

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>
2017, Том 5, номер 1 (январь - февраль) <http://mir-nauki.com/vol5-1.html>
URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/03PSMN117.pdf>
Статья опубликована 19.02.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Бохан Т.Г., Шабаловская М.В., Малкова И.Ю., Галажинская О.Н., Ульянич А.Л., Радишевская Л.В.
Личностные и когнитивные критерии психологической готовности к научно-исследовательской деятельности
// Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, номер 1 <http://mir-nauki.com/PDF/03PSMN117.pdf> (доступ
свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ. Проект «Психологические барьеры в научно-исследовательской деятельности и практической реализации ее результатов у молодых ученых» № 15-16-7000

УДК 159.923.2

Бохан Татьяна Геннадьевна

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Россия, Томск
Заведующая кафедрой «Психотерапии и психологического консультирования»
Доктор психологических наук, доцент
E-mail: btg960@sibmail.com

Шабаловская Марина Владимировна¹

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, Томск
Доцент кафедры «Общей и дифференциальной психологии»
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Россия, Томск
Доцент кафедры «Психотерапии и психологического консультирования»
Кандидат психологических наук
E-mail: m_sha79@mail.ru

Малкова Ирина Юрьевна

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Россия, Томск
Заведующая кафедрой «Управления образованием»
Доктор педагогических наук, доцент
E-mail: malkovoi@yandex.ua

Галажинская Оксана Николаевна

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Россия, Томск
Доцент кафедры «Теории вероятностей и математической статистики»
Кандидат физико-математических наук
E-mail: oxanagala@yandex.ru

Ульянич Анна Леонидовна

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Россия, Томск
Доцент кафедры «Психотерапии и психологического консультирования»
Кандидат психологических наук
E-mail: fiale@ya.ru

Радишевская Любовь Вячеславовна

ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники», Россия, Томск
Доцент кафедры «Философии и социологии»
Кандидат философских наук
E-mail: Radishevskaya_LV@sibmail.com

¹ 634014, г. Томск, ул. 2-ая Лесная, д. 1Ж

Личностные и когнитивные критерии психологической готовности к научно-исследовательской деятельности

Аннотация. В статье изучаются критерии психологической готовности к научно-исследовательской деятельности молодых ученых, представленные личностными и когнитивными характеристиками. Выборку составили: 122 начинающих ученых вузов г. Томска в возрасте от 21 до 35 лет. Методы исследования: методика «Формулировка проблем» (М.А. Холодная), шкала ситуативной тревоги (Ч.Д. Спилбергер), метод семантического дифференциала (Ч. Осгуд), опросник «Стиль саморегуляции поведения» (В.И. Моросанова). В результате у молодых ученых выявлены личностные (самооценка, гибкость, самостоятельность) и когнитивные (мнемический потенциал понятийного мышления) характеристики, степень выраженности которых указывает на ресурсы и дефициты психологической готовности к научно-исследовательской деятельности. Установлена типология молодых ученых по критерию самоидентификации и критерию личностно-когнитивных характеристик готовности к научно-исследовательской деятельности. Полученные результаты необходимо учитывать в психолого-образовательном сопровождении становления научно-исследовательской деятельности начинающих ученых.

Ключевые слова: психологическая готовность; саморегуляция; самооценка; ситуативная тревожность; понятийное мышление; научно-исследовательская деятельность; молодые ученые

Актуальность

Интерес к изучению личности ученого, как субъекта профессиональной научной деятельности, к специфике самой научно-исследовательской деятельности [1], психологической готовности к научной творческой деятельности, разработке и внедрению инновационных технологий имеет непреходящий характер и особую актуальность в связи с динамичным социально-экономическим развитием страны. Отмечается, что субъект научного труда должен обладать определенными способностями к овладению и успешному осуществлению операций в процессе исследовательской деятельности, к которым можно отнести достаточно высокий уровень теоретического и творческого мышления, адекватную оценку собственных умений, знаний и навыков, способность к целеполаганию [1; 5]. Таким образом, исследователями объективируется проблема выделения психологических критериев готовности к научно-исследовательской деятельности, которые важно учитывать в образовательном процессе при подготовке кадров высшей квалификации.

Психологическая готовность к деятельности понимается как сложное комплексное психическое образование, как сплав функциональных, операциональных и личностных компонентов, имеющий динамичную структуру с функциональными зависимостями [3; 13], как целостное системное личностное образование, проявляющееся как качество личности и обеспечивающее целенаправленное развитие и изменение личности для эффективного выполнения будущей профессиональной научной деятельности [4; 15]. Для определения критериев психологической готовности к научно-исследовательской деятельности мы обратились к модели динамической структуры деятельности Р.Х. Шакурова [14], как наиболее соответствующей специфике научно-исследовательской деятельности. Динамическая структура деятельности включает в себя следующие фазы: ориентировочную, программирования, реализации программы, контрольно-корректировочную. Первая фаза начинается с актуализации потребностей и операционализации системы, на которой происходит сбор и анализ ситуации с позиций наличия в ней желанных ценностей,

необходимых для удовлетворения потребностей, и выяснения условий получения доступа к этим ценностям; первоначальный анализ барьеров и оценка вероятности успеха в их преодолении; целеобразование; решение о продолжении деятельности. Далее на фазе программирования формируется конкретная цель и план последующих действий, принимается решение реализовать программу. Реализация программы происходит на третьей фазе и состоит из исполнительских действий. Последняя фаза включает контрольно-корректировочные действия, когда человек контролирует, оценивает и корректирует свои действия и их результаты.

Успешная динамика фаз деятельности, безусловно, связана с определенными личностными и познавательными возможностями начинающих ученых. К таковым может быть отнесен индивидуальный стиль саморегуляции [2; 6; 12]. Согласно исследованиям В.И. Моросановой, в индивидуальном стиле саморегуляции проявляются особенности того, как человек планирует свою деятельность, программирует достижение поставленной цели, «учитывает значимые внешние и внутренние условия, оценивает и корректирует свою активность для получения субъективно приемлемых результатов» [6]. Особенную значимость для становления научно-исследовательской деятельности имеют такие регуляторно-личностные показатели саморегуляции, как гибкость и самостоятельность [8; 5; 11]. Гибкость регуляторики позволяет адекватно реагировать на быстрое изменение событий и успешно решать поставленную задачу в ситуации риска. Высокий уровень самостоятельности свидетельствует об автономности в организации активности человека, его способности самостоятельно планировать деятельность и поведение, организовывать работу по достижению выдвинутой цели, контролировать ход ее выполнения, анализировать и оценивать как промежуточные, так и конечные результаты деятельности. Среди важных личностных качеств отмечают высокую мотивацию, эмоциональную устойчивость, любознательность, открытость новому, увлеченность, независимость в суждениях, рефлексивность, адекватную самооценку (А. Роу, Mansfield, Busse, А.Г. Аллахвердян, Г.Ю. Мошкова, А.В. Юревич, М.Г. Ярошевский).

Так как процессы теоретического мышления и проектирования лежат в основе научного труда и его результатов и обуславливают преемственность динамики всех фаз динамической структуры деятельности, способность к анализу, синтезу, сравнению, обобщению и моделированию может характеризовать познавательный компонент психологической готовности к научно-исследовательской деятельности. В осуществлении этих процессов особая роль принадлежит понятийному мышлению (Л.М. Веккер, О. Харви, М.А. Холодная), которое М.А. Холодной рассматривается как форма интегральной работы интеллекта и определяется как «познавательный психический процесс, обеспечивающий опосредованное и обобщенное отражение существенных (релевантных, объективно значимых) аспектов происходящего и возможность порождения нового знания, ранее не представленного в индивидуальном опыте» [10, с. 226]. Понятийное мышление не только оказывает влияние на продуктивность интеллектуальной деятельности, но и обеспечивает условия для личностного роста и эффективности социального поведения.

Учитывая мнение о том, что специфические особенности личности каждого ученого определяются совокупностью взаимодействующих факторов, определяя успешность научной деятельности, в которой происходит как собственное преобразование ученого, так и самой деятельности, а, следовательно, и научного продукта [1], возникает исследовательская задача выявления связи личностных и когнитивных показателей психологической готовности к научно-исследовательской деятельности у начинающих ученых. Полученные данные позволяют дифференцировано подойти к организации психолого-педагогического сопровождения становления научно-исследовательской деятельности начинающих ученых, что важно для предотвращения негативных психических состояний, отказа от активной научной работы и

оптимизации подготовки кадров высшей квалификации к творческой самореализации в научной деятельности.

Методы и выборка исследования

В исследовании принимали участие 122 начинающих ученых (аспиранты, магистры, привлеченные к научно-исследовательской деятельности) вузов г. Томска, в возрасте от 21 до 35 лет, мужского пола - 48 человек, женского - 74 человека. Используются психодиагностические методики: методика «Формулировка проблем» М.А. Холодной [10], шкала ситуативной тревоги Ч.Д. Спилбергера (в адаптации Ю.Л. Ханина) [9], метод семантического дифференциала (Ч. Осгуд) [9], опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) В.И. Моросановой [7].

Методика «Формулировка проблем» позволяет оценить степень сформированности индивидуальных понятийных способностей. Методика выявляет мнемический компонент - границы семантического поля концепта при его функционировании (критерий сформированности: количество и степень сложности связей данного концепта с другими единицами долговременной семантической памяти). Количество сформулированных проблем свидетельствует о мере объема мнемического потенциала концепта, т.е. чем больше проблем сформулировал респондент, тем выше показатели потенциала понятийного мышления. По инструкции испытуемый выступал в качестве исследователя, а заданный в содержании слова-стимула объект - в качестве предмета исследования. Испытуемый должен был сформулировать ряд проблем, которые, по его мнению, возникают в связи с соответствующими объектами. В нашем случае мы использовали понятия «болезнь» и «почва» (представленные в методике М.А. Холодной). Время выполнения задания не ограничивалось, испытуемый прекращал перечислять проблемы по своему усмотрению. Ответы испытуемых оценивались по показателям: а) количество сформулированных проблем (мера объема мнемического потенциала концепта); б) сложность проблем, сумма баллов (мера сложности мнемического потенциала концепта); в) индекс сложности каждой проблемы (сумма баллов, деленная на количество названных проблем). Каждая сформулированная проблема оценивалась по следующим критериям: 0 баллов - проблема сформулирована на основе тематических ассоциаций; 1 балл - на основе выделения отдельного свойства заданного объекта; 2 балла - на основе подключения других семантических областей.

При использовании шкалы ситуативной тревоги Ч.Д. Спилбергера для решения задач данного исследования, респондентам предлагалось ответить, как они себя чувствуют, когда занимаются научно-исследовательской работой, проставляя баллы по степени выраженности состояния от 1 (никогда) до 4 (почти всегда) баллов в 20 утверждениях, предложенных в методике. При интерпретации показателей, использовались следующие ориентировочные оценки тревожности: до 30 баллов - низкая, 31-44 балла - умеренная; 45-80 баллов - высокая.

Метод семантического дифференциала (Ч. Осгуд) направлен на исследование личностных характеристик и адаптирован по задаче исследования. В предложенном бланке представлены наиболее распространенные качества человека (21 личностная черта). Положительные значения этих качеств обозначены знаком «+», а отрицательные - «-». Респондентам предлагалось оценить степень их проявления у себя как у молодого ученого по баллам: 3 - проявляется очень сильно и очень часто; 2 - выражено достаточно заметно и часто встречается; 1 - проявляется иногда и слабо; 0 - трудно сказать, есть и то, и другое. В результате подсчитываются значения оценки, силы, активности, максимальные значения которых могут быть в диапазоне от +21 до -21.

Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) В.И. Моросановой состоит из шести шкал, выделенных в соответствии с основными регуляторными процессами: планирование, моделирование, программирование, оценка результатов, гибкость и самостоятельность. Опросник включает 46 утверждений и 4 варианта ответов: «верно», «пожалуй верно», «пожалуй неверно», «неверно». В результате оценивается общий уровень саморегуляции и уровень сформированности каждого регуляторного процесса. В нашем исследовании для оценки личностных характеристик мы использовали результаты по двум шкалам регуляторно-личностных характеристик: гибкость и самостоятельность.

Проведена статистическая обработка в программе «Statistica» и SPSS с помощью методов описательной статистики, корреляционного анализа (критерий Пирсона), дисперсионного анализа (*F*-критерий Фишера), кластерного анализа (метод «дальнего соседа» и Уорда (Ward's methods)).

Результаты исследования

Таблица 1

Параметры выраженности личностных и когнитивных характеристик в группе респондентов (разработано авторами)

Шкалы	Среднее значение	Медиана	Мода	Минимум	Максимум	Стд. отклонение
Ситуативная тревожность (а)	42,13	42,00	42	22	65	9,718
Самооценка (б)	11,55	12,00	12	-2	21	5,154
Сила (б)	6,41	7,00	8	-10	20	5,818
Активность (б)	4,67	4,00	0	-11	21	6,319
Гибкость (в)	5,84	6,00	7	1	9	2,010
Самостоятельность (в)	4,83	5,00	4	0	9	1,983
Индекс сложности (формулировка проблем) (г)	0,24	0,16	0,00	0,00	1,28	0,281

а - шкала ситуативной тревоги, *б* - метод семантического дифференциала, *в* - опросник «Стиль саморегуляции поведения», *г* - методика «Формулировка проблем»

Средние значения показателей ситуативной тревожности соответствуют среднему уровню выраженности (табл. 1), что может указывать на то, что многие респонденты (50,3%) испытывают умеренный уровень ситуативной тревожности в процессе выполнения научно-исследовательской деятельности. Для 12,4% респондентов характерен низкий уровень тревожности, у 37,3% респондентов выявлен высокий уровень тревожности. Средние значения по показателям самооценки также соответствуют средней степени выраженности, это свидетельствует о том, что многие (59% респондентов) испытывают трудности с определением полюса (отрицательный или положительный) своих личностных качеств, респонденты считают, что каждое из представленных качеств либо проявляется иногда и слабо, либо затрудняются отнести его к определенному полюсу, что указывает на недостаточное осознание своих личностных качеств, сомнения в их оценке. Тем не менее, у 17,1% респондентов выявлен высокий уровень самооценки, у 23,9% - низкий. Средние значения по силе и активности соответствуют низкому уровню выраженности, что может свидетельствовать о низкой оценке своих волевых качеств (у 53% респондентов) и активности (у 65% респондентов) в научно-исследовательской деятельности.

У большинства респондентов (55,6%), согласно среднему значению, определен удовлетворительный уровень регуляторной гибкости, способности перестраивать, вносить коррекции в систему саморегуляции при изменении внешних и внутренних условий, 25% респондентов демонстрирует низкий уровень сформированности регуляторной гибкости, для 19,3% респондентов характерен высокий уровень гибкости. Выявлен средний уровень регуляторной автономности (52,4% респондентов), свидетельствующий об умеренной способности самостоятельно планировать деятельность и поведение, организовывать работу по достижению выдвинутой цели, контролировать ход ее выполнения, анализировать и оценивать как промежуточные, так и конечные результаты деятельности, в то же время 21,7% респондентов проявляют высокий уровень автономности в организации собственной активности, 25,8% испытуемых демонстрируют низкие показатели по шкале самостоятельности.

Результаты описательной статистики также показывают среднее количество названных испытуемыми проблем на слова-стимулы (табл. 1). Индекс сложности проблем свидетельствует о сформированности семантических способностей начинающих ученых. Максимальное значение индекса сложности может быть равно 2 и чем ближе к этому значению, тем сложнее проблемы и наиболее сформирован мнемический потенциал респондентов, т.е. сформирована способность устанавливать более отдаленные и разнонаправленные семантические связи относительно анализируемых понятий. У большинства респондентов (61,6%) индекс сложности не превышает единицы, только у 12,3% молодых ученых индекс сложности достигает 1,78, это свидетельствует о том, что респонденты могут испытывать трудности в постановке проблемы собственного исследования, сложности в определении ее междисциплинарности, сложности в формулировании проблемы и ее научной аргументации.

Далее был осуществлен кластерный анализ данных о самоидентификации молодых ученых в качестве субъектов научно-исследовательской деятельности. На основании результатов проведенной иерархической кластеризации можно предположить, что выборку целесообразно разделить на 2 кластера. Проведенный анализ рассеяния позволяет определить, с помощью *F*-критерия Фишера, значимы ли различия средних значений переменных по кластерам. По полученным значениям уровней значимости для практически всех переменных (кроме 7, 14, 15, 21 (рис. 1)) можем сделать вывод, что средние значения измеренных признаков в кластерах статистически высоко значимо различаются.

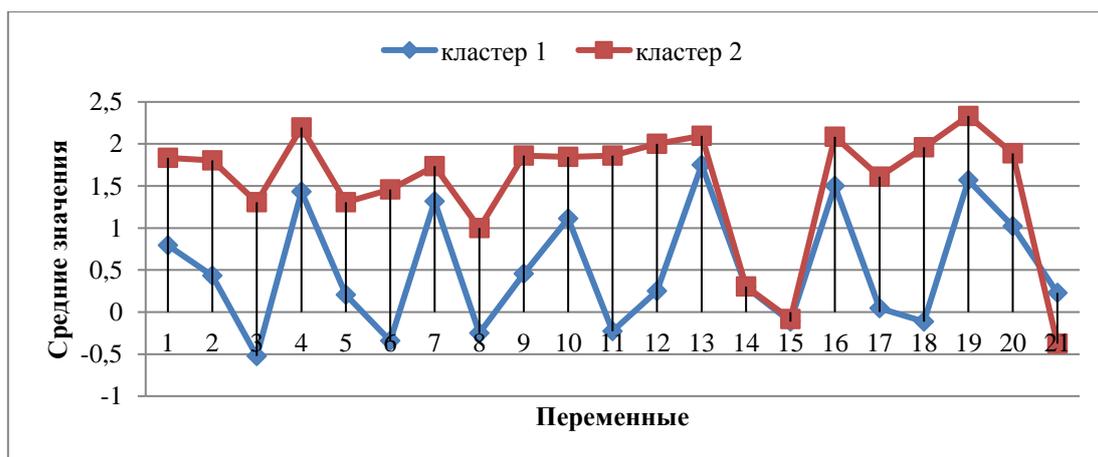


Рисунок 1. Выраженность показателей личностной самооценки молодых ученых в установленных кластерных группах (разработано авторами)

Примечание к рис. 1: 1 - обаятельный-непривлекательный; 2 - сильный-слабый; 3 - разговорчивый-молчаливый; 4 - добросовестный-безответственный; 5 - упрямый-уступчивый; 6 - открытый-замкнутый; 7 - добрый-эгоистичный; 8 - независимый-зависимый; 9 - деятельный-

пассивный; 10 - отзывчивый-черствый; 11 - решительный-нерешительный; 12 - энергичный-вялый; 13 - справедливый-несправедливый; 14 - напряженный-расслабленный; 15 - суетливый-спокойный; 16 - дружелюбный-враждебный; 17 - уверенный-неуверенный; 18 - общительный-нелюдимый; 19 - честный-неискренний; 20 - самостоятельный-несамостоятельный; 21 - раздражительный-невозмутимый.

Для первого кластера шесть переменных имеют значения ниже среднего уровня: разговорчивый-молчаливый, открытый-замкнутый, независимый-зависимый, решительный-нерешительный, суетливый-спокойный, общительный-нелюдимый. Молодые ученые (38% респондентов), входящие в первый кластер, чаще оценивают себя молчаливыми, замкнутыми, зависимыми, нерешительными, необщительными по сравнению с респондентами второго кластера. При этом они достаточно добросовестны, добры, отзывчивы, справедливы, дружелюбны и честны, однако, эти качества у них значимо ниже выражены, чем у представителей второго кластера.

Для второго кластера характерны значения выше среднего по большинству переменных. Молодые ученые (62% респондентов), входящие во второй кластер, оценивают себя более привлекательными, сильными, разговорчивыми, упрямыми, открытыми, независимыми, активными, решительными, справедливыми, дружелюбными, уверенными в себе, общительными, честными, самостоятельными по сравнению с первой группой. При этом самые высокие показатели в самооценке относятся к характеристикам добросовестность и честность, а значения ниже среднего приходятся на «спокойствие» и «невозмутимость».

Полученные результаты согласуются с особенностями личности ученого в типологии В. Оствальда [1]. В своем исследовании В. Оствальд разделил ученых на классиков и романтиков. Классики отличаются обстоятельностью, медлительностью, замкнутостью, любят работать в одиночку, как правило, не имеют учеников и последователей. Романтики эмоциональные, общительные, они не любят долго заниматься одной и той же проблемой и теряют интерес к ней, как только она решена в общих чертах. Полученные нами данные дают основания для более углубленного изучения выделенных типов респондентов с целью дифференцированного подхода в психолого-педагогическом сопровождении становления научно-исследовательской деятельности в образовательном процессе подготовки кадров высшей квалификации.

На следующем этапе изучалась связь показателей ситуативной тревожности, самооценки, гибкости, самостоятельности и когнитивных показателей начинающих ученых.

Таблица 2
Корреляции между личностными и когнитивными показателями (критерий Пирсона)
(разработано авторами)

	ситуативная тревожность	самооценка	сила	активность	гибкость	самостоятельность	индекс сложности сформулированных проблем
ситуативная тревожность	1	-0,035	-0,228*	-0,040	-0,348**	-0,102	-0,018
самооценка	-0,035	1	0,346**	0,237*	0,104	-0,041	0,121
сила	-0,228*	0,346**	1	0,444**	0,332**	0,348**	-0,097
активность	-0,040	0,237*	0,444**	1	0,392**	0,006	-0,010
гибкость	-0,348**	0,104	0,332**	0,392**	1	0,138	0,127
самостоятельность	-0,102	-0,041	0,348**	0,006	0,138	1	-0,020
индекс сложности сформулированных проблем	-0,018	0,121	-0,097	-0,010	0,127	-0,020	1

* - Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторон.), ** - Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторон.)

Наибольшее количество (табл. 2) значимых связей обнаружено между показателями силы и ситуативной тревожностью ($p < 0,05$), самооценкой ($p < 0,01$), активностью ($p < 0,05$), гибкостью ($p < 0,01$) и самостоятельностью ($p < 0,01$). Значимые корреляции обнаружены между

ситуативной тревожностью и регуляторной гибкостью ($p < 0,01$). Самооценка связана с активностью ($p < 0,05$). Активность имеет значимые связи с гибкостью ($p < 0,05$). Значимых корреляций между личностными характеристиками, ситуативной тревожностью и когнитивными показателями обнаружено не было.

Для выявления особенностей сочетания регуляторных, личностных и познавательных переменных был применен кластерный анализ. Выделение кластеров проводилось с использованием методов: полной связи (метод «дальнего соседа») и Уорда (Ward's methods). В качестве меры расстояния использовалось Евклидово расстояние, по этой причине перед проведением анализа данные были стандартизированы. Агломеративная кластеризация дает возможность предположить, что данную выборку целесообразно разделить на 3 кластерные группы (рис. 2). Полученные значения уровней значимости для разных переменных позволили сделать вывод, что средние значения измеренных признаков в кластерах статистически высоко значимо различаются ($p < 0,05$).

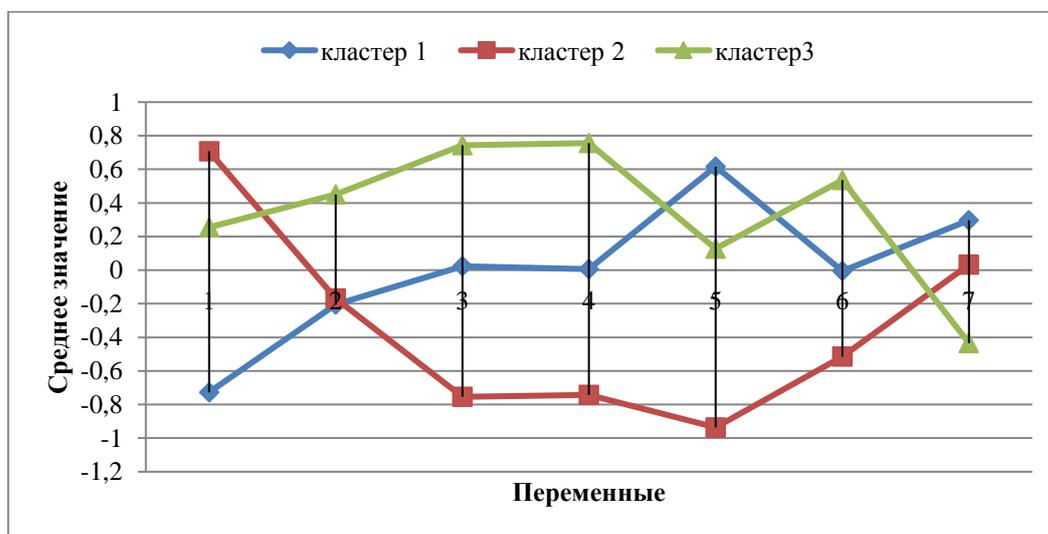


Рисунок 2. Выраженность показателей личностно-когнитивных характеристик в кластерных группах (разработано авторами)

Примечание к рис. 2: 1 - Ситуативная тревожность; 2 - Самооценка; 3 - Сила; 4 - Активность; 5 - Гибкость; 6 - Самостоятельность; 7 - Формулировка проблем.

На основании полученных результатов можно выделить три кластера на основании сочетания регуляторных, личностных и когнитивных возможностей респондентов.

Первый кластер (40% респондентов) представлен умеренно выраженной ситуативной тревожностью с тенденцией к низкому уровню, средне выраженными показателями самооценки, силы и активности, средними показателями гибкости с тенденцией к высокому уровню и средними показателями самостоятельности, высокими показателями степени сложности сформулированных проблем.

Второй кластер (30,4% респондентов) представлен высоким уровнем ситуативной тревожности, средне выраженными показателями самооценки, низкими показателями волевых качеств (силы), активности, регуляторной гибкости и самостоятельности, среднее значение по показателю степени сложности сформулированных проблем в пределах среднего уровня.

Третий кластер (29,6% респондентов) характеризуется умеренно выраженной ситуативной тревожностью, средним уровнем самооценки, силы и активности в пределах верхней границы, средне выраженными показателями гибкости и самостоятельности, низкими показателями степени сложности сформулированных проблем.

Обсуждение результатов

Основная исследовательская задача выразилась в выявлении связи личностных и когнитивных показателей психологической готовности к научно-исследовательской деятельности у начинающих ученых. Психологическая готовность к научно-исследовательской деятельности обеспечивается определенными личностными и когнитивными способностями. В качестве таких личностных и когнитивных показателей готовности в данном исследовании рассматривались: особенности ситуативной тревожности, самооценка личностных качеств, свойства саморегуляции, мнемический компонент понятийных способностей.

Согласно результатам описательной статистики, можно отметить, что в процессе выполнения научно-исследовательской работы многие аспиранты и магистры испытывают умеренную напряженность и беспокойство. Такой уровень тревожности отражает мобилизацию, напряжение усилий, и не является патологичным. В тоже время есть и такие респонденты, которые характеризуются как низким, так и высоким уровнем тревожности. Респонденты с низким уровнем тревожности чаще проявляют пассивность, низкую мотивацию к деятельности. Те же, кто имеет высокий показатель можно рассматривать как группу риска, когда чрезмерная тревожность может блокировать активность, приводить к эмоциональным расстройствам. В отношении личностных качеств, указывающих на психологическую готовность, можно отметить, что у большинства респондентов умеренно выраженные показатели самооценки, тем не менее 23,9% испытуемых низко оценили свои личностные качества, что указывает на критическое отношение к самому себе, на неудовлетворенность собственным поведением, уровнем принятия самого себя как субъекта научно-исследовательской деятельности. Многие респонденты в основном низко оценили свои волевые качества и активность, что проявляется в недостаточном самоконтроле, неспособности держаться принятой линии поведения, зависимости от внешних обстоятельств и оценок, пассивности, замкнутости. Что касается регуляторных свойств личности, то у большинства респондентов отмечается средняя выраженность гибкости и самостоятельности, тем не менее треть испытуемых демонстрирует низкую способность корректировать результаты научной деятельности при изменении обстоятельств, не способны быстро и своевременно планировать деятельность, они зависимы от мнений и оценок окружающих, часто некритично следуют чужим советам. В результате у таких испытуемых могут возникать регуляторные сбои и неудачи в выполнении научной работы. Кроме того, у большинства начинающих ученых познавательный компонент психологической готовности к научно-исследовательской деятельности выражен слабо, что проявляется в определенных трудностях устанавливать семантические связи относительно анализируемых научных понятий.

Обнаружена статистически значимая связь между ситуативной тревожностью, показателями самооценки и регуляторно-личностными свойствами саморегуляции, свидетельствующая о том, что те испытуемые, которые высоко оценивают свои личностные характеристики, необходимые субъекту научной деятельности, реже испытывают тревожность, связанную с научным исследованием, проявляют гибкость в разных ситуациях и успешнее справляются с разного рода трудностями в научном поиске. В то же время начинающие ученые оценивающие свои волевые способности ниже среднего и имеющие низкий уровень регуляторной гибкости чаще испытывают высокую тревожность в процессе научно-исследовательской деятельности, оценивают себя более пассивными, неуверенными в себе, проявляют низкую автономность в организации собственной активности и планировании научно-исследовательской деятельности. Корреляционный анализ не показал прямых связей когнитивного компонента психологической готовности с выделенными личностными свойствами, это может свидетельствовать о том, что низкий мнемический потенциал понятийного мышления характерен респондентам с разным уровнем выраженности личностных особенностей.

Тем не менее кластерные анализы по показателям как самоидентификации, так и личностно-когнитивных характеристик позволяют значимо дифференцировать (типологизировать) респондентов. Так, в первом случае по критерию самоидентификации можно говорить о двух типах аспирантов и магистров. *Молодые ученые первого типа оценивают себя более критично*, считают себя менее решительными, скорее необщительными и зависимыми от внешних обстоятельств и оценок. Такое критическое отношение к себе, некоторая неудовлетворенность собой могут выступать в качестве психологических барьеров в процессе исследовательской деятельности и, с одной стороны, приводить к негативному психоэмоциональному состоянию, повышать тревожность, снижать активность в научном поиске, а с другой стороны это может выступать в качестве ресурса для самореализации в научной деятельности, т.к. самокритичность является механизмом осознания своих слабых сторон, что дает возможность прилагать больше усилий для достижения успеха в любой деятельности. *Молодые ученые второго типа* достаточно высоко оценивают себя как субъекта научно-исследовательской деятельности. Они оценивают себя более активными, деятельными, волевыми, настойчивыми, самостоятельными, уверенными и общительными, чем респонденты первого типа. Способность к рефлексии, самоосознаванию своих сильных личностных характеристик, вера в свои способности является важным предиктором успешности в *профессионально-личностном становлении начинающего ученого*.

Во втором случае по критерию личностно-когнитивных характеристик установлено три типа молодых ученых. Так аспиранты и магистры первого типа характеризуются наиболее оптимальными, по нашему мнению, личностными и когнитивными показателями готовности к научно-исследовательской деятельности. Они проявляют умеренное беспокойство по поводу научной деятельности, при возникновении сложных, непредвиденных обстоятельств они способны легко перестраивать и корректировать планы и программы исполнительских действий и поведения, успешно решать поставленные задачи в ситуации риска, адекватно оценивают себя как субъекта научно-исследовательской деятельности. Средний уровень самостоятельности, свидетельствует о том, что они могут решать задачи исследовательской деятельности как самостоятельно, так и обращаться за помощью и советом к научному руководителю и коллегам. Они испытывают в меньшей степени сложности в формулировании проблемы исследования и ее научной аргументации по сравнению с респондентами других типов.

Молодые ученые, относящиеся ко второму типу, имеют некоторые дефициты в личностных показателях (высокая ситуативная тревожность, низкие показатели воли, активности, гибкости, самостоятельности), которые могут выступать в качестве мишеней коррекционной работы. Необходимо заметить, что в данной группе респондентов есть когнитивный потенциал, который выступает в качестве познавательного компонента психологической готовности к научно-исследовательской деятельности, такие респонденты могут быть продуктивны на ориентировочной фазе исследовательской деятельности, где требуется постановка проблемы, формулирование цели, задач исследования, теоретический анализ источников и оперирование научной терминологией, однако дальнейшее продвижение в научной работе может быть затруднено в связи с частым возникновением тревожности, неверием в свои силы, низкой оценкой своих способностей, недостаточно сформированной самостоятельностью и гибкостью, особенно на этапе практической реализации деятельности, а также в процессе оценивания и корректировки своих действий.

Молодые ученые, относящиеся к третьему типу по выраженности личностно-когнитивных характеристик, имеют достоверно ниже показатели мнемического потенциала понятийного мышления. Однако низкое понятийное мышление в данном случае может компенсироваться выраженностью личностных особенностей, а именно уверенностью в своих способностях, социальной активностью, общительностью, самостоятельностью в своей

исследовательской работе, что может приводить к высоким результатам в научной деятельности.

В связи с вышепредставленными результатами возникают следующие основные задачи психолого-образовательного сопровождения:

1. Формирование субъектной позиции аспирантов в научно-исследовательской деятельности, которая выражается в понимании научной деятельности как личностнозначимой, смыслообразующей, познавательно продуктивной и проявляется в готовности к активному в ней участию.

2. Обеспечение личностно-ориентированного сопровождения молодых ученых с учетом их личностных и когнитивных особенностей. Так для аспирантов и магистров второго типа по выраженности личностно-когнитивных характеристик такая работа должна быть направлена на формирование регуляторно-личностных процессов саморегуляции: гибкости и самостоятельности и повышении их самооценки в качестве субъекта научно-исследовательской деятельности. С аспирантами и магистрами третьего типа по выраженности личностно-когнитивных характеристик требуется проведение целенаправленной работы, направленной на развитие мнемического потенциала понятийного мышления, включающей расширенный психодиагностический инструментарий для системного анализа когнитивного состава концептуальных структур у молодых исследователей; использование тренинговой программы, включающей развитие способности к проектированию собственного исследования.

Выводы

1. Психологическая готовность к научно-исследовательской деятельности рассматривается как целостное системное личностное образование, обеспечивающее эффективное прохождение всех этапов исследовательской деятельности.
2. Степень выраженности личностных и когнитивных характеристик начинающих ученых указывает на ресурсы и дефициты психологической готовности к научно-исследовательской деятельности.
3. Выявлены два типа молодых ученых различающихся по показателям самоидентификации себя в качестве субъектов научно-исследовательской деятельности.
4. Установлена связь между регуляторными свойствами личности, ситуативной тревожностью и особенностями самооценки у начинающих исследователей.
5. Определены три типа молодых ученых по степени выраженности личностно-когнитивных характеристик. Молодые ученые первого типа имеют более выраженные показатели личностных и когнитивных характеристик, свидетельствующие о психологической готовности к научно-исследовательской деятельности.
6. Выделенные типологии необходимо учитывать при психолого-образовательном сопровождении процесса становления научно-исследовательской деятельности начинающих исследователей в условиях вуза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллахвердян А.Г., Мошкова Г.Ю., Юревич А.В., Ярошевский М.Г. Психология науки. Учебное пособие. М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998. 312 с.
2. Бохан Т.Г., Алексеева Л.Ф., Шабаловская М.В., Морева С.А. Ресурсы и дефициты психологической готовности к научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2014. №2. С. 198-208. URL: http://psyedu.ru/journal/2014/2/Bohan_et_al.phtml (дата обращения: 4.11.2016).
3. Деркач А.А. Акмеологические основы развития профессионала. М.: Издательства Московского психолого-социального института; Воронеж НПО «МОДЭК», 2004. 752 с.
4. Кучерявенко И.А. Проблема психологической готовности к профессиональной деятельности // Молодой ученый. 2011. №12. Т. 2. С. 60-62.
5. Лопаткин В.М., Калачев Г.А., Бокова О.А., Куликова Л.Г. Инновационный потенциал научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов // Мир науки, культуры, образование. 2010. №3 (22). С. 200-202.
6. Моросанова В.И. Личностные аспекты саморегуляции произвольной активности человека // Психологический журнал. 2002. Т. 23. №26. С. 5-17.
7. Моросанова В.И. Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ): Руководство. - М.: Когито-Центр, 2004. 44 с.
8. Моросанова В.И. Саморегуляция и индивидуальность человека. Российская акад. наук, Ин-т психологии, Российская акад. образования, Психологический ин-т. Москва, 2012.
9. Практикум по психологии состояний: Учебное пособие / Под ред. проф. О.А. Прохорова. - СПб: Речь, 2004. 480 с.
10. Холодная М.А. Психология понятийного мышления: От концептуальных структур к понятийным способностям. М: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. 288 с.
11. Циринг Д.А., Яковлева Ю.В., Крылова М.О. Влияние самостоятельности на успешность научно-педагогической деятельности (субъектно-деятельностный подход) [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2012. №5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=7032> (дата обращения: 21.11.2016).
12. Шабаловская М.В., Бохан Т.Г., Малкова И.Ю., Радишевская Л.В. Саморегуляция как критерий психологической готовности к успешному освоению фаз научно-исследовательской деятельности молодых ученых // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review). 2016. Вып. 2 (12). С. 9-15.
13. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека. М. Издательская корпорация «Логос», 1996. 320 с.
14. Шакуров Р.Х. Барьер как категория и его роль в деятельности // Вопросы психологии. 2001. №1. С. 3-18.
15. Шипилова Е.В. Формирование психологической готовности студентов-психологов к профессиональной деятельности: дисс. ... канд. психол. наук. М., 2007. 226 с.

Bokhan Tatiana Gennadijevna

National research Tomsk state university, Russia, Tomsk
E-mail: btg960@sibmail.com

Shabalovskaya Marina Vladimirovna

Siberian state medical university, Russia, Tomsk
National research Tomsk state university, Russia, Tomsk
E-mail: m_sha79@mail.ru

Malkova Irina Yur'evna

National research Tomsk state university, Russia, Tomsk
E-mail: malkovoi@yandex.ua

Galazhinskaya Oksana Nikolaevna

National research Tomsk state university, Russia, Tomsk
E-mail: oxanagala@yandex.ru

Ul'yanich Anna Leonidovna

National research Tomsk state university, Russia, Tomsk
E-mail: fiale@ya.ru

Radishevskaya Lyubov' Vyacheslavovna

Tomsk State University control systems and radio, Russia, Tomsk
E-mail: Radishevskaya_LV@sibmail.com

Personality and cognitive criteria of psychological readiness for research activity

Abstract. The criteria of psychological readiness for research activity of junior scientists, represented by personality and cognitive characteristics, are studied in the paper. The sample includes 122 beginning scientists of high schools of Tomsk aged 21-35 years. Research methods: technique “Statement of Problems” (M.A. Kholodnaya), State Anxiety Scale (Ch.D. Spielberger), method of semantic differential (Ch.E. Osgood), questionnaire “Style of Self-Control of Behavior” (V.I. Morosanova). As a result, junior scientists have shown personality (self-esteem, flexibility, independence) and cognitive (mnemic potential of conceptual thinking) characteristics which degree of expressiveness indicates resources and deficiencies of psychological readiness for research activity. The typology of junior scientists according to criterion of self-identification and criterion of personality and cognitive characteristics of readiness for research activity has been ascertained. The obtained results should be considered in psychological-educational coaching of formation of research activity of the beginning scientists.

Keywords: psychological readiness; self-control; self-esteem; state anxiety; conceptual thinking; research activity; junior scientists