

ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ, АКМЕОЛОГИЯ

УДК 159.923.2

DOI: 10.17223/17267080/62/7

**Т.Г. Бохан¹, М.В. Шабаловская², О.Н. Галажинская¹,
А.Л. Ульянич¹, Ю.А. Шухлова¹, М.Д. Заикина¹**

¹*Томский государственный университет (Томск, Россия)*

²*Сибирский государственный медицинский университет (Томск, Россия)*

Психологические барьеры в научно-исследовательской деятельности молодых ученых

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ,
проект «Психологические барьеры в научно-исследовательской деятельности
и практической реализации ее результатов у молодых ученых» № 15-16-70001

Представлены результаты исследования психологических барьеров в научно-исследовательской деятельности с учетом их негативной и позитивной функций. На основе контент-анализа выявлены восемь основных смысловых категорий психологических барьеров и условия, необходимые для эффективного осуществления научно-исследовательской деятельности. Уточнены личностные барьеры и ресурсы молодых ученых.

Ключевые слова: *психологические барьеры; научно-исследовательская деятельность; молодые ученые; контент-анализ; самооценка; саморегуляция.*

Особенности современного научного знания, такие как полидисциплинарность и системность исследований, приданье важной роли экономическим и социально-политическим факторам в процессе выбора целей исследования, интеграция научных достижений на международном уровне, обусловливают высокие требования, предъявляемые сегодня к молодым научным сотрудникам. В этой связи особо актуальным является создание высокоэффективной культурной, образовательной, научной и инновационной среды, обеспечивающей эффективную подготовку инновационно активных специалистов для наукоемких и высокотехнологичных отраслей экономики, способных к предпринимательской деятельности, выходу во взаимодействии с поясом инновационного окружения на мировой уровень по заявленным приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий.

Необходимость разработки проблемы психологических барьеров для решения вышеуказанной задачи обусловлена следующим противоречием: с одной стороны, существует высокая востребованность молодых ученых, готовых к продуктивной научно-исследовательской деятельности, создаются условия для реализации результатов научной деятельности (конфе-

ренции, инновационные форумы, работа в бизнес-инкубаторах, аспирантура, докторантура, публикации в журналах всероссийского и международного уровня и пр.), с другой стороны, высокообразованная молодежь, занимающаяся научным творчеством, сталкивается с внешними и внутренними препятствиями на этапах научно-исследовательского поиска, практической реализации и коммерциализации научных результатов, невозможность преодоления которых приводит к снижению мотивационной и творческой активности молодых ученых, лишению смысла их интеллектуальных усилий в научном поиске. Таким образом, возникает исследовательский интерес к выявлению роли психологических барьеров в формировании готовности начинающих ученых к продуктивному научному поиску и практической реализации ее результатов.

В науке [1] сложился определенный дилемматический взгляд на функцию психологического барьера: с одной стороны, «барьеры» могут нести разрушающую функцию, снижающую активность и приводящую к депрессиям, с другой стороны, существуют данные о том, что психологические барьеры осуществляют активизирующую, созидательную функцию, когда трудности переживаются как нечто позитивное и стимулирующее к действиям [2–4]. Современные тенденции развития психологической науки поднимают проблему изучения созидательной для личности роли психологических барьеров, которая проявляется в конструировании и динамизации деятельности, мобилизации энергетических и других ресурсов, повышении функциональных возможностей живой системы, свидетельствующих о переходе на новое качество [3, 5–8]. Психологические барьеры с методологических идей антропосистемного подхода можно отнести к этапам, когда наблюдается переход функционирования психологической системы с более низкого на более высокий уровень развития.

В зарубежной психологии проблема психологических барьеров освещалась в работах З. Фрейда (психоаналитическая теория), А. Маслоу и К. Роджерса (гуманистическая концепция личности), К. Левина (теория личности), Дж. Келли (когнитивная теория личности). В отечественной психологии психологические барьеры рассматривались в контексте теории деятельности (М.Я. Басов, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов, Б.Д. Парыгин, С.Л. Рубинштейн).

Авторы вносят различный смысл в понимание психологических барьеров. Так, А.И. Пригожин [9] рассматривает психологический барьер как привычку, нежелание менять устоявшийся стандарт поведения, боязнь неопределенности. По мнению Э.Э. Сыманюк [10], психологический барьер – это субъективно окрашенное переживание трудностей, обусловленное объективными ограничениями проявлений жизнедеятельности человека и препятствующее удовлетворению его потребностей. Р.Х. Шакуров [2] понимает под психологическим барьером внешние и внутренние препятствия, сопротивляющиеся проявлениям жизнедеятельности субъекта, его активности. Н.А. Подымов [3] рассматривает содержание понятия «психологический барьер» как отраженное в сознании человека внутреннее препятствие, выражющееся в наруше-

ния смыслового соответствия сознания и объективных условий и способов деятельности. По мнению Н.А. Подымова [3], специфическая особенность проявления психологических барьеров заключается в возникновении в процессе деятельности «критических точек», в которых определяется благоприятный или неблагоприятный для субъекта результат.

Проблема психологических барьеров в отечественной психологии стала рассматриваться в связи с инновационными процессами в образовании и профессиональным развитием [11, 12]. Р.М. Грановская отмечает [11], что с накоплением жизненного опыта у человека формируется система защитных психологических барьеров, ограждающих сознание от информации, способной разрушить его внутреннее равновесие. Проявляется действие таких барьеров в игнорировании потенциально тревожной информации («отрицание»), блокировании ее («подавление»), изоляции внутри сознания особых зон, связанных с травмирующими факторами («отчуждение») и т.д. Необходимым условием преодоления таких барьеров в процессе учебно-профессиональной деятельности в вузе Р.М. Грановская считает творчество: мы повсюду наталкиваемся на стереотипы – в мышлении, в поведении, в общественной жизни, но, к сожалению, не умеем их преодолевать. Нам не хватает творческого начала, творческого подхода к жизни, т.е. творчества во всех его формах [11].

А.В. Юрьевич говоря о творческой компоненте научно-исследовательской работы ставит на первое место интерес и увлеченность выполняемой деятельностью: «...ученый должен забывать о славе, почестях, приорите, иначе мысли о них не дадут ему полностью отдаться полету своей творческой фантазии» [13. С. 183]. Ряд исследователей считают, что именно внутренние мотивы научной деятельности обеспечивают более высокую продуктивность и эффективность творчества, мобилизуют интеллектуальные ресурсы, снимают социально-психологические барьеры, связанные с боязнью неудачи, неблагоприятной внешней оценки. Именно в «изъянах» мотивации некоторые исследователи видят причину того, что часть людей, давно работающих в науке, не реализуют свои способности, остаются посредственными научными работниками [Там же].

М.Ю. Серга [14] выделяет объективные и субъективные проблемы, возникающие в процессе научной работы у аспирантов, которые, по мнению автора, не противоречат, а скорее дополняют друг друга,. К наиболее актуальным проблемам, существующим объективно в системе подготовки кадров высшей квалификации, относятся: рассогласованность субъектов исследовательской деятельности в определении тематики исследований и разрозненность в научных поисках; ограниченность исследовательского пространства аспирантов, что проявляется в решении исследовательских задач за счет имеющихся ресурсов; «недоведение» результатов исследования до профессионального научного сообщества.

Данные проведенного анкетирования и фокусированного группового интервью аспирантов позволили условно выделить четыре группы субъективных проблем [14]:

1. Осуществление научной коммуникации (потребность в осуществлении обмена опытом с коллегами-аспирантами, зарубежными исследователями).

2. Расширение теоретической и эмпирической базы исследования (потребность в знакомстве с широким кругом литературных источников по исследуемой проблеме и потребность в проведении эксперимента в разных городах, учреждениях, странах).

3. Апробация результатов исследования (необходимость и потребность в донесении своих научных результатов до научного сообщества).

4. Расширение образовательной компоненты обучения аспирантов, направленной на усиление их теоретико-методологической подготовки.

Многообразие подходов к пониманию психологических барьеров, на наш взгляд, говорит не о противоречивости данного феномена в представлениях исследователей, а о его сложности, многогранности. В связи с этим при выявлении психологических барьеров в научно-исследовательской деятельности молодых ученых мы ставили задачи, которые позволили определить следующие характеристики психологических барьеров: их смысловое содержание, самооценку личностных дефицитов эффективной научно-исследовательской деятельности, гибкость и самостоятельность как регуляторно-личностные показатели типичных способов построения и организации собственной активности, которые устойчиво повторяются при организации и управлении различными видами деятельности и поведения.

Методы и выборка исследования

Открытые вопросы анкеты, разработанной для задач исследования, позволили определить основные смысловые категории трудностей, с которыми сталкиваются начинающие ученые. Для выявления самооценки личностных дефицитов использована *методика личностного дифференциала* (Ч. Осгуд), данный вариант методики адаптирован сотрудниками психоневрологического института им. В.М. Бехтерева [15]. Методика личностного дифференциала позволяет изучить самооценку личности по принципу полярных профилей, а также определить полюсы трех классических факторов семантического дифференциала: оценки, силы, активности как вероятностных факторов, связанных с особенностями выполнения научно-исследовательской деятельности. Для выявления регуляторно-личностных показателей – гибкости и самостоятельности – применялся опросник «*Стиль саморегуляции поведения*» В.И. Моросановой [16].

Проведены статистическая обработка в программе SPSS Statistics 17.0 с помощью методов описательной статистики, анализа частот и корреляционный анализ (коэффициент корреляции Пирсона). В исследовании принимали участие 130 начинающих ученых (аспиранты, магистры, привлеченные к научно-исследовательской деятельности) вузов г. Томска в возрасте от 21 до 35 лет (53 мужчины, 77 женщин).

Результаты исследования

Контент-анализ ответов на вопрос анкеты «Какие трудности и препятствия испытываете Вы при выполнении научно-исследовательской работы?» позволил выявить восемь основных смысловых категорий (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

**Частота встречаемости смысловых категорий трудностей
в высказываниях респондентов (n = 130)**

| Смысловые категории | % встречаемости |
|---|-----------------|
| Недостаток времени | 57,7 |
| Трудности структурирования и наполнения научным содержанием | 26 |
| Проблемы с поиском информации | 25,4 |
| Материальные и организационные дефициты | 21,5 |
| Личностные дефициты | 17,7 |
| Недостаток интеллектуальных ресурсов | 11,5 |
| Формальные трудности | 11,5 |
| Проблемы с научным руководством | 8,5 |

Смысловая категория *«Недостаток времени»* свидетельствует о том, что респонденты переживают постоянную нехватку времени, например, из-за учебной нагрузки, дополнительной работы, текущих служебных обязанностей, которые не дают им полностью сосредоточиться на работе, привлечения к другим видам деятельности, отвлечения на семью и бытовые проблемы, необходимости работать, поскольку не хватает стипендии.

Ответы, относимые к смысловой категории *«Трудности структурирования и наполнения научным содержанием»*, представлены переживанием трудностей, связанных с выбором актуальной и интересной для настоящего времени темы, оценкой степени научности и новизны собственных идей, формулировкой заглавия работы, которое емко и наглядно отражало бы ее суть, отсутствием окончательной темы диссертации, что затрудняет работу в целом, составлением общей картины полученных результатов на фоне научного направления, пониманием значимости результатов. Многие аспиранты отмечают сложность в оформлении работы по всем действующим стандартам, сетуют на отсутствие опыта применения теоретических знаний на практике, испытывают сложности в разработке новых методов и проведении качественного анализа большого объема материала.

Смысловая категория *«Проблемы с поиском информации»* свидетельствует о том, что респонденты испытывают трудности с поиском необходимой литературы: сложно найти источники, мало информации о проблеме, существуют ограничения в доступе к важным и необходимым базам данных, не всегда доступна зарубежная литература по специальности, недостаточно современного актуального материала по теме научной работы. Многие переживают сложность при анализе зарубежной литературы.

Смысловая категория «*Материальные и организационные дефициты*» включает ответы респондентов, связанные с переживанием нехватки денежных ресурсов, недостаточным обеспечением и организацией экспериментальной части работы, когда, например, нет необходимого приборо-оснащения, отсутствует техническое обеспечение, необходимое для полевых (экспедиционных) работ, отводится недостаточное количество часов на проведение научно-исследовательской работы, отсутствуют стажировки, мало спецкурсов по гуманитарным направлениям, есть трудности с набором испытуемых для участия в исследованиях, большая степень самостоятельности в проведении исследования из-за недостаточности специалистов в данной области.

Смыловая категория «*Личностные дефициты*» свидетельствует о том, что респонденты определяют у себя личностные качества, которые препятствуют эффективной исследовательской работе (лень, недостаток мотивации, неусидчивость, постоянная усталость, плохое настроение, несамостоятельность, боязнь быть посредственным, депрессия).

Ответы, отнесенные к смысловой категории «*Недостаток интеллектуальных ресурсов*» связаны с нехваткой знаний и умений, необходимых для научно-исследовательской деятельности: трудности с генерацией формулировок (подбор нужных слов), составлением текста, выражающего мысли, невозможность системного видения проблемы, плохое знание иностранного языка, дефицит знаний по работе со статистическими методами, аналитические дефициты – нахождение причинно-следственных связей.

Смыловая категория «*Формальные трудности*» свидетельствует о том, что респонденты в процессе исследовательской работы переживают проблемы, связанные с организацией обучения в аспирантуре, которые проявляются в бюрократии отдела аспирантуры, необходимости заполнять множество формальных документов, огромном количестве бумажной работы, не связанной непосредственно с научными исследованиями, отсутствии перечня необходимых документов, в нарушении спланированного хода подготовки диссертационного исследования из-за изменения сроков сдачи кандидатских экзаменов.

В смысловую категорию «*Проблемы с научным руководством*» входят ответы респондентов, связанные с переживанием недостатка внимания к выполнению работы со стороны научного руководителя, конфликтными ситуациями с научным руководителем, которые проявляются в его давлении, с переживаниями по поводу неумения объяснить свою точку зрения понятно для научного руководителя. Отдельно выделяется проблема, связанная с отсутствием гражданства РФ (1,23%). Отсутствие трудностей отмечают 3,8% респондентов.

В качестве важных условий, необходимых для эффективного осуществления научно-исследовательской деятельности, в ответах респондентов выделены следующие наиболее часто встречающиеся смысловые категории (табл. 2): свободное время, информационное обеспечение, денежные средства, научный руководитель, научная тема, команда. Кроме того, от-

дельные респонденты выделяют искренний научный интерес, теоретические знания, вдохновение, программы помощи аспирантам по гуманитарным направлениям в вузе, большую лабораторию, возможность проживать рядом с близкими родственниками.

Таблица 2
Частота встречаемости смысловых категорий условий, необходимых для научно-исследовательской деятельности (n = 130)

| Смысловые категории | % встречаемости |
|---|-----------------|
| Свободное время | 80,7 |
| Информационное обеспечение | 49 |
| Денежные средства | 46,7 |
| Научный руководитель | 45,4 |
| Научная тема | 26 |
| Команда | 18,5 |
| Искренний научный интерес | 1,5 |
| Теоретические знания | 1,5 |
| Вдохновение | 0,7 |
| Программы помощи аспирантам по гуманитарным направлениям в вузе | 0,7 |
| Большая лаборатория | 0,7 |
| Проживать рядом с близкими родственниками | 0,7 |

Таким образом, результаты, полученные с помощью контент-анализа ответов респондентов, позволили определить содержание переживаемых трудностей, а также необходимые условия эффективной научно-исследовательской работы в представлениях начинающих ученых. Указанные респондентами условия можно рассматривать, с одной стороны, как потенциал, ресурс начинающих ученых, определяющий научно-исследовательскую деятельность, с другой стороны, дефицит этих условий в их жизнедеятельности указывает на препятствия ее эффективности.

Рефлексия на себя, самоосознавание себя как субъекта научно-исследовательской деятельности является необходимым процессом в преодолении психологических барьеров в профессионально-личностном становлении начинающего ученого. В связи с этим в исследовании решалась задача выявить особенности самооценки себя как субъекта научно-исследовательской деятельности. С помощью семантического дифференциала были определены субъективные, эмоционально-смысловые представления молодых ученых о самих себе (табл. 3).

Значения фактора «Отношение к себе» свидетельствуют об уровне самоуважения. Высокие значения выявлены у 17,1% испытуемых, т.е. они склонны осознавать себя носителями позитивных, социально желательных характеристик, удовлетворены собой. Данные респонденты чаще выбирали положительные значения личностных качеств, которые проявляются у них как у молодых ученых. Они оценивали себя добросовестными, добрыми, отзывчивыми, справедливыми, честными. Частота показателей среднего

уровня отношения к себе составляет 59%, это свидетельствует о том, что респондентам, оценивающим личностные качества, трудно было определить их полюс (отрицательный или положительный), они считали, что каждое из представленных качеств либо проявляется иногда и слабо, либо затруднялись отнести его к тому или иному полюсу (когда есть и то и другое). Это может свидетельствовать о недостаточном осознании своих личностных характеристик, сомнении в них. Низкие значения данного фактора (23,9%) указывают на критическое отношение к самому себе, неудовлетворенность собственным поведением, уровнем принятия самого себя. Респонденты выбирали чаще отрицательные значения личностных качеств.

Таблица 3

Результаты частотного анализа характеристик самооценки молодых ученых (n = 117)

| Показатели самооценки | Частота | % |
|-----------------------|---------|------|
| Отношение к себе | | |
| Высокий уровень | 20 | 17,1 |
| Средний уровень | 69 | 59 |
| Низкий уровень | 28 | 23,9 |
| Сила | | |
| Высокий уровень | 5 | 4,3 |
| Средний уровень | 50 | 42,7 |
| Низкий уровень | 62 | 53 |
| Активность | | |
| Высокий уровень | 2 | 1,7 |
| Средний уровень | 39 | 33,3 |
| Низкий уровень | 76 | 65 |

Фактор силы в самооценках респондентов свидетельствует о развитии волевых сторон личности, как они осознаются самим испытуемым. Высокие значения выявлены только у 4,3%, это говорит об уверенности в себе этих респондентов, независимости, склонности рассчитывать на собственные силы в трудных ситуациях. Респонденты наиболее высоко оценили степень проявления у себя таких качеств, как упрямство, независимость, решительность, уверенность, самостоятельность. Низкие значения (53%) свидетельствуют о недостаточном самоконтроле, неспособности держаться принятой линии поведения, зависимости от внешних обстоятельств и оценок.

Фактор активности в самооценках интерпретируется как свидетельство экстравертированности личности. Положительные значения, указывающие на высокую активность, общительность, импульсивность, деятельность, энергичность, выявлены у 1,7% респондентов. Отрицательные значения, указывающие на интровертированность, определенную пассивность, замкнутость, спокойные эмоциональные реакции, – у 65% респондентов.

В качестве личностно-регуляторных характеристик, влияющих на эффективность научно-исследовательской деятельности начинающих ученых, изучались показатели гибкости и самостоятельности (методика В.И. Мороса-

новой). Согласно полученным результатам описательной статистики средние значения показателей гибкости (5,84) и самостоятельности (4,83) свидетельствуют о том, что у большинства респондентов наблюдается средний уровень выраженности регуляторно-личностных процессов (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Результаты частотного анализа регуляторно-личностных процессов саморегуляции молодых ученых (n = 124)

| Шкала | Низкий уровень | | Средний уровень | | Высокий уровень | | Среднее | Стд. отклонение |
|-------------------|----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|---------|-----------------|
| | Частота | % | Частота | % | Частота | % | | |
| Гибкость | 31 | 25 | 69 | 55,6 | 24 | 19,3 | 5,84 | 2,01 |
| Самостоятельность | 32 | 25,8 | 65 | 52,4 | 27 | 21,7 | 4,83 | 1,98 |

Можно отметить, что 25% респондентов демонстрируют низкий уровень сформированности регуляторной гибкости, у них вызывают трудности перемены в жизни, смена обстановки и образа жизни. Испытуемые с высокими показателями по шкале гибкости (19,3% респондентов) демонстрируют пластичность всех регуляторных процессов. В отношении автономии 21,7% респондентов проявляют высокий уровень автономности в организации собственной активности, самостоятельно планируют деятельность. В то же время 25,8% испытуемых демонстрируют низкие показатели по шкале самостоятельности, зависят от мнений и оценок окружающих, собственные планы и программы действий разрабатывают несамостоятельно, часто некритично следуют чужим советам.

Для выявления взаимосвязей самооценки себя как субъекта научно-исследовательской деятельности с показателями личностно-регуляторных возможностей респондентов был осуществлен корреляционный анализ, результаты которого представлены в табл. 5.

Т а б л и ц а 5

Результаты корреляционного анализа личностных характеристик молодых ученых

| Параметр | Оценка | Сила | Активность | Гибкость | Самостоятельность |
|-------------------|--------|--------|------------|----------|-------------------|
| Оценка | 1 | ,346** | ,237* | ,104 | -,041 |
| Сила | ,346** | 1 | ,444** | ,332** | ,348** |
| Активность | ,237* | ,444** | 1 | ,392** | ,006 |
| Гибкость | ,104 | ,332** | ,392** | 1 | ,138 |
| Самостоятельность | -,041 | ,348** | ,006 | ,138 | 1 |

** Корреляция значима на уровне 0,01.

* Корреляция значима на уровне 0,05.

Корреляционный анализ показал, что гибкость и самостоятельность как регуляторно-личностные возможности связаны с такими личностными качествами, как независимость, решительность, уверенность, самокон-

троль; гибкость также имеет положительные значимые взаимосвязи с активностью, общительностью, энергичностью.

Обсуждение результатов исследования

Данное исследование предполагало выявление психологических барьеров в научно-исследовательской деятельности молодых ученых с учетом их негативной и позитивной функций. Данные, полученные по смысловым категориям наиболее часто встречаемых ответов о трудностях, позволяют предположить, что в качестве психологических барьеров могут выступать трудности организации себя во времени для реализации новых смыслов, возникающих в целом в системе квалификационной подготовки начинающих ученых, в том числе и в новой для них научно-исследовательской деятельности. Неумение организовать свое новое смысловое пространство во времени может приводить к невозможности реализации целей, а следовательно, к переживанию «нехватки времени», неудовлетворенности, хронического напряжения, усталости. В то же время данный психологический барьер указывает на усложнение психологической системы, свидетельствует о выходе человека на новый уровень, требующий новых качественных изменений. На этом уровне появляются новые смыслы и виды деятельности, которые для своей реализации требуют новой пространственно-временной организации человека.

Другим вариантом психологического барьера, который может рассматриваться и в качестве препятствия, и в качестве нового этапа качественного усложнения человека, является переживание трудностей структурирования научно-исследовательской работы. Предметом переживаний молодых ученых становится выбор актуальной и интересной для настоящего времени темы, оценка научности и новизны собственных идей, определение названия темы исследования, емко и наглядно отражающего его суть, понимание собственного вклада в систему отечественного и зарубежного научного предметного знания. Это то качественно новое, что появляется у молодых ученых и порождает напряженность их мыслей и эмоций. Именно характер внутренней работы помогает трансформировать эти переживания в поисковую деятельность по реализации новых потребностей. С другой стороны, отсутствие такого рода самостоятельного поиска, экстернальная позиция, внешняя мотивация не позволяют осмысленно и активно решать эти новые задачи, что приводит к непониманию смысла научной работы, изучаемой проблемы, к тревоге, разочарованию.

В качестве психологического барьера, выполняющего при определенных условиях как негативную, так и позитивную функции, могут выступать трудности поиска информации. Здесь позитивным фактором является то, что молодые ученые понимают важность и необходимость при выполнении научного исследования иметь доступ к актуальным базам научной информации, зарубежной литературе по специальности. Фактором, выполняющим негативную функцию барьера, является экстернальная

позиция, проявляющаяся в сетовании на недостаток информации вместо активного поиска информационных возможностей, которыми располагают в настоящее время научные библиотеки университетов города, международные информационные системы.

Среди выявленных психологических барьеров – трудности, связанные с переживаниями объективных и субъективных обстоятельств. Так, среди объективных – «груз» заполнения формальных документов в аспирантуре, нехватка оборудования для проведения экспериментальных работ, недостаток стажировок. Субъективными обстоятельствами, по мнению респондентов, могут выступать личностные качества, определенные интеллектуально-знанияевые дефициты, социально-психологические трудности (общение с научным руководителем, коллегами). Полученные нами результаты в определенных аспектах соотносятся с данными исследования Н.К. Филипповой [17], где показано, что субъективными проблемами социально-профессионального становления молодых ученых являются нехватка знаний, информации, жизненного и практического опыта, а к переживаемым объективным трудностям относятся ужесточение требований обучения, ограничение в свободе выбора, использование различных программ и методик обучения, не поощрение инициативы, ограничение в возможности обмена опытом с учеными страны и мира.

Такие психологические барьеры, как неопределенность в собственной самооценке, критическое отношение к себе, некоторая неудовлетворенность собой при наличии интернального локуса контроля, самостоятельности, ответственности и активности, способности перестраиваться при изменении внешних и внутренних условий, могут являться важными основаниями для трансформации их в процесс самоидентификации и реализации новых жизненных смыслов. При их дефицитах у многих респондентов данной выборки психологические барьеры не трансформируются, а фиксируются в виде негативных психических состояний.

На основании определения содержания психологических барьеров и оценки личностных, когнитивных и регуляторно-деятельностных ресурсов можно, вероятно, говорить о психологической готовности к трансформации психологических барьеров в вектор личностно-профессионального развития и о динамике процесса становления научно-исследовательской деятельности начинающих ученых.

Выводы

1. В качестве психологических барьеров в научно-исследовательской деятельности молодых ученых выделяются переживания недостатка времени, трудностей выполнения и оформления научной работы, проблемы поиска необходимой информации, недостатка материального оснащения, плохой организации и бюрократии в аспирантуре, личностных и интеллектуальных дефицитов, трудности общения с научным руководителем. Рассматривая их в качестве психологических барьеров с учетом наличия / де-

фицита личностно-регулятивных ресурсов, можно говорить о позитивной (трансформационной) и негативной (препятствие развитию) функциях психологических барьеров.

2. Сомнение в собственной самооценке, критическое отношение к себе, некоторая неудовлетворенность собой могут рассматриваться как психологический барьер, связанный с естественным состоянием личности, возникающим при вхождении в новую социальную ситуацию развития и требующим собственных усилий по самоидентификации новых смыслов.

3. Наличие / дефициты личностных, когнитивных, регуляторно-деятельностных ресурсов будут определять возможности трансформации психологических барьеров в процесс становления научно-исследовательской деятельности начинающих ученых.

4. Четверть респондентов характеризуются низким уровнем сформированности регуляторной гибкости, демонстрируют низкий уровень автономности в организации собственной активности, не проявляют самостоятельности в планировании деятельности, нуждаются в посторонней помощи, в связи с чем возникает необходимость в методической разработке и реализации программ психологического сопровождения в процессе становления научно-исследовательской деятельности начинающих ученых.

Литература

1. Осипова А.А., Прокопенко М.В. К вопросу о функциональном анализе психологического барьера // Российский психологический журнал. 2014. Т. 11, № 2. С. 9–16.
2. Шакуров Р.Х. Барьер как категория и его роль в деятельности // Вопросы психологии 2001. № 1. С. 3–18.
3. Подымов Н.А. Психологические барьеры в профессиональной деятельности учителя : дис. ... д-ра психол. наук. М., 1999. 390 с.
4. Сыманюк Э.Э., Девятовская И.В. Непрерывное образование как ресурс преодоления психологических барьеров в процессе профессионального развития личности // Образование и наука. 2015. № 1 (120). С. 80–92.
5. Шакуров Р.Х. Психология смыслов: теория преодоления // Вопросы психологии. 2003. № 5. С. 18–33.
6. Кабрин В.И. Антропоцентристическая или ноэтическая эмердженция сознания 3.0 // Сибирский психологический журнал. 2013. № 50. С. 17–36.
7. Galazhinsky E.V., Klochko V.Y. System anthropological psychology: methodological foundations Psychology in Russia // State of the Art. 2012. Vol. 5. P. 81–98.
8. Бохан Т.Г. Проблема стресса в психологии: трансспективный анализ. Томск, 2008. 156 с.
9. Пригожин А.И. Нововведения: стимулы и препятствия (социальные проблемы инновации). М. : Политиздат, 1989. 270 с.
10. Сыманюк Э.Э. Психологические барьеры профессионального развития личности / под ред. Э. Ф. Зеера. М., 2005. 252 с.
11. Грановская Р.М., Крижанская Ю.С. Творчество и преодоление стереотипов. СПб. : Изд-во ОМС, 1994. 192 с.
12. Коростылева Л.А. Психология самореализации личности: затруднения в профессиональной сфере. СПб. : Речь, 2005. 222 с.
13. Аллахвердян А.Г., Мошкова Г.Ю., Юрьевич А.В., Ярошевский М.Г. Психология науки : учеб. пособие. М. : Флинта, 1998. 312 с.

14. Серга М.Ю. Подготовка научных кадров в России: объективные и субъективные проблемы аспирантов // Фундаментальные исследования. 2011. № 8. С. 559–562.
15. Методика личностного дифференциала (вариант, адаптированный в НИИ им. В.М. Бехтерева) // Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М., 2002. С. 20–21.
16. Моросанова В.И. Личностные аспекты саморегуляции произвольной активности человека // Психологический журнал. 2002. Т. 23, № 26. С. 5–17.
17. Филиппова Н.К. Проблемы профессионального становления молодых ученых (на примере аспирантуры ИРГТУ) // Вестник Бурятского государственного университета. 2009. № 14. С. 177–180.

Поступила в редакцию 22.06.2016 г.; принята 27.07.2016 г.

Сведения об авторах:

БОХАН Татьяна Геннадьевна, доктор психологических наук, заведующая кафедрой психотерапии и психологического консультирования Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: btg960@sibmail.com

ШАБАЛОВСКАЯ Марина Владимировна, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и дифференциальной психологии Сибирского государственного медицинского университета Минздрава России (Томск, Россия).

E-mail: m_sha79@mail.ru

ГАЛАЖИНСКАЯ Оксана Николаевна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры теории вероятностей и математической статистики Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: Oxanagala@yandex.ru

УЛЬЯНИЧ Анна Леонидовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и психологического консультирования Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: fiale@ya.ru

ШУХЛОВА Юлия Александровна, аспирантка факультета психологии Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: ushuh@yandex.ru

ЗАИКИНА Мария Дмитриевна, студентка факультета психологии Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: zaikina-95@mail.ru

PSYCHOLOGICAL BERRIES IN RESEARCH ACTIVITY OF JUNIOR SCIENTISTS

Siberian journal of psychology, 2016, 62, 81–95. DOI: 10.17223/17267080/62/7

Bokhan Tatyana G. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: btg960@sibmail.com

Shabalovskaya Marina V. Siberian State Medical University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: m_sha79@mail.ru

Galazhinskaya Oksana N., Uliyanich Anna L., Shukhlova Yulia A., Zaikina Maria D. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: Oxanagala@yandex.ru; fiale@ya.ru; ushuh@yandex.ru; zaikina-95@mail.ru

Keywords: psychological barriers; research work; junior scientists; content-analysis; self-esteem; self-regulation.

The objectives of the research were to reveal meaning content of psychological barriers in research activity of junior scientists, to define regulatory-personality indicators of typical methods of organization of their own activity, and self-esteem of personality deficits of effective research activity. The study enrolled 130 scientists-beginners (postgraduate students and masters) of high schools of Tomsk ranging in age from 21 to 35 years (53 men and 77 women). Research methods were: open-ended questions of the questionnaire, developed

for the tasks of the research; personality differential technique by Ch. Osgood (adapted by co-workers of the Bekhterev V.M. Psychoneurological Institute); questionnaire "Style of Behavior Self-Regulation" by Morosanova V.I.; processing methods such as content-analysis and mathematical statistics were used. The study resulted in revealing eight main meaning categories opening the content of barriers of junior scientists in research activity. Frequently found psychological barriers were as follows: difficulties in organization of their own time-management; difficulties in structuring the research work; difficulties in search of information; difficulties associated with experiences of objective and subjective circumstances. Necessary conditions of effective research work as reported by scientists-beginners were as follows: leisure, informational support, cash resources, scientific supervisor, scientific subject, and team. Personality deficits might be as follows: insufficient self-control, low level of formation of regulatory flexibility, low level of self-sufficiency in organizing their own activity, low self-esteem, dependence, passivity, and inertness. Positive interrelationship of indicators of regulatory-personality characteristics of the process of self-regulation with indicators of self-esteem has been identified. The findings may be a basis for methodical development and realization of programs of psychological counseling in the process of formation of research activity of scientists-beginners.

References

1. Osipova, A.A. & Prokopenko, M.V. (2014) On the Issue of the Functional Analysis of a Psychological Barrier. *Rossiyskiy psikhologicheskiy zhurnal*. 2(11). pp. 9-16. (In Russian).
2. Shakurov, R.Kh. (2001) Bar'er kak kategorija i ego rol' v deyatel'nosti [The barrier as a category and its role in the activities]. *Voprosy psichologii*. 1. pp. 3-18.
3. Podymov, N.A. (1999) *Psikhologicheskie bar'ery v professional'noy deyatel'nosti uchitelya* [Psychological barriers in the professional work of the teacher]. Psychology Doc. Diss. Moscow.
4. Symanyuk, E.E. & Devyatovskaya, I.V. (2015) Life-long education as a resource to overcome the psychological barriers in the process of professional development of the individual. *Obrazovanie i nauka – The Education and Science Journal*. 1(120). pp. 80-92. (In Russian). DOI: <http://dx.doi.org/10.17853/1994-5639-2015-1-80-92>
5. Shakurov, R.Kh. (2003) Psikhologiya smyslov: teoriya preodoleniya [Psychology of senses: The theory of overcoming]. *Voprosy psichologii*. 5. pp. 18–33.
6. Kabrin, V.I. (2013) Anthropocentric or noetic emergency of consciousness 3.0. *Sibirskiy psikhologicheskiy zhurnal - Siberian Journal of Psychology*. 50. pp. 17-36.
7. Galazhinsky, E.V. & Klochko, V.Y. (2012) System anthropological psychology: methodological foundations. *Psychology in Russia: State of the Art*. 5. pp. 81-98. (In Russian). DOI: [10.11621/pir.2012.0005](https://doi.org/10.11621/pir.2012.0005)
8. Bokhan, T.G. (2008) *Problema stressa v psichologii: transspektivnyy analiz* [The problem of stress in psychology: A transpective analysis]. Tomsk: Ivan Fedorov.
9. Prigozhin, A.I. (1989) *Novovvedeniya: stimuly i prepyatstviya (sotsial'nye problemy innovatsii)* [Innovations: incentives and constraints (social problems of innovation studies)]. Moscow: Politizdat.
10. Symanyuk, E.E. (2005) *Psikhologicheskie bar'ery professional'nogo razvitiya lichnosti* [Psychological barriers in professional development of the individual]. Moscow: MPSI.
11. Granovskaya, R.M. & Krizhanskaya, Yu.S. (1994) *Tvorchestvo i preodolenie stereotipov* [Creativity and overcoming stereotypes]. St. Petersburg: OMS.
12. Korostyleva, L.A. (2005) *Psikhologiya samorealizatsii lichnosti: zatrudneniya v professional'noy sfere* [The psychology of self-realization: The difficulties in the professional sphere]. St. Petersburg: Rech'.
13. Allakhverdyan, A.G., Moshkova, G.Yu., Yurevich, A.V. & Yaroshevskiy, M.G. (1998) *Psichologiya nauki* [Psychology of Science]. Moscow: Flinta.

14. Serga, M.Yu. (2011) Podgotovka nauchnykh kadrov v Rossii: ob"ektivnye i sub"ektivnye problemy aspirantov [Training scientists in Russia: Objective and subjective problems of postgraduates]. *Fundamental'nye issledovaniya*. 8. pp. 559-562.
15. Fetiskin, N.P., Kozlov, V.V. & Manuylov, G.M. (2002) *Sotsial'no-psikhologicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i malykh grupp* [Socio-psychological diagnosis of personality development and small groups]. Moscow: Institute of Psychotherapy. pp. 20-21.
16. Morosanova, V.I. (2002) Lichnostnye aspeky samoregulyatsii proizvol'noy aktivnosti cheloveka [Personal aspects of self-regulation in any human activity]. *Psichologicheskiy zhurnal*. 23(26). pp. 5-17.
17. Filippova, N.K. (2009) Problemy professional'nogo stanovleniya molodykh uchenykh (na primere aspirantury IRGTU) [Problems of professional development of young scientists (a case study of IrSTU post-graduates)]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta - The BSU Bulletin*. 14. pp. 177-180.

Received 22.06.2016;

Accepted 27.07.2016