

респондентов при том, что белорусский и казахстанский рынки получил менее 20% положительных оценок, а рынки Киргизии и Армении и вовсе менее 5%. Данная тенденция просматривается по всем категориям малого и среднего предпринимательства: доступность российского рынка оценивается респондентами на 4 и 5 по пятибалльной шкале, а рынка Европейского союза – на 2 и 3.

То есть можно сказать, что сектор МСП в России и Беларуси развивается, как отмечено выше, синхронно, но во многом пока параллельно.

Сегодня не хватает горизонтальных гуманитарных связей между малыми и средними предпринимателями России и Беларуси, и в этом есть нереализованный потенциал нашего экономического взаимодействия. Международное взаимодействие малых и средних предпринимателей в рамках ЕАЭС во многом оказалось «забытым» направлением, которое остается за скобками различных гуманитарных проектов, а сами представители МСП в отличие от крупного бизнеса не имеют свободных ресурсов для выстраивания такого сотрудничества. При этом проведенное исследование помогает определить примерную тематику подобных гуманитарных проектов в предпринимательской среде.

Интересы МСП в сфере гуманитарного взаимодействия в рамках ЕАЭС фокусируются на технических и экономических вопросах. Более 50% респондентов рассматривают союз как экономическое образование, призванное снижать барьеры, устанавливать единые нормы содействовать в стабильному развитию экономики.

У представителей МСП Беларуси нет уверенности в конкурентоспособности своих предприятий на рынках союза. Высок процент (33,4%) тех, кто затрудняется оценить, как изменится конкуренция в сфере его бизнеса при углублении евразийской интеграции. Самый распространенный ответ на вопрос о том, что может способствовать усилению конкурентоспособности предприятия в целом – поиск новых моделей и решений для бизнеса, которые в свою очередь проблематично сформировать без развития коммуникации с зарубежными партнерами.

Кроме того, предпринимателям серьезно не хватает информации о ЕАЭС, в частности о тарифах и сертификации, перечнях товаров и услуг, об административных процедурах. Это отметила почти треть респондентов.

Около 20% малых и средних предпринимателей продемонстрировали также интерес к развитию общей деловой культуры, предпринимательских практик руководителей и сотрудников в рамках ЕАЭС.

Для того чтобы внести свой вклад в решение этих проблем интеграции Центр изучения перспектив интеграции сейчас формирует проект площадки для МСП двух стран, которая будет предусматривать мастер-класс по различным направлениям деловой культуры, дискуссии по социально-экономическим вопросам. Кроме того, уже запущенный молодежный проект, к участию в котором приглашаются также и молодые предприниматели России и Беларуси – Союзная лига дебатов, где предстоит обсуждать различные вопросы повестки российско-белорусских отношений.

Таким образом на примере приведенных выше примеров исследований и гуманитарных проектов, помогающих выстроить прямые межчеловеческие связи, хорошо видно, как евразийская интеграция стимулирует новые направления совместных гуманитарных исследований, а эти исследования, имея прикладной характер, в свою очередь способствуют развитию самих интеграционных процессов. Именно такая смычка проектной деятельности с опорой на прикладные исследования должна заложить крепкий фундамент евразийских интеграционных процессов.

## **ЖЕНЩИНЫ В СФЕРЕ НАУЧНОГО ТРУДА В БЕЛАРУСИ (1991–2010 гг.): ИТОГИ ТРЕХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ**

**И.Р. Чикалова,**

*доктор исторических наук, профессор,  
профессор кафедры БГПУ им. М. Танка,*

*ведущий научный сотрудник Института истории НАН Беларуси  
(г. Минск, Беларусь)*

Автор доклада приняла участие в реализации трех исследовательских проектов, связанных с особенностями присутствия женщин в сфере научного труда в современной Беларуси: «Женщины-ученые Беларуси и России в постсоветский период (Компаративное исследование социальной идентичности, 1991–2001 гг.)», «Гендерные системы Беларуси и России: (нео)патриархальность или возврат к традиционным ценностям, 1991–2007 гг.» и «Женщины в политических и социальных процессах в современной Беларуси. 1991–2010 гг.» (Задание «Гуманитарные науки как фактор развития белорусского общества» ГПНИ «История, культура, общество и государство» на 2011–2015 гг.). Два из них, в которых автор выступала руководителем с белорусской стороны, были выполнены в 2004–2006 и

2007–2009 гг. при поддержке БРФФИ и РГНФ (руководитель с российской стороны Н.Л. Пушкарева). Третий проект был выполнен автором в Институте истории НАН Беларуси. Он включил в себя годовые темы «Женщины в системе высшего образования Республики Беларусь. 1991–2010 гг.» и «Женщины в научных учреждениях Республики Беларусь. 1991–2010 гг.».

Научные исследования в стране осуществлялись в учреждениях различной ведомственной принадлежности. Например, в 2010 г. в Республике Беларусь насчитывалось 468 организаций (включая микро- и малые), выполнявших научные исследования и разработки. 56,4% из них объединяли 5 крупнейших ведомств, в том числе НАНБ (17,7% научных учреждений и 31,6% исследователей страны). Принимая во внимание разветвленность и масштабность сети научных учреждений, их различную ведомственную подчиненность, целесообразно рассматривать кадровый состав, в том числе его женский сегмент, в целом по Беларуси. Следует также учитывать, что принадлежность научного работника к основному месту работы вовсе не исключала его участия в исследовательских проектах в других учреждениях. Зачастую научные работники, занятые на постоянной основе в учреждениях одной структуры, являлись совместителями в организациях других ведомств. Так, заведующая отделом Института социологии НАНБ *Галина Николаевна Соколова* (1935–2018) по совместительству работала профессором кафедры социологии БГУ [18, с. 261]. Доктор биологических наук Л. С. Черкасова совмещала работу в Институте физиологии НАНБ и профессора кафедры биологического факультета БГУ [18, с. 301–302]. Случаи подобного совместительства не единичны. Статистика сообщает, что, например, в 2000 г. в научных учреждениях республики при общем количестве в 19707 штатных исследователей 15154 человека работали в статусе совместителей или по договорам гражданско-правового характера [11, с. 18]. Последние рекрутировались частью из числа собственных штатных работников, частью за счет специалистов, приглашенных со стороны, преимущественно из высших учебных заведений.

С обретением суверенитета Беларусь сохранила в своих научных учреждениях ученых, сформировавшихся в годы Советской власти. Среди них были академик *Любовь Владимировна Хотылева* (1928 г.р.), члены-корреспонденты *Юзефа Флориановна Мацкевич* (1911–2003), *Татьяна Васильевна Бирич* (1905–1993), *Мария Тихоновна Чайка* (1929–1997). Они и другие их коллеги продолжили исследования и активно участвовали в воспитании новых поколений научных кадров. Лишь естественное старение, переход части ученых в другие области приложения сил, научная эмиграция и подобные процессы привели к постепенному заполнению научных учреждений учеными новой, с точки зрения времени их профессионального становления, формации.

Итак, в 1990 г. в республике было 59,4 тыс. исследователей, в 2010 г. – всего 19,9 тыс. Разница в 39,5 тыс. образовалась вследствие причин экономического характера. Распад СССР и единого народнохозяйственного комплекса, включая его военно-промышленный блок, разрыв экономических связей, дестабилизация научного комплекса республики, особенно драматичная в 1991–1995 гг., привели к сокращению числа учреждений науки и увольнению научных работников, резкому сокращению финансирования научных исследований и понижению заработной платы в системе научных учреждений.

Если в 1990 г. номинальная средняя заработная плата работников учреждений науки и научного обслуживания была выше средней зарплаты в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, транспорте, связи, здравоохранении, образовании, то в 1995 г. произошло заметное ее снижение по сравнению с промышленностью, транспортом, связью, и это, учитывая то обстоятельство, что уровень зарплаты в целом в государственном секторе едва покрывал минимальные базовые потребности человека. Одновременно более низкая зарплата стала индикатором снижения общественного статуса и значимости науки, падения в начале 1990-х гг. престижа профессии ученого. Доля расходной части государственного бюджета на науку снизилась с 7,9% в 1991 г. до 0,95% в 1994 г. [12, с. 38] В условиях системного кризиса у государства на нее просто не было денег. В эти годы, как отмечает авторы фундаментального труда «Наука Беларуси в XX столетии», «невостребованность результатов научных исследований со стороны промышленности, сельского хозяйства, других сфер поставили на грань «выживания» отраслевые НИИ. Их коллективам не хватало средств даже на зарплату, не говоря о расходах, необходимых для ведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. В первую очередь это коснулось НИИ и КБ радиоэлектронной, приборостроительной, средств связи, вычислительной техники, на долю которых в 1990 г. приходилось 43% научно-технических работ. На 60–80% они финансировались из союзного бюджета и централизованных ведомственных фондов союзных министерств» [12, с. 38–39].

Снижение государственного финансирования привело к резкому сокращению штатных должностей в научно-исследовательских учреждениях и падению численности научных кадров. В 1994 г. только в Минске не имели работы около 20% представителей интеллектуальной сферы, с учетом же сотрудников, занятых на половину или четверть ставки, а также находившихся в вынужденном неоплачиваемом отпуске, степень занятости научных работников составляла около 50% [12, с. 40].

1990 по 1997 г. в целом численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, сократилась на 31%, а количество исследователей уменьшилось на 33%. Только в организациях НАН Беларуси общая численность сотрудников в 1991–1995 гг. сократилась на 4582 работника, в том числе исследователей на 1111 человека, в числе которых было 403 кандидата наук [14, с. 320, 400, 552].

Отток интеллектуальной элиты, в первую очередь ученых-мужчин, из научно-исследовательских учреждений шел по двум направлениям. Это были переходы на работу в другие учреждения по специальностям такого же профиля и даже полная перемена характера деятельности, а также эмиграция. На протяжении 1991–1995 гг. из республики эмигрировали 293 ученых: 61 – из институтов НАНБ, 122 – из институтов отраслевых министерств и ведомств, 110 – из высших учебных заведений [Расч. по: 13, с. 45]. В 1990-х гг. мигранты стремились продолжить научную карьеру за рубежом, ориентируясь на получение финансового выигрыша и более благоприятных условий исследовательской работы. К тому же исчезновение «железного занавеса», воздействие процессов глобализации формировало новый тип ментальности научно-технической элиты, отличительной чертой которого становилась личная мобильность. Именно 30–40-летние мужчины с учеными степенями и большим числом научных публикаций представляли собой основное ядро мобильной профессиональной группы научных эмигрантов. По-иному в сложившейся ситуации вели себя женщины. Сказывался присущий им менее высокий уровень профессиональной и территориальной мобильности, стремление к минимизации риска. В силу этого женщины предпочитали оставаться на своих рабочих местах, соглашаясь на низкую заработную плату, компенсированную невысокой степенью загруженности в научно-исследовательских институтах.

Научная эмиграция, хотя и была довольно болезненной, не могла существенно повлиять на количественные характеристики исследовательского корпуса. Тем более, она, преимущественно мужская, никоим образом в долгосрочной перспективе не «расчищала» места для женщин, другими словами, отнюдь не способствовала феминизации науки, как это утверждается некоторыми авторами [10, с. 237]. Более того, в 2000-х гг. ситуация стала кардинально меняться. Заработная плата в сфере науки и научного обслуживания в 2005–2010 гг. вновь стала большей, чем в промышленности, строительстве, транспорте, связи, здравоохранении, образовании. При этом следует принять во внимание особенности исчисления зарплаты в «среднем» по отрасли. Вычленение отдельных сегментов дает показатели, более соответствующие реальности. По данным ГКНТ РБ, по организациям НАНБ в 2005 г. среднемесячная заработная плата научных работников составила 668,8 тыс. рублей в 2010 г. – 1854,3 тыс. рублей, т.е. выше, чем в целом по отрасли [15, с. 8]. Тем не менее, уровень научной эмиграции еще более возрос. В 1996–2004 гг. общая численность эмигрантов ученых и преподавателей вузов составила 647 человек (из них 48 докторов наук, 272 кандидатов наук) [16, с. 36].

Изменение социально-экономической ситуации сказалось и на составе научных сотрудников НАНБ, в которой в 2000 г. числилось 4913, а уже в 2005 г. 6349 исследователей [14, с. 320, 400, 552]. В то же время отток части исследователей из научных учреждений существенно сказался на структуре научных кадров в целом по стране. После 1997 г. количество исследователей в стране ежегодно составляло порядка 19000 человек и сохранялось на этом уровне вплоть до конца рассматриваемого периода. С 1995 по 2010 г. численность исследователей в республике уменьшилась с 26,9 тыс. до 19,9 тыс. Сокращение на 7 тыс. человек в большей степени коснулось женщин, число которых уменьшилось с 14,4 тыс. до 8,4 тыс., или на 6 тыс. человек. Число мужчин сократилось с 12,5 тыс. до 11,5 тыс., т.е. на 1 тыс. Пик «вымывания» женщин из научных учреждений пришелся на середину 1990-х годов, но и в дальнейшем процесс продолжался, что привело к резкому снижению их пропорции в числе научных кадров: в 1995 г. женщины в составе исследователей составляли 53,5%, в 1997 г. – 46,9, в 2000 г. – 46,2%, в 2010 г. – 42,2%. При этом статистические отчеты в строке «наука и научное обслуживание» постоянно констатировали меньший объем средней заработной платы у женщин. Ее соотношение с заработной платой мужчин составило: в 1998 г. – 75,5%, в 1999 г. – 76,0%, в 2000 г. – 78,1%, в 2002 г. – 78,2%, в 2003 г. – 83,1%, в 2005 г. – 81,7% [21, с. 354; 23, с. 339]. Это было связано, с одной стороны, с более низким достигнутым квалификационным уровнем женщин-ученых, а, с другой стороны, при одинаковом уровне фактическое уменьшение зарплаты могло происходить вследствие непропорционального распределения разовых вознаграждений, премий, надбавок в пользу мужчин. Не удивительно, что 40% опрошенных респондентов из числа женщин-физиков больше всего беспокоила трудность найти дополнительный заработок [1, с. 190, 191].

Кардинальные социально-экономические сдвиги привели к складыванию современной структуры кадров науки. Ее оценка в гендерном измерении может быть осуществлена в таких измерениях, как, 1) соотношение мужчин и женщин в различных научных областях; 2) пропорции мужчин и женщин со степенями докторов и кандидатов наук в отдельных отраслях науки; 3) соотношение мужчин и женщин на руководящих должностях в учреждениях науки.

1) *Соотношение мужчин и женщин в различных научных областях.* Процесс сокращения женского сегмента науки имел место и в двухтысячных гг., хотя и в более мягкой форме. При сопоставлении данных за 1997 и 2010 гг. выясняется, что при общем увеличении количества исследователей на 281 человека, мужчин стало больше на 1119, а женщин меньше на 838 человек. Наибольшие изменения произошли в группе естественных наук (мужчин стало меньше на 736 человек, женщин – на 599). В технических науках количество мужчин возросло на 2078 человек, а женщин стало меньше на 106 человек. Потеряли медицинские науки: меньше стало и мужчин (на 76 человек), и женщин (на 145 человек). Это же можно сказать и о сельскохозяйственных науках: мужчин стало меньше на 57, женщин – на 19 человек. Лишь в общественных и гуманитарных науках баланс сложился в пользу женщин: их число стало больше на 31, тогда как мужчин стало меньше на 90 человек. Но сами эти величины столь невелики, что существенного влияния на общий гендерный баланс оказать не могут.

Безусловное доминирование мужчин проявлялось лишь в технических науках. В 1997 г. «мужской» сектор в них составлял 58,4%, на долю женщин приходился 41,6%. В 2010 г. диспропорция еще более увеличилась: мужчин 66,0%, женщин 34,0%. Практически полный паритет был достигнут в области естественных наук: если в 1997 г. исследованиями в этой области занимались 51,0% мужчин и 49,0% женщин, то в 2010 г. мужчин было 49,5%, женщин – 50,5%. В медицинских науках наблюдается значительное преобладание женщин. Здесь в числе исследователей в 1997 г. было 37,8% мужчин и 62,2% женщин, в 2010 г. 38,6% и 61,4% соответственно. В области сельскохозяйственных наук большинство также составляли женщины: в 1997 г. мужчин-исследователей насчитывалось 45,6%, женщин – 54,4%; в 2010 г. соответственно – 43,8% и 56,2%. За женщинами остался приоритет в общественных и гуманитарных науках. В 1997 г. среди исследователей мужчины составляли 41,7%, женщины – 58,3%. К 2010 г. мужчины уступили достаточно много: их осталось 38,0%, тогда как женщин стало 62,0%.

Таким образом, по данным за 2010 г. удельный вес женщин в научно-исследовательском корпусе в целом превысил 41%, а по отдельным отраслям науки был еще выше. Это следует признать очень высоким показателем. Беларусь оказалась одним из лидеров в мире по числу женщин-исследователей.

2) *Пропорции мужчин и женщин с научными степенями и званиями в отдельных отраслях науки.* Обобщенные данные по всему контингенту работников научной сферы не в полной мере раскрывают специфику кадровой динамики и должны быть дифференцированы по отдельным квалификационным категориям исследователей.

#### *Кандидаты наук*

Исследователей с кандидатской степенью в 1997 г. было 4101, в 2010 г. – 3143. Мужчин соответственно – 2769 (67,5%) и 1987 (63,2%), женщин – 1332 (32,5%) и 1156 (36,8%). Таким образом, мужской сегмент исследователей сократился на 782 человека, женский – на 176 человек. Для приведенной динамики характерна важная особенность: во всех областях науки мужчин в абсолютном исчислении стало меньше: в естественных науках на 486 человек, в технических науках на 177 человек, в сельскохозяйственных науках на 45 человек, в медицинских науках на 35 человек, в общественных науках на 24 человека, в гуманитарных науках на 15 человек. Женское представительство уменьшилось в естественных науках на 172 человека, в медицинских науках на 26 человек, в гуманитарных науках на 17 человек, но увеличилось в технических науках на 26 человек, в сельскохозяйственных науках на 3 человека, в общественных науках на 2 человека.

Несмотря на большой масштаб сокращения мужского исследовательского персонала количественное преобладание мужчин сохранилось во всех областях науки, кроме медицины. В 2010 г. в области естественных наук были заняты 602 (57,2%) мужчины и 450 (42,8%) женщин; в области технических наук – 774 (81,9%) мужчин и 171 (18,1%) женщин; сельскохозяйственных наук – 231 мужчина (57,9%) и 168 (42,1%) женщин; общественных наук – 167 (59,4%) мужчин и 114 (40,6%) гуманитарных наук – 84 мужчин (51,9%) и 78 (48,1%) женщин.

В то же время в 2000-е гг. наметились перспективы изменения гендерного баланса научных исследовательских кадров, о чем свидетельствовали масштабы и пропорции подготовки ученых в аспирантуре и через институт соискательства. Уже к концу 1990-х гг. гендерная асимметрия в аспирантуре стала выравниваться в пользу женщин. В 1998 г. в аспирантуре в целом по республике проходили подготовку 4412 аспиранта, в том числе 1869 (42,4%) женщины и 2543 (57,6%) мужчин [5, с. 90]. К 2005 г. в общем количестве аспирантов женщины стали преобладать, составив 2722 человека (54,0%) на фоне 2320 мужчин (46%) [6 с. 78]. За эти годы аспирантуру окончили 8960 человек, в том числе 4039 (45,0%) женщин. Из этого следует, что в ближайшей перспективе женщин в составе оспетеренных научных работников, видимо, не станет меньше, разумеется, при условии успешной защиты ими диссертационных исследований. Последняя оговорка существенна: в НАНБ, например, в 2006–2010 гг. аспирантуру окончили 831 человек, из них только 107 человек завершили обучение с проведением предварительной экспертизы и представлением диссертации к защите [15, с. 90].

С точки зрения удельного веса в общем числе остепененных исследователей, безусловно, преобладали мужчины, за исключением медицинских наук, где число женщин-кандидатов наук в 1,4 раза больше (при этом по докторам наук в 2,6 раза меньше). Удельный вес мужчин-исследователей по докторам и кандидатам наук выше доли женщин в естественных науках – в 4,7 и 1,3, в технических науках – в 12,9 и 4,5, в сельскохозяйственных науках – в 3,7 и 1,4, в общественных науках – в 4,5 и 1,5, в гуманитарных науках – в 2,4 и 1,1 раза соответственно. Наибольший разрыв между мужчинами и женщинами, особенно по докторам наук, имелся в технических науках, в то время, как в гуманитарных науках по кандидатам он практически отсутствовал, а по медицинским уже установился в пользу женщин. Пропорция имела бы шансы измениться, если бы нацеленные в начале своей трудовой биографии на научную карьеру женщины, как минимум, не бросили бы учебу в аспирантуре и, как максимум, после ее окончания завершили бы свои научные исследования и вышли на защиту кандидатской диссертации, ведь их число в общем количестве аспирантов неуклонно росло на протяжении последних лет, превысив в абсолютных показателях количество мужчин.

В значительной степени отрицательное влияние на возможность сделать серьезный вклад в науку продвигаться на более высокие должности оказывала культура семейных отношений, ведущая к неравному распределению обязанностей в семье. Женщины вынуждены намного больше времени и сил затрачивать на выполнение домашних обязанностей, что замедляет их научный рост, что подтверждают данные выборочного обследования домашних хозяйств, проведенного Белстатом в 2015 г. (не говоря о результатах более раннего обследования 1985 г. [2, с. 32]): с учетом оплачиваемой работы и неоплачиваемого труда в среднем по республике работающие женщины трудились 70 часов 14 минут в неделю, а работающие мужчины – на 7,5 часа меньше (62 часа 53 минуты). При этом соотношение оплачиваемого и неоплачиваемого труда у работающих женщин составляло 62% (оплачиваемый) и 38% (неоплачиваемый), у работающих мужчин – 77% и 23% соответственно. Трансформация семейных ролей в сторону установления эгалитарных, партнерских отношений предоставит женщинам более широкие возможности.

Культурный стереотип об исследовательской работе как о преимущественно мужском занятии, а также представление, в соответствии с которым «женское» участие в ней должно быть ограничено лишь вспомогательными и обслуживающими функциями, навязывало менее престижные и эффективные формы участия в научном труде. Следствием этого явилось стремление вытеснить за ее пределы все, что может быть отнесено к «женскому», а если это невозможно, то, по крайней мере, сузить женский сектор науки. Так в физико-математических и технических, женщинам преимущественно отводились обслуживающие функции исполнителя, они в своем большинстве вынуждены были довольствоваться менее престижными должностями или работами.

Из различных свидетельств и текстов проведенных автором интервью<sup>2</sup> очевидно, что женщины, посвятившие себя физико-математическим и техническим наукам, ощущали на себе эффект дискриминации: «Каждая женщина, выбравшая своей специальностью физику и работающая в этой науке серьезно, сталкивается в той или иной степени в течение своей трудовой карьеры с особым (не совсем позитивным) отношением мужчин, которое не в последнюю очередь определяется тем, что физика стереотипно всегда считалась не женской профессией. Это отношение зависит от степени претензий самой женщины на профессию. Чем выше претензии, тем негативнее отношение. Стереотипно мужчины чувствуют себя правыми, не воспринимая успехи женщин слишком серьезно» [25, с. 233–235]. Женщина-кандидат физико-математических наук развивает эту мысль: «Для немногих из тех, кто достиг успеха, окружающая “мужская” среда не только не способствует их профессиональному росту, но, как правило, оказывается неблагоприятной, если не враждебной».

Такая ситуация типична для академических и образовательных институтов во всем мире, и наша страна не является исключением» [19, с. 323]. Вот еще свидетельство, принадлежащее женщине-доктору физико-технических наук: «Окружающие тебя мужчины вместо плеча обычно подставляли локти» [9, с. 143]. «У успешных женщин полными единомышленниками являются они сами. Мужчины не могут этого сделать (в физике), в противном случае они посчитают себя ущемленными», – говорит одна из респонденток («Милена»). И если в силу объективных условий открываются возможности продвижения, нет никаких гарантий, что женщина займет вакантное место: «В одном конструкторском бюро по разработке оптических устройств многие годы пустовала вакансия заместителя директора по оптике, но эту работу фактически выполняла очень опытная и высокопрофессиональная руководитель оптического отдела. В бюро не было ни одного мужчины-оптика и, как мне объяснили в дирекции, они принципиально не хотят пускать женщину в свой мужской руководящий круг, и вакансия будет

<sup>2</sup> Далее в тексте будут использованы материалы глубинных фокусированных интервью с женщинами – докторами и кандидатами физико-технических наук. Имена интервьюированных закодированы: «Татьяна» и «Милена» – кандидаты, «Юлия» – доктор физико-технических наук.

существовать до тех пор, пока не появится оптик-мужчина пусть и с более низкой квалификацией ... Меня постоянно просили "уступить" коллегам-мужчинам. Когда я искала работу в научном учреждении, то мне говорили, что скорее возьмут мужчину без степени, чем женщину со степенью. Занимаясь в аспирантуре, коллеги мужчины с близкими темами установили формальную очередь защиты, меня поставили на последнее место, потому что я женщина. Очень часто бывают случаи неявной дискриминации, когда не говорится, что надо уступить, потому что я женщина, но это очевидно. В начале трудовой деятельности я не предполагала о существовании столь сильной дискриминации женщин в технических науках, но с годами я поняла, что статус женщин в науке несравненно ниже, чем статус мужчин» («Татьяна»).

В ходе анкетирования 80 из 100 белорусских женщин-физиков отметили необходимость улучшения для женщин моральных и производственных условий в сообществе физиков [19, с. 322]. Об этом свидетельствуют и другие аналогичные опросы. Изучение условий труда 89 женщин кандидатов наук, работающих в НАН РБ, показало, что 40% из них испытывают «трудности в карьере», 40% обеспокоены «невозможностью найти другую подходящую работу», 35% ощущают «гендерное неравенство», 30% испытывают «страх потерять работу», 25% боятся быть уволенными по возрасту, 20% не устраивают «отношения с окружающими на работе», трудность найти дополнительный заработок беспокоит 40% респонденток [1, с. 190, 191].

В маскулинизированных областях науки женщины в своем большинстве вынуждены довольствоваться менее престижными должностями или работами. Им преимущественно отводятся технические функции исполнителя в выполняемом проекте: *«Меня загружали в основном не научной, а инженерной работой, поиском финансирования по неинтересной тематике, связанной с изготовлением установок, выбиванием денег, работой с технической документацией, что не приносило творческого удовлетворения»* («Татьяна»). Продвижение женщинам по карьерной лестнице затруднено особенно в физико-математических и технических науках. Это, прежде всего, связано с тем, что в научных центрах указанного профиля большинство сотрудников составляют мужчины, сами конкурирующие между собой за должности и выгодные проекты, не заинтересованные в «дополнительных» конкурентках, а потому охотно поддерживающие версию о небольшой пользе женщин в научных исследованиях: *«Мне были предложены обслуживающие функции, поскольку в маленькой лаборатории, куда меня распределили на работу в институте, занимались только конкретными расчетами для технического проекта и не вели научные исследования. Когда я попросила перевести меня в другую лабораторию, в которой занимались научными разработками, мне отказали»* («Татьяна»). Творческие успехи пришли к ней поздно, защита кандидатской диссертации состоялась только в 43 года, поскольку ее все время загружали работой, не связанной с темой диссертации. Все это, в свою очередь, влечет за собой заведомо более низкий уровень научных достижений и невысокий статус женщин, которые в иерархической структуре науки преимущественно оставались на нижних ступенях научного сообщества.

Нетворческая роль не позволяет женщинам стать носителем заслуживающей внимания информации и войти в неформальную сеть научных коммуникаций, что влечет негативные последствия для женщин. Не став признанными членами корпорации ученых, они не могут получить поддержку контролируемого мужчинами (как интеллектуально, так и административно) научного сообщества, где нередко важные решения принимаются в ходе неофициального общения мужского большинства. Это приводит не только к моральным издержкам, но и к вполне ощутимым потерям. Женщина в статусе научного сотрудника, не получив в своем проекте личного участия руководства, а потому лишенная его поддержки, ограниченная в организационных возможностях, без коллектива исполнителей и доступа к финансовым, информационным ресурсам, лишена возможности от своего имени добиваться выгодных контрактов, реализовывать перспективные проекты и внедрять в производство разработки по теме: *«Я не имела совместных проектов с зарубежными учеными и мне не давали возможности работать по тематикам, которые могут представлять интерес для зарубежных ученых. В это время мои коллеги-мужчины равного статуса, но работающие по другой тематике, имели совместные проекты с зарубежными учеными. Коллеги-мужчины получают гораздо больше зарубежных грантов, чем женщины. На мой взгляд, это объясняется несколькими причинами: в основном сокрытием информации от женщин о конкретной возможности получить гранты (какой фонд, какие темы, до какого числа подача заявок и т. д.), играют роль и более высокие должностные позиции мужчин и предвзятое отношение к женщинам»* («Татьяна»).

Проблемные отношения складывались у женщин-ученых и с отечественными научными фондами.

«Татьяна»: По моим наблюдениям, только мужчины получают отечественные гранты в области физико-технических наук. Я наблюдала, что отечественные гранты по физико-техническим наукам получают проекты, написанные женщинами, но научными руководителями этих проектов они

записывают своих директоров институтов-мужчин. Я это объясняю и высокими должностными позициями мужчин. и предвзятым отношением к женщинам.

«Милена»: Среди получателей отечественных грантов «мужчин однозначно больше», «женщин мало» и вообще поддержка ученых (в том числе женщин-ученых) «мизерная и коррумпированная»

«Юлия»: Я делала несколько попыток получить по нашим научным фондам, попытка оказалась успешной только тогда, когда мой заведующий лабораторией был формальным руководителем, а я была фактическим, вот тогда она проходила. То есть, когда я шла руководителем, результат всегда был отрицательным. Хотя я понимаю, что здесь, может быть, не столько потому, что я женщина, сколько тот факт, что у этой женщины нет личных контактов. А женщине завести личные контакты в мужской среде очень сложно, потому что эти контакты всегда кажутся подозрительными. В грантовой политике, скорее всего, необходима позитивная дискриминация: «по крайней мере, это дало бы шанс женщинам наиболее полно реализоваться и заставляло бы мужчин больше считаться с женщинами и прислушиваться к их мнению».

Нужно сказать, что положение женщин в гуманитарных и общественных науках, где научный результат является плодом индивидуальной работы, а результатом внедрения становятся монографии и научные статьи, выгодно отличается. Именно поэтому эти области феминизировались быстрее остальных.

#### *Доктора наук, члены-корреспонденты, академики*

В 1997 г. в научных организациях и учреждениях республики работали 728 докторов наук, в 2010 г. – 746. Но дифференциация их в гендерном аспекте и по областям науки показывает неравномерность динамики. В целом количество мужчин сократилось со 643 до 619, т.е. на 3,7%; женщин – увеличилось с 85 до 127, или на 49,4%. По областям науки такой однозначности нет.

В естественных науках: мужчин было 267, стало 227 – меньше на 15,0%; женщины увеличили свое представительство с 41 до 48 – на 17%. В технических науках полное и увеличивающееся преобладание мужчин: мужчин 149 и 190 – больше на 27,5%; число женщин, хотя и стало больше (3 и 15 соответственно), но сами величины не впечатляют. В медицинских науках произошло значительное уменьшение числа мужчин докторов наук (с 77 до 57) при небольшом росте, с 17 до 22, количества женщин такой же квалификации. Небольшое увеличение численности исследователей с докторскими дипломами произошло в сельскохозяйственных науках: мужчин соответственно 53 и 58; женщин 9 и 16. Рост отмечается в общественных науках: у мужчин с 40 до 50; у женщин с 7 до 11. В гуманитарных науках явный спад с 57 и 37 у мужчин, но рост у женщин – 8 и 15.

При всех колебаниях количества докторов наук в отдельных отраслях важен общий итог: докторов наук в целом и женщин в их числе стало больше. Последних – значительно: на 42 исследователя. В 2000 г. в числе докторантов вузов и научных учреждений женщины составляли 36%, а мужчины 64% [4, с. 77]; в 2002 г. – 52 (46,0%) и 61 (53,9%) [5, с. 90]; в 2005 г. – 59 (45,0%) и 72 (55,0%) [6, с. 78]; в 2009 г. – 46 (41,8%) и 64 (58,%) [7, с. 135], в 2012 г. – 93 (42,7%) и 125 (57,3%) [8, с. 131]. Очевидно, при таких масштабах подготовки количество женщин – исследователей высшей квалификации изменится уже в недалекой перспективе. Практика показала, что женщины успешно работают во всех отраслях науки. Крупных научных результатов женщины добивались по каждому из направлений исследований. Подтверждений этому немало. Собственно, каждая из женщин, получившая докторскую степень, заслуживает быть отмеченной.

Еще в СССР в состав действительных членов Академии наук Беларуси были избраны *Любовь Владимировна Хотылева* (1928 г.р.), членами-корреспондентами стали *Нина Васильевна Каменская* (1913–1986), *Юзефа Флориановна Мацкевич* (1911–2003), *Татьяна Васильевна Бирич* (1905–1993), *Мария Тихоновна Чайка* (1929–1997). К 2010 г. из «советского» состава осталась одна только Л.В. Хотылева. Процесс выдвижения женщин в состав академии, хотя и продолжался, но отличался даже большей неспешностью, чем в СССР. Членами-корреспондентами в 1996 г. стали *Фаина Михайловна Кириллова* (1931 г.р.), специализирующаяся в области математической кибернетики и *Наталья Ивановна Асташович* (1940 г.р.) – по физиологии и биохимии микроорганизмов, в 2000 г. *Екатерина Ивановна Слобожанина* (1945 г.р.) – ученый в области фотобиологии и мембранной биофизики, в 2003 г. *Зоя Васильевна Василенко* (1946 г.р.) по специальности «пищевая технология», в 2004 г. *Зинаида Макаровна Ильина* (1937 г.р.) – ученый в области экономики и управления в агропромышленном комплексе, микробиолог и биотехнолог *Эмилия Ивановна Коломиец* (1949 г.р.) и физиолог и биохимик растений *Жанна Александровна Рупасова* (1944 г.р.). Выборы 5 июня 2009 г. – на них были избраны 11 новых академиков и 24 – членов-корреспондентов. Среди них была избрана членом-корреспондентом только одна женщина – специалист в области детской онкологии и гематологии *Ольга Витальевна Алеишникова* (1951 г.р.). Таким образом, на 2010 г. членами Академии наук являлись 83 академика и 123 члена-корреспондента [17, с. 217], среди них была одна женщина-академик и 8 членов-корреспондентов НАН

Беларуси. Участие женщин в Академии наук было не столь уж и велико, но важно само признание принципа допустимости вхождения женщин в состав организации с наивысшим научным авторитетом.

3) *Соотношение мужчин и женщин на руководящих должностях в научных учреждениях.* В деятельности исследователя важную роль играет его включенность в систему научных и научно-административных коммуникаций, т.к. для достижения высоких результатов и продвижения по профессиональной и административной лестнице необходим постоянный обмен информацией. У специалиста с низким научно-корпоративным статусом мало шансов влиться в неформальную сеть научного общения: он не интересен коллегам, поскольку не является носителем полезной информации и не обладает достаточными организационными ресурсами. В такой ситуации оказывается большинство женщин-ученых, и им приходится прилагать гораздо больше усилий, чем их коллегам-мужчинам, чтобы войти в сообщество, участие в котором обеспечивает не только обмен информацией, но получение поддержки. Женщины должны были прилагать особые усилия и демонстрировать особенно высокие результаты, чтобы получить не только научное признание, но и продвижение по административной лестнице. Это удается немногим. На конец 2010 г. среди директоров академических институтов было две женщины, и обе они представляли институты биологического профиля – член-корреспондент НАН Беларуси *Эмилия Ивановна Коломиец* (Институт микробиологии, с 2004 г.), кандидат биологических наук *Людмила Вячеславовна Дубовская* (Институт биофизики и клеточной инженерии, с 26.05.2010 г.).

#### *Заключение*

Женщины на протяжении рассматриваемого периода составляли значительную и важную часть научно-исследовательского корпуса страны, внесли существенную лепту в развитие исследований по всем научным направлениям. В то же время ситуация с продвижением женщин по научной и карьерной лестнице в научных учреждениях на протяжении рассматриваемого периода варьировалась в зависимости от профиля учреждения и дисциплинарных направлений научных исследований.

Следует отметить, что убеждение в меньшей компетентности, представление о науке как мужской сфере деятельности, вторжение в высшие слои которой нежелательно, являлись основными барьерами на пути построения научной карьеры женщин. Вследствие этого научная карьера женщины, особенно в области точных и физико-технических наук, складывалась медленнее и требовала больших усилий. Дискриминация в научных учреждениях принимала в основном скрытые формы, проявляясь в искусственном торможении карьерного роста, отказе в научном признании и соответствующем поощрении, предпочтении в распределении финансирования научных проектов в пользу мужчин, разрыве заработных плат женщин и мужчин. Сдерживание должностного роста профессионально успешных женщин сопровождалось предпочтениями в адрес тех сотрудниц, которые, хотя и не вносят серьезного вклада в науку, зато удовлетворительно справляются с функциями младших менеджеров. Многие женщины в академическом сообществе сами не стремились к профессиональному росту. Ситуация в научных учреждениях, таким образом, воспроизводила традиционную патриархальную схему распределения ролей в обществе. Этим же объясняется и то, что именно на низшем уровне академической науки – там, где востребованы исполнительские таланты (те самые, что продолжают обслуживающие функции женщин), концентрировались представительницы «прекрасного пола», тем самым освобождая ученых-мужчин от рутинной черновой работы.

Установлению фактического, а не формального, равенства занятых научным трудом женщин, смягчению нравов в мире науки, устранению из научной среды проявлений сексизма следует целенаправленно способствовать, ведь важнейшей целью государственной социальной политики в Республике Беларусь является создание условий для полного раскрытия и использования потенциала ее граждан независимо от пола. Приближение к гендерному равенству будет обеспечиваться, во-первых, политической волей государственной власти и соответствующей законодательной базой; во-вторых, сохранением достигнутого высокого уровня человеческого капитала; в-третьих, усилением влияния эгалитарной идеологии в обществе.

#### **Список использованных источников**

1. Вашенко С.В. Анкетирование женщин, работающих в науке и высшей школе // *Женщина. Образование, Демократия. Материалы 4-й международной междисциплинарной научно-практической конференции (7–8 декабря 2001 г.)*. – Минск, 2002. – С. 188–192.
2. Дзец і жанчыны Беларусі: сёння і заўтра. Нацыянальны даклад аб становішчы дзяцей і жанчын у Беларусі. – Мінск: UNISEF, 1995.
3. Женщины и мужчины Республики Беларусь: статистический сборник / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; [Ред. Г.И. Гасюк]. – Минск: Информстат Минстата Респ. Беларусь, 1999. – 77 с.
4. Женщины и мужчины Республики Беларусь: статистический сборник / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь (Минстат); [Общ. рук. подгот. и ред.: Г.И. Гасюк]. – Минск: Информстат Минстата Респ. Беларусь, 2001. – 133 с.

5. Женщины и мужчины Республики Беларусь: статистический сборник / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; [Редкол.: В.И. Зиновский (пред.) и др.]. – Минск: Министерство статистики и анализа Республики Беларусь, 2003. – 205 с.
  6. Женщины и мужчины Республики Беларусь: статистический сборник / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь; [редколлегия В. И. Зиновский (председатель), Г.И. Гасюк, С.В. Лукашевич]. – Минск: Министерство статистики и анализа Республики Беларусь, 2006. – 143 с.
  7. Женщины и мужчины Республики Беларусь, [2005–2009]: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [Е.И. Кухаревич (председатель) и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2010. – 204 с.
  8. Женщины и мужчины Республики Беларусь, [2005–2012]: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [редколлегия: В. И. Зиновский (председатель) и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2013. – 214 с.
  9. Каролик А. Научная карьера женщины в физике // Женщина. Образование. Демократия. Материалы 5-й международной междисциплинарной научно-практической конференции (6–7 декабря 2002 г.). – Мн.: ЖИ ЭНВИЛА, 2003. – С. 141–143.
  10. Кашина М.А. Женщины в науке и высшей школе России: феминизация vs гендерное равенство // Женщины и наука – история и современность. – СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2007. – С. 232–241.
  11. Наука Республики Беларусь. Краткий стат. сб. – Минск: БелИСА, 2001.
  12. Наука Беларуси в XX столетии. Минск: «Белорусская наука», 2001. – 1006 с.
  13. Наука Республики Беларусь. 1995. Стат. сб. – Минск: ГКНТ РБ; Министерство статистики и анализа РБ, 1996.
  14. Национальная академия наук Беларуси: историко-документальная летопись, 1928–2008 гг. / Национальная академия наук Беларуси, Институт истории; [составители: Г.В. Корзенко и др.]. Минск: Белорусская наука, 2008. 603, [1] с.
  15. Национальная академия наук Беларуси. Основные итоги деятельности в 2010 году и за 2006–2010 годы. – Минск, 2011. – 100 с.
  16. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2004 года. Аналитический доклад. – Минск: ГКНТ РБ, 2005.
  17. Отчет о деятельности Национальной академии наук Беларуси в 2010 году / [ответственные редакторы: С.А. Чижик, Н.Н. Костюкович]. – Минск, 2011. – 351 с.
  18. Прафесары і дактары навук Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта. – Мінск, БДУ, 2001.
  19. Свирина Л. Гендерный аспект профессиональных отношений в физике // Женщина. Образование. Демократия. Материалы 6-й международной междисциплинарной научно-практической конференции (19–20 декабря 2003 г.). – Минск, 2004. – С. 323–326.
  20. Труд и занятость в Республике Беларусь: Стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск: Информстат Минстата Респ. Беларусь, 2000. – 343 с.
  21. Труд и занятость в Республике Беларусь: статистический сборник / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; [Редкол.: Т.В. Розум (председатель) и др.]. – Минск: Информстат Минстата Респ. Беларусь, 2001. – 354 с.
  22. Труд и занятость в Республике Беларусь: статистический сборник / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; [Редкол.: В.Г. Михно (пред.) и др.] – Минск: Гл. вычисл. центр Минстата, 2004. – 407 с.
  23. Труд и занятость в Республике Беларусь: статистический сборник / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь; [редколлегия: Г.И. Гасюк (председатель) и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2006. – 375 с.
  24. Труд и занятость в Республике Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; [редколлегия: Е.И. Кухаревич (председатель) и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2011. – 348 с.
  25. Шишонок О., Шишонок Е. Женщины в физике и гендерные стереотипы // Женщина. Образование. Демократия. Материалы 7-й международной междисциплинарной научно-практической конференции (10–11 декабря 2004 г.). – Минск: ЖИ ЭНВИЛА, 2005. – С. 233–235.
- Публикации автора по темам исследований*
26. Чикалова И.Р. Социальная идентичность ученых-белорусок // Перекрестки. Журнал исследований восточноевропейского пограничья. – Вильнюс, 2006. – № 3–4. – С. 159–174.
  27. Чикалова И.Р. Женщины в современной белорусской науке // Женщина. Общество. Образование. Материалы 8-й между- междисциплинарной научно-практ. конференции. Минск, 16–17 декабря 2005 г. / Женский институт «Энвила». – Минск, 2006. – С. 27–38.
  28. Чикалова И.Р. Профессиональная карьера женщин в науке и гендерные стереотипы // Женщина. Общество. Образование. Материалы 9-й между- междисциплинарной научно-практ. конференции. Минск, 15–16 декабря 2006 г. / Женский институт «Энвила». – Минск, 2007. – С. 43–57.
  29. Чикалова И.Р. Университет и женщины в Беларуси: механизмы встраивания в систему // Гуманитарное образование и социальный контекст: гендерные проблемы. Под ред. О.В. Поповой. Материалы между- конф. Санкт-Петербург, 25–28 июня 2007 г. – СПб., 2007. – С. 288–295.
  30. Чикалова И.Р. Женский путь в науку и конструирование дискриминационных практик // Гендер и проблемы коммуникативного поведения: Сборник материалов Третьей международной научной конференции. 1–2 ноября 2007 г. – Полоцк: ПГУ, 2007. – С. 7–8.

31. Чикалова И.Р. «Я и так слишком много делаю для себя – занимаюсь наукой...» Социальная идентичность женщин-ученых в современной Беларуси // *Профессии doc. Социальные трансформации профессионализма: взгляды снаружи, взгляды изнутри.* – М.: Вариант, ЦСПГИ, 2007. – С. 133–151.
32. Чикалова И.Р. Гендерный подход в науках о человеке и обществе: смещение исследовательских парадигм // *Крыніцазнаўства і спецыяльныя гістарычныя дысцыпліны: навуковы зб.* Вып. 3. – Мн.: БДУ, 2007. – С. 89–100.
33. Чикалова И.Р. Белорусская академическая среда: самочувствие женских научных кадров // *Женщины в науке – история и современность.* – СПб.: Изд-во Политехи. ун-та, 2007. – С.154–169.
34. Чикалова И.Р. «Нашему обществу нужны “директивы”, “установки”, “приказы”...» Профессиональная карьера женщин в технических науках: проблемы и перспективы // *Гендерная дискриминация: проблема, подходы, решения. Сборник научных статей.* – Иваново: ИГУ, 2008. – С. 206–216.
35. Чикалова И.Р. Гендерные исследования: смещение научных парадигм в науках о человеке и обществе // *Проблемы методологии исследований истории Беларуси: Мат. межд. науч. конф. (Минск, 26–27 октября 2006 г.).* – Минск: Бел. наука, 2008. – С. 112–116.
36. Чикалова И.Р. Гендерная система (пост)советской Беларуси: воспроизводство и трансформация социальных ролей в публичной и приватной сфере // *Российские и славянские исследования.* – Минск: БГУ, 2009. – С. 51–66.
37. Чикалова И.Р. Развитие международных стратегий и обязательств в отношении соблюдения прав женщин // *Женщина. Общество. Образование. Материалы 12-ой международной междисциплинарной научной практической конференции.* Минск, 18–19 декабря 2009 г. – Минск: Женский институт «Энвила», 2010. – С. 19–27.
38. Чикалова И.Р. «С гендером и без него»: тексты учебников по социологии и политологии сквозь призму гендерного анализа // *Гендер и проблемы коммуникативного поведения: Сб. материалов 4-й межд. науч. конф.* 28–29 октября 2010 г. – Новополоцк: ПГУ, 2010. – С. 10–15.
39. Чикалова И.Р. К вопросу о гендерных стратегиях: учебники социологии и политологии как цель политических действий // *Власть, семья, этнос: гендерные роли в XXI веке. Материалы межд. обществ. и науч. форума (28–30 ноября 2010 г., Москва).* – М.: ИЭА РАН, 2010. – С. 239–242.
40. Чикалова И.Р. Беларусь в контексте международных стратегий и обязательств в отношении соблюдения прав женщин и мужчин // *Семья и женщина в современном мире: социальные и культурные аспекты. Мат. межд. науч. конф., г. Минск, 2 февраля 2012 г.* – Минск: Право и экономика, 2012. – С. 335–338.
41. Чикалова И.Р. Гендерная идеология белорусского государства: от концепта равных прав к концепту равных возможностей // *Гендер и проблемы коммуникативного поведения: Сб. материалов Пятой межд. науч. конф.* 31 октября – 1 ноября 2013 г. – Новополоцк: ПГУ, 2013. – С. 6–10.
42. Чикалова И.Р. Они были первыми: уроженки белорусских земель в высшей школе и науке (конец XIX – начало XX вв.) // *Наука и инновации: научно-практический журнал.* – Минск: НАН Беларуси. – 2018. – № 3. – С. 49.

## НАУЧНЫЕ СОВЕТЫ МААН КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕЖАКАДЕМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**В.К. Щербин**

*кандидат филологических наук*

*заведующий сектором Центра системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси*

*исследований НАН Беларуси*

*(г. Минск, Беларусь)*

Из истории мировой науки известно, что на начальных этапах ее развития ключевую роль играли такие общественные научно-организационные структуры, как 1) «невидимый колледж» («неинституционализируемая группа исследователей, согласованно работающая над общей проблематикой» [1, с. 640]; 2) *научная школа* («неформальное творческое содружество исследователей различных поколений высокой научной квалификации во главе с научным лидером на базе лаборатории или отдела научного и института, кафедры вуза в рамках какого-либо научного направления, объединенных единством подходов к решению проблемы, стилем работы и мышления, оригинальностью идей и методов реализации своей научной программы, получившее значительные результаты, завоевавшее авторитет и общественное признание в данной области знания» [2, с. 222]; 3) *малая наука* («В эпоху «независимости» науки от политики, когда исследователь, на собственный страх и риск разрабатывал тему, его увлекавшую, существовала «малая наука». С возникновением связей науки и политики «малая» переросла в «большую» науку» [3, с. 414]); 4) *традиция* («... традиция представляла собой способ аккумуляции и трансляции коллективного опыта человеческой деятельности, выраженной в социальных стереотипах. Это значит, что в ней запечатлены схемы, нормы и идеалы опредмеченного труда. Но, с другой стороны, традиция является формой неявного знания, которое существует только в процессе непосредственного общения между людьми, а также формой самоуправления человеческой