

технологий и компетенций, доступная для предприятий. С возможностью фильтрации по отрасли, стадии готовности, стоимости внедрения и контактам разработчиков.

**Станислав Пантелеев:**

– Безусловно, вопрос повышения уровня информированности производственных предприятий и организаций о существующих научных разработках и профильных направлениях белорусской науки требует особого внимания. Но этого явно недостаточно, поэтому стоило бы предоставить предприятиям систему льгот в случае внедрения в производство отечественных решений. Другими словами, следует отдельно финансировать внедренные разработки НИИ и вузов в производство за счет налоговых преференций для предприятий, что поможет им компенсировать затраты и покрыть возможные риски. Это не только повысит интерес молодых специалистов к исследовательской деятельности, но и позволит им увидеть реальные результаты своей работы и работы своих коллег. Когда они смогут наблюдать, как их идеи и разработки становятся частью промышленности, это вдохновит их на дальнейшие исследования и инновации. Кроме того, создание системы льгот может способствовать формированию партнерских отношений между научными учреждениями и производственными предприятиями, что откроет новые возможности для стажировок и практик для магистрантов и аспирантов. В свою очередь это повысит их профессиональную подготовку и позволит им лучше адаптироваться к требованиям рынка труда. Таким образом, усиление поддержки научных разработок станет не только стимулом для научной деятельности, но и важным шагом к обеспечению устойчивого развития экономики и науки в стране. ■

Ирина СТИГАЙЛО

## Трудовая деятельность и карьерные ориентации соискателей ученых степеней

Преимственность поколений в науке – одно из важных условий функционирования фундаментальных и прикладных исследований, укрепления и развития научного кадрового потенциала и научно-технологической безопасности государства. Исследование различных аспектов трудовой деятельности соискателей ученых степеней, которые стремятся самореализоваться в науке, способствует формированию механизмов эффективного воспроизводства кадров в научно-образовательной сфере. Изучение с помощью методического арсенала социологической науки профессиональной научной работы, карьерных ориентаций, возможных сложностей в труде будущих ученых позволяет зафиксировать актуальное мнение респондентов по рассматриваемому нами предметно-проблемному полю, что в дальнейшем поможет принять соответствующие адресные меры по повышению продуктивности нынешних аспирантов и докторантов.





**Алеся Соловей,**  
научный сотрудник  
Института социологии  
НАН Беларуси

По результатам социологического исследования, проведенного при поддержке гранта БРФФИ «НАУКА-М» в июне–декабре 2024 г. по теме «Роль наставничества в системе подготовки научных кадров высшей квалификации в условиях цифровизации белорусского общества» (договор №Г23М-022 от 02.05.2023 г.) рассмотрим показатели профессионального положения и трудовой научной деятельности соискателей ученых степеней отечественной науки (профессиональная самоидентификация, мотивация научного выбора, условия и личностные качества научной активности и успешной защиты диссертационной работы, карьерные ориентации, различия в обучении будущих ученых – женщин и мужчин). В ходе полевого этапа изыскания методом анкетного опроса были опрошены аспиранты и докторанты (в том числе в форме соискательства), а также сотрудники, которые окончили аспирантуру/докторантуру, но еще не защитили диссертационную работу, представляющие академический и вузовский секторы белорусской науки. Выборочную совокупность при опросе составили 1050 респондентов, средний возраст которых – 35 лет. Опрос проводился в 49 организациях Национальной академии наук Беларуси и 33 высших учебных заведениях страны, реализующих программы первой и второй ступени научно ориентированного образования.

## Мотивация научного выбора и профессиональная самоидентификация

Мотивы профессионального выбора не только оказывают влияние на стратегии построения карьеры, но и определяют значимость тех или иных трудовых и корпоративных ценностей, разделяемых лично и транслируемых в профессиональном сообществе и коллективе. Анализ мотивационной структуры выбора профессии ученого выступает ключевым аспектом в выявлении причин профессионального самоопределения начинающего исследователя в научном сообществе. От осознанного выбора науки субъектами научного познания зависят показатели функционирования всей системы подготовки научных кадров. С целью повышения ее эффективности особенно важно понимание механизма возникновения у соискателя ученой степени интереса к

научному поиску и профессии ученого. При ответе на вопрос «Что привело Вас в науку?» мнение респондентов распределилось следующим образом (рис. 1).

Как видно из информации, приведенной на рис. 1, лидирующим мотивом, который привел соискателей ученой степени в науку, стал их интерес к научно-исследовательской деятельности – 56,4%. На втором и третьем местах по распространенности расположились такие мотивы, как возможность самореализации и желание повысить свой образовательный уровень: 46,8% и 40,9% соответственно. Каждого третьего респондента привели в науку возможность защитить диссертацию (стать кандидатом или доктором наук) – 35,2%, внести свой вклад в науку – 33,8%, стремление принести пользу своей стране – 29,1%. По рекомендации преподавателя, научного руководителя пришли в науку 22,3% будущих ученых. Для шестой части опрошенных возможность карьерного



Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Что привело Вас в науку?» (в %, в целом по выборке)

роста стала причиной выбора науки в качестве сферы профессиональной самореализации – 16,7%. Каждого восьмого привели в данную область желание иметь высокооплачиваемую работу (12,7%), престиж профессии ученого (научной деятельности) в обществе (12,5%), желание проверить собственные идеи и гипотезы (12,1%). Каждому девятому было предоставлено место работы в научной организации путем распределения (10,9%). Наименьшая доля респондентов выбрала такие мотивы, как рекомендации родителей (6,3%) и совет близких людей (мужа, жены, друзей) – 4,7%. В варианте «другое», который отметили 3,8% опрошенных, были зафиксированы такие ответы, как «возможность помогать людям», «желание осуществить мечту студенческих лет», «возможность работать в среде интеллигентных людей», «любовь к своей профессии и желание развиваться в ней», «желание попробовать себя в исследовании новых идей», «вдохновилась примером своего научного руководителя из университета», «социальный пакет, хороший коллектив», «отсутствовало желание распределяться на завод», «познавательный интерес, связанный с решением актуальных вопросов», «привнести новые идеи в практику», «разноплановость задач, открытие чего-то нового для себя и других» и др.

Наблюдаются различия в мотивации, приведшей в науку, в зависимости от пола респондента. (Оценка различий между двумя независимыми выборками проводилась при помощи статистического критерия F-тест (угловое преобразование Фишера), где  $\varphi^*_{эмп}$  – эмпирическое значение,  $\rho$  – уровень значимости;

$\varphi^*_{эмп} = 1,852$ , при  $\rho < 0,04$ ;  $\varphi^*_{эмп} = 2,822$ , при  $\rho < 0,001$ ;  $\varphi^*_{эмп} = 1,670$ , при  $\rho < 0,05$ ;  $\varphi^*_{эмп} = 2,403$ , при  $\rho < 0,01$ ). Женщины чаще мужчин называли движущими силами своего выбора возможность самореализации, желание повысить свой образовательный уровень, следование рекомендациям преподавателя, научного руководителя. В свою очередь, мужчины чаще женщин отмечали такой мотив, как желание быть полезным своей стране.

Большинство опрошенных считают, что научная деятельность является их призванием – 72,6% (в том числе 21,2% уверенно ответили «да», 51,4% – «скорее да»). Каждый десятый, однако, так не считает – 10,0% (2,1% – «нет», 7,9% – «скорее нет»). Затруднились с ответом на поставленный вопрос 17,4%. При этом считают науку своим окончательным профессиональным выбором более половины – 57,6% (18,0% – «да», 39,6% – «скорее да»). Но каждый пятый опрошенный в этом не уверен – 21,1% (из них 7,2% дали ответ «нет», 13,9% – «скорее нет»). Примерно столько же (21,4%) затруднились ответить. Стоит отметить, что в зависимости от научного статуса соискателя ученой степени наблюдаются различия в их профессиональной самоидентификации. (Гипотеза подтвердилась при помощи критерия согласия Пирсона ( $\chi^2$  Пирсона), где  $\chi^2 = 97,825$ ,  $\text{sig} = 0,000$ ,  $\rho < 0,05$ ). Среди аспирантов и окончивших аспирантуру доля тех, кто считает науку своим окончательным профессиональным выбором, ниже, чем среди людей с более высокой степенью научного образования – докторантов и окончивших докторантуру: 54,3% и 50,9% среди первых против 87,9% и 89,6% – вторых.

## Карьерные ориентации

Заинтересованы в построении своей научной карьеры три четверти опрошенных, или 75,6% (31,9% – «да», 43,7% – «скорее да»). Каждый десятый, однако, в этом не заинтересован – 9,5% (1,5% – «нет», 8,0% – «скорее нет»). При этом 14,8% затруднились дать ответ на этот вопрос. В своей профессиональной деятельности соискатели ученых степеней придерживаются комбинированного типа научной карьеры, с разной степенью выраженности тех или иных карьерных ориентаций (табл. 1).

Исходя из данных, представленных в табл. 1, в своей научной деятельности нынешние соискатели в целом, молодые ученые, аспиранты и докторанты ориентированы прежде всего на предложение новых идей, замыслов (57,9%), а также продвижение собственных исследовательских тем (42,7%), что характерно для квалификационного типа карьеры. На третьем месте среди профессиональных установок – получать достойное вознаграждение за достигнутые результаты (40,1%), что соответствует монетарному типу карьеры. Такая ориентация, как достижение признания среди ученых, характерна для 38,1% респондентов, что говорит о наличии статусного устремления. Ответственное выполнение служебных обязанностей отметил каждый третий (32,5%), что подтверждает наличие исполнительного типа карьеры. Меньше всего в своей научной деятельности соискатели ученой степени ориентированы на достижение высокого служебного положения и намерении выполнять все, что от них потребуют: соответственно 9,6% и 6,0%. Также следует ска-

Карьерные ориентации	В целом	Жен.	Муж.
<b>Монетарная карьера</b>			
Получать достойное вознаграждение за достигнутые результаты	40,1	40,2	39,8
Иметь максимальную заработную плату за свой труд	14,1	13,8	14,5
<b>Квалификационная карьера</b>			
Продвигать собственные исследовательские темы	42,7	41,0	45,4
Предлагать новые идеи, замыслы	57,9	55,0	62,4
<b>Исполнительная карьера</b>			
Делать все, что от Вас потребуют	6,0	5,0	7,8
Ответственно выполнять служебные обязанности	32,5	35,7	27,6
<b>Статусная карьера</b>			
Добиться признания среди профессионалов	38,1	38,2	38,1
Достичь высокого служебного положения	9,6	9,6	9,5

Таблица 1. Карьерные ориентации соискателей ученой степени, в том числе среди женщин (жен.) и мужчин (муж.) (в %)

зять, что 3,3% участников опроса выбрали вариант «другое»; при его пояснениях представителями вузовской науки были отмечены такие ответы, как: «внедрять в образовательную практику новые технологии и методы работы», «возможность развиваться в дальнейшем», «использовать результаты в педагогической деятельности», «качественно заниматься исследовательской деятельностью», «познавать новое в науке», «развивать окружающее общество», «развить новое научное направление, которое внесет вклад в развитие страны», «упорядочить механизмы и процессы по теме исследования» и др. Представители академического сектора науки предлагали следующие варианты: «воплощать в жизнь свои идеи и идеи команды, создавать пользу обществу этим», «изучать фундаментальные и прикладные аспекты своей отрасли», «иметь возможность преподавать», «исследовать актуальные проблемы в науке и медицине; предлагать новые пути решения», «[ориентирован(а)] на результат, хочется сде-

лать открытие, которое поможет усовершенствовать промышленность и не только», «находиться в среде приятных, образованных людей; постоянно самообразовываться и обучаться», «приносить пользу белорусскому народу», «продвигать востребованные темы», «развитие белорусской научной школы по специальности», «разработать продукцию, необходимую государству (прикладные исследования)» и др.

Ориентация соискателей ученой степени на квалификационную карьеру подтверждается также стремлением защитить диссертационную работу. Профессиональная деятельность ученого предполагает необходимость квалификационного подтверждения его вклада в науку и объективного признания его научных достижений в научном сообществе. К примеру, по результатам исследования 2021 г. среди аспирантов и докторантов академического сектора белорусской науки защита диссертации для опрошенных означала прежде всего повышение статуса в науке, возможность заниматься

интересующими актуальными научными темами, самоутверждение, карьерный рост, повышение заработной платы и приобретение уверенности в себе.

Планирует окончить аспирантуру/докторантуру с защитой диссертации более чем каждый четвертый опрошенный соискатель ученой степени – 28,2%. Каждый третий (33,7%) намерен защитить диссертацию в течение 3 лет после окончания обучения в аспирантуре/докторантуре, а каждый шестой – сделать это в ближайшее время, так как окончил аспирантуру или докторантуру более 3 лет назад (16,9%). 8,2% опрошенных собирается завершить обучение с проведением предварительной экспертизы диссертации. Каждый десятый респондент затруднился ответить на поставленный вопрос – 10,3%. Только 2,8% опрошенных не планируют защиту диссертации вообще.

## Условия и личностные качества для научной активности и успешной защиты диссертационной работы

В нашей стране созданы все необходимые условия для самореализации соискателей ученых степеней (творческой, образовательной, личностной, профессиональной). Важность государственной поддержки ученых не сводится только к материальной составляющей. Финансовая помощь позволяет с большей отдачей и усилиями сконцентрироваться на генерировании научных идей, открытии новых полезных фактов и знаний. Любовь к науке основывается в первую очередь на интересе и понимании личного вклада в ее

развитие, желанием использовать научное знание на благо общества. Осознание практической значимости научных разработок, их применения в различных сферах жизни, моральное удовлетворение от пользы научного труда для людей и государства стимулирует продолжать научный поиск, стремиться к открытиям, даже если в определенные периоды по различным субъективным и объективным обстоятельствам ученый чувствует снижение мотивации к научно-исследовательской деятельности или не уверен в себе как в исследователе. На протяжении всего трудового пути ученого важна и нематериальная поддержка. Это и благоприятный социально-психологический климат в научном коллективе, перспективы профессионального и должностного роста, необходимые условия труда, поддержка со стороны научного сообщества и старших коллег, заинтересованность в его становлении как ученого.

Условия, которые в наибольшей мере могут повлиять на повышение творческой активности, эффективности научной работы соискателя ученой степени и успешную защиту диссертационной работы, представлены на рис. 2.

Исходя из указанных на рис. 2 данных, лидирующие позиции среди условий, влияющих в наибольшей мере на научную продуктивность соискателя ученой степени и успешную защиту его диссертации, занимают достойный уровень заработной платы, благоприятный социально-психологический климат в научном коллективе, помощь научного руководителя: их отметили более половины респондентов. На четвертом и пятом местах – заинтересованность научного руководителя/

ученого совета/совета по защите в защитах диссертации и современная материально-техническая база института/университета – 42,7% и 38,6% соответственно. На шестой позиции – возможность рационального сочетания научной деятельности и семейно-бытовых обязанностей (36,1%). Каждый третий респондент среди данных условий отметил обширную информационную базу для исследовательского труда, конструктивную критику своей научной работы, возможность реализовать в ней свой исследовательский замысел, авторский подход.

Четверть опрошенных среди важнейших факторов назвала поддержку со стороны научного сообщества, хорошие отношения с руководством и его поддержку, а также перспективы участия в международных конференциях за рубежом. Возможность получения грантов является значимым условием для каждого пятого респондента. Следует отметить, что только каждый седьмой выбрал развитую систему научного наставничества, творческую атмосферу в коллективе и наличие научной школы в качестве условий повышения своей науч-



Рис. 2. Условия повышения эффективности научной деятельности соискателя ученой степени и успешной защиты диссертационной работы (в %, в целом по выборке)

ной продуктивности и успешной защиты диссертации. Наименее значимым условием оказалась возможность работать, находясь в декретном отпуске.

В варианте «другое» были отмечены такие условия, как «внешние факторы: здоровье физическое/психологическое, жилье, семейные обстоятельства, удача»; «возможность внедрения полученных результатов»; «доброжелательное отношение к соискателю»; «оптимизация рабочей нагрузки по основному месту работы»; «налаженная работа с организациями реального сектора экономики»; «практическая значимость и применение, внедрение результатов НИР»; «своевременная закупка расходных материалов и реактивов для проведения исследований» и др.

Направленность на повышение квалификационного уровня соискателя ученой степени в первую очередь зависит от его личностных и профессиональных качеств. Индивидуальные психологические черты и уникальные особенности характера, которые помогают формированию мотивационной структуры личности, оказывают первостепенное влияние на успешную защиту диссертационной работы. Иерархия личностных качеств, которые, по мнению респондентов, способствуют данной защите, выглядит следующим образом (табл. 2).

В топ-7 лидирующих качеств вошли такие, как мотивированность и желание защитить диссертацию (66,7%); высокий уровень профессиональных компетенций (55,4%); трудолюбие (54,5%); ответственность (51,1%); стремление к новым знаниям и научному открытию (43,1%); активность (41,6%); целеустремленность (40,1%). Значительная доля респондентов отметила также настой-

Качества	Соискатели в целом	Жен.	Муж.
Мотивированность и желание защитить диссертацию	66,7	69,3	62,4
Высокий уровень профессиональных компетенций	55,4	59,0	49,8
Трудолюбие	54,5	55,4	53,0
Ответственность	51,1	55,0	44,8
Стремление к новым знаниям и научному открытию	43,1	46,1	37,8
Активность	41,6	39,5	45,0
Целеустремленность	40,1	41,5	37,8
Настойчивость	37,0	36,8	37,3
Творческие и интеллектуальные способности	35,6	33,9	38,3
Коммуникабельность	34,5	31,4	39,6
Умение расставлять приоритеты в своей профессии	29,5	32,4	24,6
Уверенность в себе	27,5	28,3	26,1
Инициативность, предприимчивость	26,7	27,6	25,4
Амбициозность	24,8	24,6	25,1
Решительность	19,9	19,8	20,1
Умение работать в команде	12,7	12,1	13,7
Лидерский потенциал	7,6	8,4	6,5
Способность идти на риск	6,9	6,2	8,0
Другое	1,1	0,9	1,5

Таблица 2. Личностные качества соискателя ученой степени, способствующие успешной защите диссертационной работы (в том числе мнение женщин (жен.) и мужчин (муж.) (в %)

чивость – 37,0%. Приблизительно каждый третий указал на творческие и интеллектуальные способности (35,6%), коммуникабельность (34,5%), умение расставлять приоритеты в своей профессии (29,5%). Каждый четвертый считает, что соискатель ученой степени для успешной защиты диссертации должен обладать уверенностью в себе, инициативностью и предприимчивостью, а также амбициозностью (27,5%, 26,7% и 24,8% соответственно). Для каждого пятого необходимой личностной чертой является решительность – 19,9%. Наименее значимы, по мнению опрошенных, умение работать в команде, лидерский потенциал и способность идти на риск. В варианте «другое» были отмечены такие качества, как «быть послушным и исполнять то,

что говорят», «гибкость», «любовь к науке и знаниям», «прилежание», «самоорганизованность», «самоконтроль», «скрупулезность», «внимательность», «аналитическо-критическое мышление», «терпение», «уравновешенность», «усидчивость».

## Гендерные различия в подготовке научных кадров

На профессиональную деятельность, подготовку и защиту диссертации влияние могут оказывать гендерные стереотипы относительно необходимых образовательных и профессиональных компетенций, особых интеллектуальных и творческих способностей для самореализации в научной

сфере, а также убежденность, что выполнение гендерных ролей мужчин и женщин в обществе в разной степени детерминирует их научную продуктивность (табл. 3).

Соискатели ученых степеней не разделяют гендерные стереотипы относительно андроцентристского статуса науки и интеллектуальных способностей женщин. Не согласны с тем, что «Наука – мужская сфера деятельности» и что «Женщина менее компетентна как ученый», соответственно 88,4% и 91,7%.

Более половины (58,7%) считают, что «Женщине-ученому в сравнении с мужчиной-ученым сложнее сочетать профессиональные и семейные обязанности». Среди тех, кто придерживается данного мнения, доля женщин в 1,7 раза выше доли мужчин: 69,7% и 41,1% соответственно. Не согласен с данным утверждением каждый третий респондент – 31,6% (из них 41,3% – мужчины, 25,7% – женщины).

Большинство опрошенных – 68,5% (71,1% женщин и 64,3% мужчин) за последний год в той или иной степени испытывали чувство, что научная работа мешает выполнению семейных обязанностей (и/или наоборот) (постоянно – 4,2%, часто – 11,7%, иногда – 25,9%, редко – 26,7%). Каждый третий респондент не испытывал данного состояния (31,4%).

Брачно-семейное положение и репродуктивные установки во многом обуславливают планирование жизненной стратегии и оказывают влияние на выполнение семейно-бытовых обязанностей, совмещение профессиональной и личной сферы ученых обоих полов. Наличие детей отметили 45,9% опрошенных, у более чем половины (54,1%) детей нет. Среди ученых с детьми удельный

Утверждения	Полностью согласен/а	Скорее согласен/а	Скорее не согласен/а	Полностью не согласен/а	Затрудняюсь ответить
Женщине-ученому в сравнении с мужчиной-ученым сложнее сочетать профессиональные и семейные обязанности	20,8	37,9	18,9	12,7	9,7
Наука – мужская сфера деятельности	1,9	3,8	23,4	65,0	5,8
Женщина менее компетентна как ученый	1,4	1,6	15,4	76,3	5,3
Из-за стремления повысить свой профессиональный (научный) статус я откладываю рождение детей	8,8	14,6	13,2	45,1	18,2

Таблица 3. Степень согласия с гендерными стереотипами относительно положения женщин и мужчин в науке (в %)

вес женщин (50,0%) выше, чем мужчин (39,1%). Каждый четвертый соискатель ученой степени согласен с тем, что «Из-за стремления повысить свой профессиональный (научный) статус откладывает рождение детей» – 23,4% (из них 26,4% – женщины, 19,0% – мужчины). Большинство не придерживается данного убеждения (58,3%). Однако планирует рождение ребенка в ближайшие 5 лет только каждый третий респондент – 29,4%. Для части соискателей ученых степеней (не рассматривающих в ближайшее время рождение ребенка – 41,2%, затруднившихся оценить свои репродуктивные намерения – 29,4%) может быть характерна стратегия «отложенного родительства»; она обусловлена различными жизненными обстоятельствами, в том числе и планами на защиту диссертации и построение научной карьеры.

Таким образом, рассмотрев некоторые аспекты трудовой деятельности исследуемого нами объекта, мы можем заключить, что мотивированные на научный поиск соискатели ученых степеней представляют собой интеллектуальную профессиональную группу населения, которая отличается высоким уровнем творческой активности, направленной

на генерирование новых идей и знаний, необходимых для прогресса в отечественной и мировой науке. Их ориентация на защиту диссертации, стремление внести свой вклад в науку – не только важные показатели продуктивной научной коммуникации между субъектами научного наставничества и профессионального научного сообщества, они свидетельствуют и о развитой системе государственной поддержки научной сферы в целом в Республике Беларусь. Для дальнейшего укрепления системы воспроизводства научных кадров, повышения вклада ученых в решение актуальных проблем научно-технологического прогресса в условиях современных вызовов, обеспечения научно-технологической безопасности государства важно не только привлечь в науку мотивированную молодежь, но и приумножить и сохранить ее интерес к науке на протяжении всего профессионального становления с учетом выявленных факторов и особенностей исследовательской работы. ■