Copyright © 2021 by Academic Publishing House Researcher



Published in the Russian Federation European Researcher. Series A Has been issued since 2010. E-ISSN 2224-0136 2021. 12(3): 115-121

DOI: 10.13187/er.2021.3.115

www.erjournal.ru



Psychological Aspects of the Transition of a Researcher to a Remote Work Format

Elena A. Volodarskaya a,*, Artem F. Gasimov b

- ^a Institute of the history of science and technology, Russian Academy of Sciences, Russian Federation
- ^b Lomonosov Moscow State University, Russian Federation

Abstract

The article analyzes the psychological issues of changes in the functioning of a professional when switching to a remote mode of work in connection with the spread of coronavirus. By the example of the scientist's activities in the field of fundamental science, in particular, the history of science, the reasons for the occurrence of unfavorable functional states caused by the performance of professional duties and tasks to be solved in conditions of self-isolation and social distancing are revealed.

The elements of the professional activity of the historian of science (object, subject, content, tasks, means, results, conditions) are described, based on theoretical and methodological foundations developed in labor psychology Assumptions are put forward about possible adverse consequences for the productivity and satisfaction with the professional activity of the scientist in the new conditions of the organization labor activity for the subject of labor.

Practical recommendations are proposed in order to reduce the influence of unfavorable factors to maintain performance, enhance scientific communication with the isolation of the nature of social interaction and emotional support, prevent emotional burnout, and use time management techniques.

Keywords: pandemic, psychological aspects, professional activity, deterioration of functional states, telecommuting, history of science.

1. Введение

Современный этап функционирования науки как системы деятельности по производству нового знания и системы профессионального сообщества не может не ощущать влияние резкого изменения мировой социальной ситуации в течение последнего года. Это связано с возникшей угрозой глобального характера распространения новой болезни Covid-19, которая повлекла за собой трансформацию в способах реализации привычных профессиональных задач, в частности, обусловленных переходом на дистанционную форму работы. Помимо медицинских, социальных аспектов пандемия имеет явные психологические последствия и вызовы (Сорокин и др., 2020). Например, отмечаются такие последствия, как усиление психологического стресса, обусловленного требованиями самоизоляции, использования средств индивидуальной защиты, страхом перед новой неизвестной инфекцией, отсутствием однозначного понимания ее последствий

E-mail addresses: eavolod@gmail.com (E.A. Volodarskaya), gasimov.artem@gmail.com (A.F. Gasimov)

^{*} Corresponding author

для здоровья, а также достоверных способов профилактики и лечения. Речь идет о массовой психологической травматизации населения (Ушаков и др., 2020). Воздействие стрессовых факторов, связанных с пандемией, проявляется в феноменах депривации, экономического стресса из-за потери работы, снижения уровня жизни, информационного стресса (Алехин, Дубинина, 2020).

Перемена в выстроенном ранее порядке реализации трудовых процессов и решаемых профессиональных задач коснулось всех сфер, в частности, научную деятельность. Цель данной статьи заключается в выделении психологических вопросов ухудшения проявления индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств научных сотрудников в системе фундаментальной науки, следствием чего становится развитие неблагоприятных функциональных состояний субъекта труда. Рассмотрим данную проблему на примере деятельности специалиста в области истории науки.

2. Материалы и методы

- 2.1. Основными теоретико-методологическими основаниями в данном исследовании выступили подходы отечественных и зарубежных исследователей к проблемам изучения содержания и закономерностей трудовой деятельности исходя из накопленного знания в области психологии труда, инженерной и организационной психологии.
- 2.2. Были использованы общенаучные методы анализа, синтеза, обобщения библиографического материала, обусловленные целью настоящего исследования, направленного на определение психологических особенностей изменения условий реализации профессиональных историко-научных задач при переходе на удаленный режим работы и индивидуально-личностных проблем профессиональной самореализации.

3. Результаты

Прежде всего остановимся на описании профессиональной деятельности историка науки с опорой на теоретико-методологические основания, выработанные в психологии труда (Карпов, 2005; Климов, Носкова, Солнцева, 2005; Пряжникова, 2016).

Основная задача историка науки заключается в систематизации информации, содержащейся в разных типах исторических документов, по поводу хода развития науки и техники в разных научных областях, введение в оборот неизвестных исторических документов, составление биографий ученых. Данная профессия по классификации Е.А. Климова может быть отнесена, с одной стороны, к разряду «человек-знак», а с другой стороны, к разряду «человек-человек» (Климов, 1996). Ученый в области истории науки работает с документами, цифрами, его деятельность связана с использованием устной и письменной речи. Предметом его труда является знаковая система, информация, которую можно представить в виде текстов, фотографий, схем, графиков, таблиц, чисел, чертежей, карт. Это определяет отнесение этой профессии к системе «человек-знак».

С другой стороны, профессия ученого – историка предполагает обязательное научное общение (научные доклады, публикации результатов, популяризация данных, обсуждение с коллегами). В связи с чем эту профессию можно отнести к разряду «человек-человек».

Объект труда историка науки отражается в информация о научных фактах и явлениях, социальных условиях становления научного знания, личностях ученых. Предмет труда конкретизируется в исторических источниках с информацией об историческом развитии научных учений. В данной системе описательных координат результатом (продуктом) труда историка науки выступает знание о том, какой была система научных представлений на отдельном историческом этапе, условиях развития науки, роли конкретных исследователей; новые исторические источники.

Особенности профессиональной коммуникации проявляются в индивидуальном характере исследовательского поиска при обязательном регулярном обсуждении с коллегами в рамках еженедельных совещаний, регулярных научных конференциях. Основная повседневная коммуникация между коллегами осуществляется в удаленном режиме с использованием электронной почты. Коллеги общаются, получают информацию о приказах и распоряжениях директора института, которая через руководителей подразделений доносится до сотрудников. Подача отчетов, планов и других документов от исполнителей также осуществляется по электронной почте руководителю отдела.

Руководитель отдела суммирует информацию от каждого сотрудника и отправляет сводную документацию директору института. Таким образом, формальная коммуникация осуществляется через руководителей подразделений. Но сотрудники могут общаться между собой в свободном формате. Вся информация о координатах работников есть у начальника отдела кадров и ученого секретаря. Эта информация всегда предоставляется в полном объеме. Связь хорошо налажена между руководством и подчиненными, поэтому рабочий процесс организован максимально эффективно.

К средствам труда историка науки можно отнести знания об общей истории; наличие знаний о закономерностях развития науки; владение знаниями в области источниковедения и историографии; владение системой представлений об общих закономерностях науки как формы деятельности и как системы знаний; знание о предмете более узкой научной дисциплины, история которой отражается в различных документах; аналитическое мышление и умение систематизировать информацию; умение понимать и выделять признаки и закономерности научной деятельности, представленной в виде различного рода знаков исторического источника (цифры, буквы, рисунки, карты); умение согласовывать свои действия с действиями других; грамотная устная и письменная речь; умение работать с электронными базами данных, цифровизированными историческими документами; знание методов обработки информации с использованием современных технических средств коммуникации и связи.

В задачи труда входят сбор информации из различных исторических источников; осуществление работы в архивах, библиотеках, музеях с историческими документами; обобщение и систематизация полученной информации; отражение полученной научной информации в публикациях и докладах; организация и осуществление исследовательской деятельности по индивидуальной части общей коллективной темы подразделения в рамках государственного задания; участие в грантовой деятельности; оформление отчетов по результатам осуществленной проектной деятельности: координация деятельности коллег по осуществлению исследовательских работ; обеспечение исполнения ежегодных планов научной деятельности; контроль за сроками, количеством и содержанием предоставления результатов исследований, определенных внутренними нормативными документами; презентация результатов своей работы на различных научных конференциях, конгрессах как внутри института, так и в других научно-педагогических учреждениях; руководство подготовкой молодых ученых в рамках аспирантуры; осуществление экспертизы научных программ, проектов, статей для публикации; соблюдение требований к должностной позиции, определенных регламентирующими документами; участие в деятельности редколлегий научных журналов и диссертационных советов.

Далее попробуем выделить основные причины развития неблагоприятных функциональных состояний в деятельности ученого социо-гуманитарной области знаний при переходе на дистанционную форму работы из-за пандемии коронавируса. Данные ключевые причины были определены на примере работника в сфере истории науки. Но, по большому счету, эти причины могут распространяться и на другие дисциплинарные подразделения науки.

- Большой объем документов для анализа с информацией по истории науки и техники; возникает утомление и функциональное напряжение из-за трудовой нагрузки в связи с предметом труда (исторические источники). Может быть информационный стресс как следствие высокой степени интенсивности постоянно возникающих новых для работника информационных потоков.
- Напряженность интеллектуального труда, требующих больших волевых усилий, что ведет к утомлению из-за длительного сосредоточения на текстах документов; это указывает на тяжесть труда.
- Невозможность быстрого получения нового научного результата, возможные неправильные выводы, опровергающие всю проделанную работу, могут снижать удовлетворенность исследовательским процессом, что ведет к выгоранию, потере интереса к работе, апатии.
- Малая подвижность, так как сохраняется одна и та же поза в течение всего рабочего времени; эти показатели тяжести труда с влиянием на опорно-двигательные функции

энергетического обеспечения организма (дыхание, сердечно-сосудистая система). Это ведет к мышечному напряжению, утомлению.

- Высокая нагрузка на зрение, напряженность труда (зрительное напряжение, утомление из-за постоянной работы с документами, которые не всегда имеют четкое изображение и понятные символы); необходимость длительно сосредотачивать внимание на знаковой системе документов; что определяется содержанием рабочих процессов, предметом и средствами труда.
- Высокая нагрузка на спину, поясницу, шею (утомление из-за неизменности рабочей позы), что усиливается напряжением и интенсивностью труда. Возникает утомление при высоком мышечном напряжении.
- Вредные физические и химические факторы в архивах и книгохранилищах: специальный (не всегда яркий) режим освещенности, температура, влажность воздуха для сохранности источников; это повышает тяжесть и напряженность труда из-за неблагоприятных условий осуществления трудовых действий, что приводит к утомлению, заболеваниям дыхательной системы, снижению остроты зрения, аллергических реакций и другим проявлениям физического неблагополучия.
- Биологические факторы: на старых рукописях, фотографиях могут быть микроорганизмы как источники инфекционных заболеваниях. Это приводит к утолению, физическому истощению организма.
- Профессиональное выгорание, физическое и эмоциональное истощение после достижения важного результата, требующего большой концентрации интеллектуальных усилий, затрат времени. Сложность ставить перед собой новые задачи, непонимание, что делать дальше, страх ответственности за принятие последующих профессиональных решений.
- Неравномерность распределения нагрузки, отсутствие четкого времени для работы (утомление, выгорание из-за ненормированности рабочего дня при работе дома).
- Неизменности условий труда в течение рабочего времени работа с документами, активность в основном зрительного анализатора, тишина в помещении, ограниченность внешних шумов) может привести к ощущению монотонности трудовых действий, усталости, выгоранию.
- Снижение выносливости при длительной интенсивности интеллектуальных усилий, снижение остроты зрения и внимания, ослабление контроля, нарушение самоконтроля, снижение качества восприятия, появление сонливости. Это проявление монотонии, которая ведет к снижению интереса к работе, скуке, появлению чувства усталости, дремотного состояние и сонливости.
- Возрастные изменения, сопряженные с соматическими заболеваниями, не влияющие на интеллектуальные, креативные возможности, снижают общую работоспособность.
- Невозможность освободиться от интеллектуальных усилий даже при завершении рабочего времени (стресс, выгорание, утомление из-за непрекращающегося творческого процесса).
- Страх сделать ошибку, не справиться с рабочими задачами перед увеличивающимися требованиями к научной результативности. Это ведет к эмоциональному выгоранию, апатии.

Какие психологические рекомендации можно предложить для снижения влияния описанных неблагоприятных факторов.

- Тайм-менеджмент: пересмотр режима дня, четкое разграничение времени на работу и отдых, контроль за его соблюдением. Это поможет саморегуляции по распределению собственных ресурсов. Поддерживать собственную личностную дисциплинированность как важный фактор устойчивости к неблагоприятным функциональным состояниям. Соблюдать принятый порядок действий не только в исследовательской деятельности, но и в других сферах, не связанных с работой.
- Расширение своих цифровых компетенций для дистанционной работы с новыми информационными базами данных, переведенными в электронный вид историческими документами, архивами. Это поможет принимать новые решения, способствующие поддержанию интереса к труду, удовлетворенности его результатами.

- Инициирование научного общения на интернет-платформах, например, Zoom; звонить коллегам, интересоваться их жизнью.
- Более активные занятия спортом в домашних условиях, регулярные прогулки. Делать упражнения, включающие проработку зон тела в области спины, шеи, упражнения для глаз и дыхания.
- Разнообразить содержание работы. Чередовать виды интеллектуальной нагрузки и разных форм отдыха, смены деятельности в течение рабочего времени. Это будет способствовать развитию саморегуляции, пониманию соотношения задач и возможностей собственных ресурсов по скорости и времени усилий.
- Для преодоления монотонии работать с документами с информацией разной модальности фото-, виде-, текстовые документы, предметы материальной культуры и т.д.
- Придумать самому определенные ритуалы разграничения времени труда на компьютере и отдыха, например, закрывать экран монитора, создавая определенную иллюзию окончания рабочего дня.
- Для поддержания устойчивой работоспособности ставить перед собой несколько исследовательских задач, переключать внимание на разные действия по разным проектам.
- Расширять командные формы научной работы, совместной проектной деятельности для поддержания мотивации, интереса, равномерного распределения индивидуальных усилий, снижения эмоционального выгорания при угрозе разобщенности и излишней автономности в работе.
- Для профилактики выгорание усилить научное общение более опытных и квалифицированных сотрудников с новичками.
- Для уменьшения эмоционального напряжения не заменять полностью общения с живым человеком компьютерным общением.
- Выделять направления саморазвития, самообучения. Сосредотачиваться на том, что, в первую очередь, самому интересно как ученому, а уже во вторую очередь искать пересечения своего интереса с общей темой, конкретным проектом.
- Для восполнения дефицита эмоциональных ресурсов найти занятия, доставляющие радость, удовольствие.
- Настраивать себя на успех для снижения страха сделать ошибку, усиливающую стресс.
- Улучшать качество орудий труда, например, компьютеров, другой используемой техники. Использовать только безопасное, надежное, мощное оборудование, приборы. Это поможет уменьшить перегрузку, напряженность труда, утомление.
- Самостоятельно регулировать содержание и объем труда. Распределять трудовые задания по мере важности и срочности, субъективной значимости, затрат времени. Разнообразить трудовые задачи и действия.

4. Заключение

Новые неблагоприятные состояния в работе ученого, вызванные факторами дистанционного характера, обусловлены следующими переменными:

- Затрудненность разделения времени труда и отдыха (утомление, стресс). Создается ощущение, что все время на работе, так как при удаленном формате работы ученый вынужден работать только дома.
- Отсутствие регулярного непосредственного общения с коллегами на заседаниях, конференциях, собраниях. Это вызывает профессиональное выгорание, утомление из-за значительного ограничения личного научного общения, обсуждения. Возникает ощущение научной дискуссии «с самим собой», что делает невозможным реализацию традиционных научных ролей в исследовательской группе генератор идей, критик, эрудит.
- Невозможность самому планировать нагрузку из-за затруднения работать в библиотеках, архивах и т.д. из-за ограничений доступа по времени, количеству посетителей при необходимости соблюдения социальной дистанции и санитарного режима, что приводит к стрессу.
- Отсутствие эмоциональной поддержки от коллег, вызывающее психологическое выгорание, так как создается ощущение, что научной организации как единого целого больше нет, работник остался сам по себе.

Все обозначенные выше и другие вопросы, приводящие к значительным изменениям в психологическом состоянии научных сотрудников при переводе на удаленную форму работу, требую своего дальнейшего всестороннего анализа и обсуждения.

Литература

Алехин, Дубинина, 2020 — Алехин А.Н., Дубинина Е.А. Пандемия: клиникопсихологический аспект // Артериальная гипертензия. 2020. № 26(3). С. 312-316.

Климов, 1996 – Климов Е.А. Психология профессионала. М., Воронеж, 1996. 400 с.

Климов и др., 2015 — Климов Е.А., Носкова О.Г., Солнцева Г.Н. Психология труда, инженерная психология и эргономика. М: Юрайт, 2015. 618 с.

Пряжникова, 2016 — Пряжникова Е.Ю. Психология труда. М.: Юрайт, 2016. 520 с.

Карпов, 2016 – Карпов А.В. Психология труда. М.: Владос-Пресс, 2005. 350 с.

Сорокин и др., 2020 — Сорокин М.Ю., Касьянов Е.Д., Рукавишников Г.В., Макаревич О.В., Незнанов Н.Г. Лутова Н.Б., Мазо Г.Э. Психологические реакции населения как фактор адаптации к пандемии COVID-19 // Обозрение психиатрии и медицинской психологии. 2020. № 2. С. 87-94.

Ушаков и др., 2020 — Ушаков Д.В., Юревич А.В., Нестик Т.А., Юревич М.А. Социальнопсихологические аспекты пандемии covid-19: результаты экспертного опроса российских психологов // Психологический журнал. 2020. Том. 41. N^0 5. С. 5-17.

References

Alekhin, Dubinina, 2020 – Alekhin, A.N., Dubinina, E.A. (2020). Pandemiya: kliniko-psikhologicheskiy aspect [Pandemic: clinical and psychological aspect]. Arterial'naya gipertenziya. 26(3): 312-316. [in Russian]

Klimov, 1996 – *Klimov, E.A.* (1996). Psikhologiya professional [Psychology of a professional]. M., Voronezh, 400 p. [in Russian]

Klimov i dr., 2015 – Klimov, E.A., Noskova, O.G, Solntseva, G.N. (2015). Psikhologiya truda, inzhenernaya psikhologiya i ergonomika [Labor psychology, engineering psychology and ergonomics]. M.: Yurayt, 618 p. [in Russian]

Pryazhnikova, 2016 – *Pryazhnikova, E.Yu.* (2016). Psikhologiya truda [Labor psychology]. M.: Yurayt, 520 p. [in Russian]

Karpov, 2016 – *Karpov, A.V.* (2005). Psikhologiya truda [Labor psychology]. M.: Vlados-Press, 350 p. [in Russian]

Sorokin i dr., 2020 – Sorokin, M.Yu., Kasyanov, E.D., Rukavishnikov, G.V., Makarevich, O.V., Neznanov, N.G. Lutova, N.B., Mazo, G.E. (2020). Psikhologicheskiye reaktsii naseleniya kak faktor adaptatsii k pandemii COVID-19 [Psychological reactions of the population as a factor of adaptation to the COVID-19 pandemic] Obozreniye psikhiatrii i meditsinskoy psikhologii. 2: 87-94. [in Russian]

Ushakov i dr., 2020 – *Ushakov*, *D.V.*, *Yurevich*, *A.V.*, *Nestik*, *T.A.*, *Yurevich*, *M.A.* (2020). otsial'no-psikhologicheskiye aspekty pandemii covid-19: rezul'taty ekspertnogo oprosa rossiyskikh psikhologov [Socio-psychological aspects of the covid-19 pandemic: results of an expert survey of Russian psychologists]. *Psikhologicheskiy zhurnal*. 41(5): 5-17. [in Russian]

Психологические аспекты перехода научного сотрудника на дистанционный формат работы

Елена Александровна Володарская ^{а,*}, Артем Фаритович Гасимов ^b

 $^{\mathrm{a}}$ Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Российская Федерация

_

Адрес электронной почты: eavolod@gmail.com (Е.А. Володарская), gasimov.artem@gmail.com (А.Ф. Гасимов)

ь Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Российская Федерация

^{*} Корреспондирующий автор

Аннотация. В статье анализируются психологические вопросы изменения функционирования профессионала при переходе на удаленный режим работы в связи с распространение коронавируса. На примере деятельности ученого в области фундаментальной науки, в частности, истории науки, раскрываются причины возникновения неблагоприятных функциональных состояний, вызванных выполнением профессиональных обязанностей и решаемых задач в условиях самоизоляции и социального дистанцирования.

Описаны элементы профессиональной деятельности историка науки (объект, предмет, результаты, условия) с опорой средства, задачи, на выработанные психологии методологические основания, В труда Выдвигаются предположения о возможных неблагоприятных последствиях для продуктивности и профессиональной деятельностью ученого в новых удовлетворенности организации трудовой деятельности для субъекта труда.

Предлагаются практические рекомендации с целью снижения влияния неблагоприятных факторов для поддержания работоспособности, усиления научного общения при изолированности характера социального взаимодействия и эмоциональной поддержки, профилактики эмоционального выгорания, использования приемов тайм-менеджмента.

Ключевые слова: пандемия, психологические аспекты, профессиональная деятельность, ухудшение функциональных состояний, дистанционная работа, история науки.