либерально-модернизационного и марксистского курсов, - пишет И.Ф. Девятко, - этот антагонизм больше напоминал тесный симбиоз: противники отвечали на одни и те же вопросы, остро реагировали на конкурирующие теоретические объяснения и стремились распространять свои выводы на всю международную систему государств» (2, с. 36) Скотт называет предельной целью глобализации как раз это: создание научного сообщества, как совокупности «куновских научных сообществ» (15, р. 205). По мнению автора механизмом процесса глобализации науки является созданный глобальный режим научных политик (science policy), т.е. п.5 критериев глобализации.

### **Агент глобализации науки в России**

Идея о том, что укрепляющееся международное сотрудничество является основой глобализации в науке - это вопрос уже эмпирический. Сотрудничество имеет два уровня – уровень контактов между организациями и контактов между индивидами. Для объяснения процессов, происходящих в современной науке, оба эти уровня представляют значение, и как будет показано далее, они не сводимы друг к другу.

Организационный уровень международного научного сотрудничества имеет отличные показатели, если считать, что чем больше совместно выполняемых проектов, договоров о сотрудничестве и совместно учреждаемых третьих организаций, тем выше уровень глобализации науки.

Все было бы именно так, если бы только исходное предположение о происхождении ценностей не было бы таким далеким от правды: как предполагает «аргумент от статистики» – сейчас мы имеем национальную идентификацию научных работников, а

по мере интернационализации систем управления наукой, по мере укрупнения и обменов, ценности с институционального уровня перейдут на индивидуальный, и ученые и преподаватели станут агентами глобализации. Посмотрим внимательнее на тех, кто ближе всего к такому состоянию на сегодняшний момент.

На уровне индивида<sup>2</sup> дело обстоит так, что только 5,2% преподавателей российских вузов имеют постоянные международные контакты (1, с. 80), 21, 4% имеют эпизодические контакты, а большинство – 73,4% не имеют международных контактов вообще. При этом при сопоставлении данных за 2000 и 2005 годы, процент имеющих международные контакты даже немного сократился. Среди этих 5,2% больше всего преподавателей с гуманитарных факультетов (9,4%), далее следуют экономический (7,1%), сельскохозяйственный (6,9%) и педагогический (6,8%). Большинство из них - заведующие кафедрой (14,5%), имеющие докторскую степень (13,3%). Как и можно было ожидать из этих данных, выезжали неоднократно за рубеж преподаватели, принадлежащие возрастной группе от 51 до 65 лет (16,3%). А лидером по направлениям международного научного сотрудничества является Германия – с ней поддерживается больше всего (7,9%) контактов преподавателями российских Вузов. Суммируем: типичный агент глобализации от науки – это заведующий кафедрой гуманитарного профиля в возрасте от 51 до 65 лет, который является лидером по количеству международных связей, и большинство этих связей основано на чтении лекций и научных стажировках в Германии. Это, во-первых, ничем не отличается от ситуации в предыдущие периоды развития советской науки. Во-вторых, было бы неправильно считать эту форму активности как признаком, так и причиной глобализационных процессов в науке, поскольку главный признак социологического понимания глобализации здесь не выполняется – преодоление национальных границ не становится условностью.

Исследование Зубовой, в котором был построен рейтинг трудовых ценностей ученых (3), дает представление о месте «глобализационных» мотивов в структуре установок. Международные контакты попали почти на самое последнее место (11%), существенно отстав от «интересной работы», «хорошего заработка» и «хорошего окружения на работе». А ведь международная ориентация и раньше являлась, и теперь

---

<sup>2</sup> Опрос был проведен Центром социологических исследований Федерального агентства по образованию в мае 2005 г. В репрезентативную выборку попало 2400 преподавателей 113 государственных и муниципальных вузов России в 23 городах страны.

является особенно значимой детерминантой прогресса научных организаций, исследовательских коллективов и ученых как индивидов.

### **Глобализация и общественное восприятие науки: вовлеченность публики.**

Есть основания считать, что мы живем в период небывалого триумфа и расцвета науки как социального института. И люди так думают<sup>3</sup>. Они в большой степени доверяют науке, ценят академическую профессию и желают своим детям такую долю. Дело здесь скорее не в том, что мы имеем колоссальные научные достижения за последние годы – это было бы сложно сравнить с другими эпохами, а в том, что наука оказалась хорошо встроена в повседневность современной жизни. Тогда отдельные достижения науки стали восприниматься как успехи, очевидные для многих за пределами науки: в молекулярной биологии и генетике, компьютерных и информационных науках, в освоении космоса. Эта, одна из самых удачных эпох для развития науки, в то же время становится эпохой смены общественных установок.

Существует довольно массовое согласие с тем, что наука делает огромный вклад в развитие общества. «Американцы имеют более позитивные установки в отношении полезности науки и технологий, чем европейцы, россияне или японцы. По последним исследованиям 84% американцев, 52% европейцев и 40% японцев согласны, что польза от научных исследований превосходит любые их негативные результаты». (12, 7-4, р. 359.) Хотя вечные оппоненты науки никуда не ушли, но они (церковь, магия, мифология, идеологии) не могут похвастаться такими социальными позициями, которые занимает наука, или система когнитивной рациональности, по Парсонсу.

При этом люди все также не умеют различать науку и не-науку. На волне массовой вовлеченности в дела науки новый импульс получают публичные дискуссии о креационизме, витализме, биоэнергетике (эниологии), парапсихологии и идеологической социальной науке. Видимость так называемых публичных процессов над наукой, когда журналисты и публика, по сути, должны решать вопрос об обоснованности например дарвинистской теории эволюции с новой силой втягивает публику в зону научной компетенции, смешивает научную и политическую риторику.

Как было показано выше, внешнее макро окружение науки довольно благоприятно: уважением к науке входит в систему ценностей современных демократических режимов. Означает ли тогда, что втягивание публики во внутренние дела науки есть

---

<sup>3</sup> исследования ФОМ 2001 г., данные о доверии за 2002 и 2006 год в ScIndic

движение к какой-то версии «демократической науки»? Есть менее оптимистическое мнение и оно связано с тем, что глобализация касается науку не на институциональном уровне изнутри (как изменение ценностей ученых), и не на организационном уровне снаружи (как изменение в социальной организации общества), а на уровне изменения установок аудитории науки.

Мы получаем не общественное восприятие науки, а общественное участие в науке. И ученые теперь не просто ликвидируют безграмотность, а ищут взаимного диалога с обществом, т.е. ликвидируют безграмотность постоянно и с двойными усилиями. И все это есть последствия разгерметизации эпистемологического пространства науки – последствия влияния релятивизации науки, демистификации науки, частичной дискредитации автономии научных лабораторий. То есть в какой-то степени является результатом внутринаучных дискуссий о методе, о целях познания, о ценностной нейтральности и других внутринаучных дискуссий, которые казались специальными и узкопрофессиональными, но в эпоху массового производства научного знания и его же массового потребления оказали институту науки «медвежью услугу». Будто в Троянском коне, в институт науки пробрались наблюдатели без компетенции, обосновывающие свое пребывание политически ангажированной философией. После этого у защитников крепости осталось меньше оснований защищать «...интернациональный, безличный, фактически анонимный характер науки» (4, с. 773). «Наша дискуссия исходит из того убеждения, - пишут Вулгар и Латур в знаменитой монографии «Жизнь лаборатории», - что тело практик, повсеместно рассматриваемое аутсайдерами как хорошо организованное, логическое и согласованное, на самом деле состоит из беспорядочной кучи наблюдений, с которой ученые борются, создавая порядок...» (11, р. 36)

При усилении внимания общества к науке, наука как институт оказалась не готова к этому, т.е. в худшем внутреннем положении, чем когда либо в истории своего метода. Оценивая влияние общественного восприятия науки на ее внутренние процессы, следует вспомнить о метафоре Прайса.

- little science – это наука одиночек, наука с XVII по начало XX века. Наиболее близкая есть аналогия из политической науки – демократический режим правления;
- big science – наука XX века, больших проектов и государственных задач. По аналогии с авторитарным режимом можно описать ее закрытость, избранность и пассивное неучастие в ней людей с улицы.

- то, чего не было у Прайса, это предположение о том, что global science – это и есть глобальная наука, только глобальная не в рамках существующего столетия института, а рамках всей социальной системы. Глобальная - в смысле объединяющая через универсальное научное знание людей не из науки по всему земному шару. Аналогия для нее – тоталитарный режим, при котором ни кто не может быть в стороне, и даже если не понимает до конца, то очень хочет выступить.

Таким образом, наука, вероятно, имеет дело с внешним глобализационным воздействием на микроуровне. Если в прошлом науку оценивали на основании соотношения полезности и рисков, то теперь существуют моральное и политическое измерение – попытка несанкционированных институтом индивидов регулировать ценности научного предприятия.

Такое понятие «глобальной науки» приводит к выводу, что институт науки индуцирует глобализацию, предоставляя индивиду наглядный паттерн универсального поведения, когда «свободный доступ к научным занятиям является функциональным императивом» (4, с. 775).

### **Библиография:**

1. Арефьев А.Л. Деятельность иностранных фондов и организаций в области образования и науки в России: Социологический анализ. М.: Центр социального прогнозирования, 2006. – 320 с.
2. Девятко И.Ф. Модернизация, глобализация и институциональный изоморфизм: к социологической теории глобального общества //Глобализация и постсоветское общество. М.: Издательство ООО «Стови», 2001. – с. 8 – 38.
3. Зубова Л. Г. Социологический портрет российского учёного // Российские реформы: социальные аспекты. М., 1998. – с. 110-115.
4. Мертон Р. Социальная теория и социальная структура. М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2006. - 873 с.
5. Мицек С. Следует ли России опасаться глобализации? // Вопросы экономики, №8. 2002
6. Пресс-релиз Посольства Белоруссии в Москве, <http://www.embassybel.ru/press/soft/2007/11/05/14966/>

7. Стратегия будущего. Выступление Президента А.Г.Лукашенко на Первом съезде ученых <http://www.sb.by/article.php?articleID=61906>
8. Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education, © 2002 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
9. Gili Drori, John W. Meyer, Francisco O. Ramirez, Evan Schofer. Science in the Modern World Polity: Institutionalization and Globalization Stanford: Stanford University Press, 2003. 377 pp.
10. Horrocks Sally, The Internationalization of Science in a commercial context: research and development by overseas multinationals in Britain before the mid-1970s. British Journal of the History of Science 40(2): 227 – 250, June 2007.
11. Latour, Bruno & Woolgar, Steve Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts. Beverly Hills: Sage Publications, 1979.
12. National Science Board. 2006. Science and Engineering Indicators 2006. Two volumes. Arlington, VA: National Science Foundation (volume 1, NSB 06-01; volume 2, NSB 06-01A). <http://www.nsf.gov/statistics/seind06/pdfstart.htm>
13. Price Derek J. de Solla Little Science, Big Science ... and Beyond. New York: Columbia University Press, 1986.
14. Scheuerman William, "Globalization", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (substantive revision Jun 16, 2006), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/entries/globalization/>>.
15. Schott, Thomas World Science: Globalisation of Institutions and Participation // Science, Technology & Human Values, Vol. 18, No. 2 (Spring, 1993), pp. 196 – 208.
16. Wagner C., Leydesdorff L. Globalisation in the network of science in 2005: The diffusion of international collaboration and the formation of a core group. <http://users.fmg.uva.nl/lleydesdorff/cswagner07/index.htm>