

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ РАБОТЫ

УДК 001.8:[001.89:55:330.133]

В. В. Арутюнов

Гендерный анализ востребованности геологической научно-технической продукции

Рассматривается вклад женщин — руководителей научно-исследовательских работ в геологической службе России в создание востребованной научно-технической продукции. Полученные данные сравниваются с аналогичными данными в других областях знания: физике и науках о жизни.

Современные исследования гендерной проблематики предусматривают рассмотрение гендера, прежде всего, как социокультурной категории, уделяя основное внимание вопросам социального конструирования гендера и показывая его обусловленность целым рядом факторов экономического, материально-технического, социально-этнического и политического характера [1–3]. При этом необходимо подчеркнуть, что развитие гендерной системы общества характеризуется единым и взаимосвязанным процессом социального и культурного конструирования ее составных элементов.

Следует отметить также, что складывающаяся с самого начала развития человеческого общества гендерная картина социокультурного мира подразумевает систему так называемых гендерных ролей. Под понятием “гендерные роли” обычно понимают совокупность общепринятых моделей, норм и правил поведения мужчин и женщин. Эти правила поведения предписываются обществом мужчинам и женщинам в зависимости от конкретной социокультурной ситуации.

Несмотря на то, что в современном обществе давно отпала социальная необходимость разделения труда на основе детородной способности женщин, многие из которых работают на производстве вне дома, а мужчины давно перестали быть “воинами и охотниками”, традиционные гендерные роли сохраняются: от женщин зачастую требуется концентрация на частной (домашней и семейной) сфере. Кроме того, традиционная гендерноролевая “сегрегация” перенесена и в сферу общественного производства: “женские” профессии и рабочие места считаются не престижными и низко оплачиваются; более престижные и высокооплачиваемые профессии традиционно считаются прерогативой мужчин.

Что касается вопроса о женском и мужском мышлении, отличии пресловутой женской логики от “правильной” мужской, то он далеко не нов. При этом в основе практически всех рассуждений на эту тему лежало утверждение о биологическом предназначении женщины в отличие от “духовного”, более возвышенного предназначения мужчины [3, 4]. Современные гендерные исследования показали, что постепенно суть рассуждений по этому

вопросу стала сводиться уже не к отсутствию у женщин способности к логическому мышлению, а к наличию “особого” женского мышления, также имеющего право на существование и в определенных случаях выступающего дополнением к “правильному” мужскому. Лежащие в основе такого подхода представления о “мужском” и “женском” мышлении сводятся, в основном, к следующему.

Основная задача для мужского мышления — это определиться с отправными постулатами, с правилами, согласно которым строится отражающая реальный мир конструкция [2, 5–6]. Мужское мышление обычно подчинено принципам “понять — значит упростить” или “упростить — значит понять”. Его двигателем является конфронтация. Это мышление чаще комфортно себя чувствует только при наличии какого-либо противника, в споре с которым пытается породить истину. Женское же мышление, согласно сложившимся представлениям, редко задается вопросом о первопричинах событий и процессов. В отличие от мужского мышления, пытающегося ответить на вопрос “почему?”, женское мышление задается вопросом “как?”. Оно интересуется не структурой окружающего мира, а его динамикой и способами правильной ориентации в нем. Женское мышление, как правило, интуитивно: порожденные им идеи и истины не возникают в результате противостояния, не берутся извне и не приходят свыше как откровения, а идут изнутри, от природной мудрости. При этом оно ассоциативно: женщины не заостряют внимание на каком-то предмете, а переживают различные воспоминания, связанные с этим предметом. Мышление женщины заключается не в противопоставлении себя окружающему миру, а в сопереживании и, в какой-то мере, в отождествлении с ним.

Логическим продолжением культурологического анализа соотношения “мужской” и “женской” познавательных парадигм, как важнейших аспектов проблемы конструирования гендерных отношений, является гендерный подход к науке. Общеизвестно, что характерными чертами науки, являются объективность, логичность, рациональность, и т. п. При этом объектами изучения науки традиционно также являются мужчины. Например, биология под видом человека “вообще” изучала именно

мужчину; традиционный подход к истории также исключительно мужской, так как она изучает войны, битвы, революции, смены династий и т. п., а каждодневная жизнь, где правят женщины, оставалась вне поля ее зрения. Улицы, например в Москве, также названы в подавляющем большинстве в честь представителей не слабого пола. Такая же картина, скорее всего, и в других городах России. Даже иерархия наук подвержена воздействию гендерных стереотипов: более престижными и уважаемыми считаются “строгие” и “мужские” науки: математика, физика и т. д.

Такие приятные исключения, как дважды лауреат Нобелевской премии физик М. Склодовская-Кюри или достаточно известный математик С. Ковалевская, в определенной мере лишь подтверждают “мужской характер” этих “строгих наук”. В работе [7] также отмечается, что самый низкий процент (около 4%) женщин — руководителей проектов по грантам Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) был отмечен в физике, а самый высокий (~30%) — в науках о жизни.

В связи с этим представляет интерес гендерный анализ геологии как науки, тесно связанной со многими областями знания: физикой, химией, математикой, биологией, информатикой и многими другими.

Такой анализ женщин — руководителей исследовательских работ в геологической службе России возможно осуществить в том числе и на базе функционирующей в ВИЭМСе системе анализа востребованности результатов исследований, отраженных в диссертациях или отчетах, в которых описывается созданная научно-техническая продукция (НТПр) [8].

В создании и обработке информационной базы для анализа НТПр, геологических организаций Министерства природных ресурсов РФ (МПР России), выделяются четыре основных блока: 1 — сбор информации, 2 — анализ данных, 3 — актуализация баз данных, 4 — подготовка аналитических справок и отчетов.

Ежегодный сбор информации включает получение данных о НТПр организаций геологической службы страны по итогам исследований, отраженных в диссертациях и отчетах по результатам научно-технических разработок, и спросе на нее. Информация включает как общие количественные данные для каждой организации МПР России о спросе и предложении НТПр, так и детализированные сведения о полученной НТПр (название работы, наименование организации — исполнителя работ и др.) и запрошенной НТПр (наименование запрошенного документа, год представления, *руководитель работы*, год запроса, наименование организации — исполнителя НИОКР и потребителя НТПр и др.). Данная информация поступает в систему из Российского федерального геологического фонда (Росгеолфонда), Всероссийского научно-технического информационного центра (ВНТИЦентра), самих организаций МПР России и некоторых других источников.

Во втором блоке полученная информация систематизируется по организациям; выделяются данные для ввода в базы данных (БД) спроса на НТПр.

Актуализация БД заключается в основном в ежегодном их обновлении (с 1990 г.) сведениями об

организациях — исполнителях НТПр, запрошенной НТПр и спросе на нее, а также информацией об организациях — потребителях НТПр.

В заключительном блоке обеспечивается подготовка аналитических обзоров и экспертных справок о спросе на НТПр геологических организаций МПР России, в том числе: по организациям — исполнителям или потребителям НТПр, направлениям научных исследований, руководителям работ и другим объектам анализа НТПр.

БД включают четыре основных взаимосвязанных файла: ФОИ — файл организаций-исполнителей МПР России, выполнявших геологические научно-технические исследования; ФД — файл описаний документов как результатов исследований (отчетов или диссертацией), запрошенных другими организациями; ФОП — файл организаций — потребителей НТПр, осуществивших запрос на копию отчета или диссертации; ФЗ — файл запросов от организаций-потребителей на конкретный отчет или диссертацию.

Основные задачи при создании и обработке БД заключаются в следующем: сбор и накопление интегральных ежегодных и ретроспективных количественных данных по геологическим организациям МПР России о полученных научных результатах, а также детализированных сведений о спросе на НТПр; выдача информации по организациям — перечень организаций, чья НТПр имеет заданный уровень спроса, а также списка предприятий, активно запрашивавших НТПр других организаций; о спросе на НТПр по её различным атрибутам — направлениям научных исследований, годам запроса и др.

В базах данных накапливаются интегральные сведения о подготовленных каждой организацией-исполнителем отчетах и диссертациях и спросе на них, а также детализированные сведения о запросах и запрошенных документах (включая наименование отчета или диссертации, фамилию руководителя работы или диссертанта, годы представления документа и запроса НТПр и др.).

Комплекс программ по вводу, поиску, обработке и выдаче данных, реализованный на ПЭВМ, позволяет получать следующую основную выходную информацию:

интегральные ежегодные и ретроспективные количественные сведения по МПР России и по любой организации о представленной ею НТПр как результате исследований, отраженном в отчетах и диссертациях, и спросе на нее;

детализированную информацию о спросе на НТПр организации (какие документы, кем и когда запрашивались);

перечень организаций и руководителей работ, НТПр которых пользуется наибольшим/наименьшим спросом или имеет заданный уровень спроса;

список предприятий (в том числе из смежных отраслей), активно использующих НТПр других организаций;

ретроспективные данные о спросе на НТПр по различным тематическим направлениям, позволяющие определить тенденции их развития.

Ниже приводятся полученные с помощью указанных баз данных сведения о востребованности в 1990–2000 гг. НТПр геологических организаций МПР России как результате исследований, проводимых под руководством женщин.

На рис. 1 приведена динамика изменения в 1990–2000 гг. количества женщин — руководителей геологических исследовательских работ, итоги которых пользовались спросом. Как видно из диаграммы, минимальное число таких руководителей отмечалось в 1992 г., когда их количество уменьшилось в 2,6 раза по сравнению с 1990 г., и 1996 г. Такому минимуму информации, как известно, соответствует максимальное значение энтропии информационного процесса, в данном случае создания и востребованности НТПр. А максимум энтропии свидетельствует о наибольшей неупорядоченности соответствующего процесса. Действительно, 1992 г. — год начала экономических реформ в России, а в 1996 г. организации бывшего Министерства геологии страны были переподчинены новому организованному МПР России.



Рис. 1. Динамика изменения в 1990–2000 гг. количества женщин — руководителей геологических исследовательских работ, итоги которых пользовались спросом



Рис. 2. Динамика изменения спроса в 1990–2000 гг. на результаты работ женщин — руководителей геологических исследований

При этом относительное число женщин — руководителей геологических исследовательских работ в указанный период слабо изменялось в пределах от 20 до 27% всего количества руководителей работ.

На рис. 2 представлена динамика изменения спроса в 1990–2000 гг. на результаты работ женщин — руководителей геологических исследований. Здесь минимум спроса также отмечается в 1992 г. и 1996 г. При этом относительная доля спроса на результаты работ этих руководителей была сравнительно постоянна (20–22% от числа запросов на ежегодно запрашиваемую НТПр) и достигала минимума в 15% в 1996 г.

Одним из показателей востребованности созданной НТПр является коэффициент спроса на НТПр K_z , определяемый соотношением:

$$K_z = Z/D_z,$$

где Z — ежегодное количество запросов на НТПр, D_z — число запрошенной в этом же году НТПр, отраженной в отчетах.

Для нашего случая отмечается любопытный феномен: величина K_z для руководителей работ (мужчин или женщин) изменялась в одних и тех же пределах — от 1,0 до 1,2 (в 2000 г.). Этот факт, очевидно, свидетельствует о том, что к концу прошлого десятилетия в геологической службе страны независимо от пола руководителя работ стали создавать в основном актуальную, оперативно востребованную научно-техническую продукцию.

В заключение следует отметить, что вклад женщин — руководителей научно-технических разработок в геологии в создание востребованной НТПр достаточно высок (20–27%) и уступает лишь аналогичным показателям в науках о жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградова Т. В., Семенов В. Сравнительное исследование познавательных процессов у мужчин и женщин: роль биологических факторов // Вопросы психологии. — № 2, 1993.
2. Здравомыслова Е., Темкина А. Социальное конструирование гендера как феминистская теория // Женщина. Гендер. Культура. — М., 1999.
3. Феминизм и гендерные исследования: Хрестоматия / Под общ. Ред. Успенской В. И. — Тверь, 1999.
4. Скоков К. "Женское" мышление в "мужской" культуре // Женщина. Гендер. Культура. — М., 1999.
5. Лорбер Дж., Фаррелл С. Принципы гендерного конструирования // Хрестоматия феминистских текстов. Переводы. — СПб., 2000.
6. Маркова О. Ю. Гендерные измерения современного общества // Отчуждение человека в перспективе глобализации мира. Сборник статей. Вып. 1. — СПб., 2001.
7. Маркусова В. А. Библиометрия как методологическая и инструментальная основа мониторинга развития и информационной поддержки российской науки. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. — М., 2005.
8. Арутюнов В. В. Система конъюнктурной оценки результатов научно-технических разработок в геологии // НТИ. — Сер. 1. — 1996. — № 6. — С. 24–29.

Материал поступил в редакцию 01.07.05.