

education and positive intercultural attitude of teachers positively influence the success of higher education students and contribute to the achievement of high results in learning in terms of eudemonia, life satisfaction, positive affect, sense of belonging to the alma mater, desire to learn and acquire new knowledge. It is indicated that this is a guarantee on the way to the achievement by the learner of a high professional level in his future activity.

Keywords: *learning, instructional space, Alma Mater, learning interaction, intercultural education, multicultural group, student well-being.*

Об авторах:

ГОНЧАР Наталия Николаевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия; e-mail: n_gonchar@mail.ru

ШАБАНОВА Анна Евгеньевна – старший преподаватель кафедры иностранных языков, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия; e-mail: anya222@mail.ru

About the authors:

GONCHAR Natalia Nikolaevna – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Languages, Tver State Technical University, Tver, Russia; e-mail: n_gonchar@mail.ru

SHABANOVA Anna Evgenievna – Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages, Tver State Technical University, Tver, Russia; e-mail: anya222@mail.ru

УДК 159:9

ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОЖАРНЫХ-СПАСАТЕЛЕЙ С РАЗНЫМ СТАЖЕМ СЛУЖБЫ

О.В. Захарова

Тверской государственный технический университет, г. Тверь

© Захарова О.В., 2024

DOI: 10.46573/2409-1391-2024-3-56-62

Аннотация. *В статье проанализирована специфика служебной деятельности сотрудников силовых структур. Рассмотрены стадии профессионального развития сотрудников в организации. Особое внимание уделено когнитивным способностям, являющимся основополагающими качествами, влияющими на успешность сотрудника в профессиональной деятельности.*

Ключевые слова: *служебная деятельность, профессиональное развитие, стадии профессионального развития, когнитивные способности, интеллектуальная лабильность, внимание, память, пространственное мышление, индивидуальные стили мышления.*

На каждой работе человек проходит этапы профессионального становления, и профессия пожарного-спасателя не является исключением. От того, насколько быстро и качественно сотрудник сможет пройти весь путь, зависит, каким он будет специалистом в своей области.

Профессиональное развитие – это изменения психических функций и свойств человека, которые возникают в процессе профессионального обучения и профессиональной деятельности. Профессиональное развитие проходит в три стадии.

Первая стадия – профессиональное обучение. Человек усваивает знания, развивает умения и навыки, связанные с выбранной профессией. Здесь особенно важны когнитивные способности, позволяющие быстро усваивать новую информацию, которая непосредственно связана с качеством выполнения сотрудником его профессиональных обязанностей. На данной стадии важно иметь хорошую память, устойчивое внимание, способность к логическому мышлению и достаточный уровень базового интеллекта.

Вторая – развитие профессионализма. Происходит совершенствование личностной структуры профессионала (практического мышления, восприятия, памяти, психомоторики, характерологических черт, способностей и т.д.); развитие операционных качеств, формирование методов и способов психологического обеспечения трудового процесса, совершенствование приемов самооценки, саморегуляции и т. д.

Третья – реализация профессионала. Происходит полная или частичная реализация профессионального потенциала, стабилизация основных операционных структур. Личностные черты носят, как правило, устойчивый характер, т.е. облик личности построен, достаточно хорошо выражена компенсация некоторых психических функций, намечаются признаки снижения активности, корректируются жизненные цели [1].

Вторую и третью стадии можно разделить на несколько профессиональных периодов (согласно Е.А. Климову): а) интернала (опытный работник, любит свое дело, проявляет к нему устойчивый интерес, самостоятельно и успешно справляется с основными профессиональными функциями); б) профессионала (работник решает весь диапазон профессиональных задач в нормальных и нестандартных условиях, обладает специальными умениями, выделяется универсализмом, вырабатывает индивидуальный стиль деятельности, имеет высокий разряд, категорию, звание); в) авторитета (обладая названными качествами, работник становится мастером своего дела, широко известен в профессиональном сообществе, имеет высокую категорию, звание, с его мнением все считаются; есть богатый опыт и умения, привлечение помощников компенсирует возможную потерю здоровья, сил, активности); г) наставничества, наставника (авторитетный мастер своего дела, у которого можно поучиться; окружен последователями, учениками, значит, есть кому передать свои знания, опыт) [3].

В 2023 г. нами было проведено исследование на базе 2-й пожарно-спасательной части и 72-й пожарно-спасательной части г. Твери. В исследовании приняли участие 50 пожарных-спасателей в возрасте от 23 до 45 лет, имеющих стаж работы от 1 года до 25 лет. Исследование было направлено на изучение когнитивной сферы сотрудников с разным сроком службы, а именно таких ее составляющих, как интеллект, внимание, память, мыслительная деятельность. Нами было выдвинуто предположение о том, что в процессе профессионального становления сотрудников качественно меняется составляющая их когнитивного потенциала. Для данного исследования были подобраны следующие методики: «Прогрессивные матрицы Равена» (60 заданий); «Интеллектуальная лабильность»; корректурная проба «Кольца Ландольта»; «Память на образы»; «Запоминание 10 слов»; «Пространственное мышление» Б.В. Кулагина, М.М. Решетникова; «Индивидуальные стили мышления» А.А. Алексеева, Л.А. Громовой.

В рамках исследования мы разделили всех пожарных на три группы в зависимости от стажа службы в пожарной охране, которые, в свою очередь, соответствуют трем упомянутым выше стадиям профессионального развития. В первую группу вошли сотрудники со стажем службы от 1 года до 5 лет; во вторую – от 6 до 10 лет; третью группу составили сотрудники со стажем службы более 11 лет.

Для диагностики уровня интеллектуального развития пожарных-спасателей мы использовали методику «Прогрессивные матрицы Равена» (60 заданий), которая дает возможность оценить способность человека к логическому мышлению. В результате исследования, проведенного по данной методике, у пожарных со стажем службы 1–5 лет был выявлен средний уровень коэффициента интеллекта (IQ), равный 112 %; со стажем 16–10 лет – равный 113 %, со стажем 11 лет и более – равный 119 %. Мы видим, что у всех групп пожарных показатели IQ находятся выше среднего значения, а кроме того, наблюдается небольшой рост значений в зависимости от стажа службы. Это свидетельствует о том, что в процессе профессионализации пожарных их способность к логическому мышлению развивается.

Для исследования способности пожарных быстро перестраивать мыслительную деятельность при решении разноплановых задач нами была выбрана методика «Интеллектуальная лабильность». Для ее выполнения от испытуемых требуются высокая концентрация внимания и быстрота действий. Под интеллектуальной лабильностью понимается скорость перестройки интеллектуальных процессов при последовательном переходе от решения одной задачи к решению другой.

По результатам исследования ниже всех показатели по данной методике оказались у группы пожарных со стажем службы 1–5 лет; средний уровень интеллектуальной лабильности в этой группе равен 28,9 балла. Согласно интерпретации данной методики, скорость протекания и гибкость мыслительных процессов у этой группы находятся ниже среднего уровня. Это означает, что в условиях дефицита времени у пожарных могут возникнуть сложности при переключении с одного вида деятельности на другой, а кроме того, возрастает вероятность совершения ошибок. С увеличением срока службы показатели улучшаются.

У пожарных со стажем 6 и более лет средний уровень интеллектуальной лабильности становится равен 31 баллу. Таким образом, мы можем предположить, что с увеличением стажа службы у пожарных появляется способность оперативно переключать мыслительную деятельность в ситуациях многозадачности или при быстрой смене обстановки.

Кроме интеллектуального развития пожарных-спасателей, мы исследовали такие психические процессы, как внимание и память, которые оказывают влияние на развитие когнитивных способностей человека.

Внимание – это свойство психики, которое выражает ее направленность и сосредоточенность на определенных объектах при одновременном отвлечении от других объектов в течение конкретного промежутка времени. Внимание необходимо пожарным-спасателям при тушении пожаров, разборе завалов, спасении людей, ориентировании в опасных ситуациях и т.п. Для этого у них должны быть хорошо развиты такие свойства внимания, как избирательность, концентрация и устойчивость. Чтобы измерить данные свойства, мы использовали корректурную пробу «Кольца Ландольта» [4].

По полученным мы можем сделать вывод, что такие показатели внимания, как объем, концентрация, избирательность и устойчивость, у пожарных во всех группах развиты на среднем уровне. По рис. 1 видно, что с увеличением стажа работы идет снижение данных показателей внимания. Это может отразиться на качестве усвоения информации и выполнения работ в экстремальных условиях.

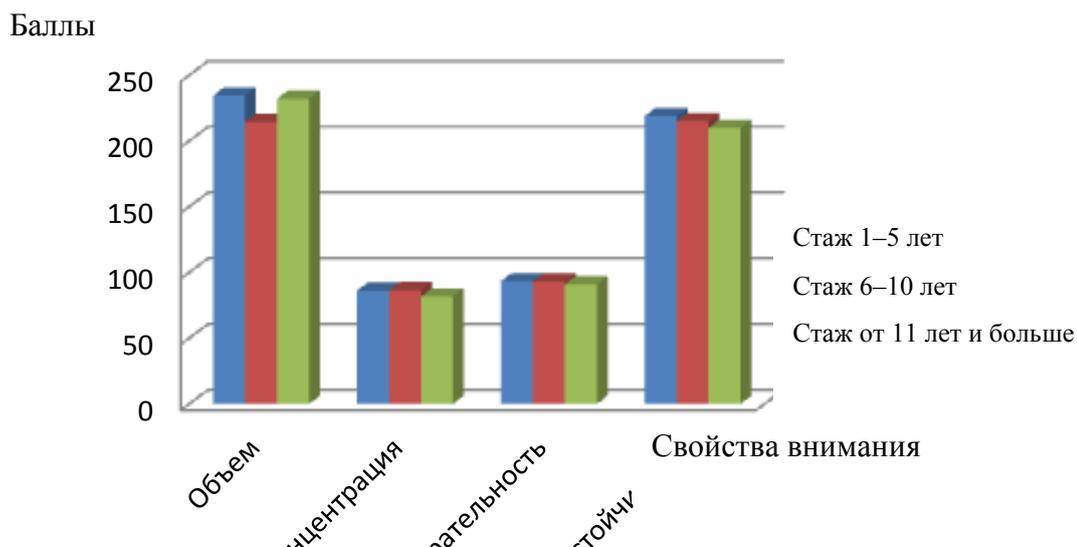


Рис. 1. Средние показатели свойств внимания пожарных-спасателей в группах с разным стажем службы

Следующей характеристикой когнитивной сферы, которую мы исследовали у пожарных, стала память. Р.С. Немов определяет память как «способность к получению, хранению и воспроизведению жизненного опыта» [5, с. 218]. Для пожарных-спасателей важно иметь хорошую зрительную и слуховую память. Это помогает лучше ориентироваться в происходящем и принимать правильные и взвешенные решения в экстренных ситуациях. В данной работе для диагностики памяти мы использовали две методики: «Память на слова» и «Память на образы». Благодаря первой методике, где требовалось на слух запоминать слова и в последующем несколько раз их воспроизводить, мы смогли изучить состояния кратковременной и долговременной памяти пожарных-спасателей (рис. 2).

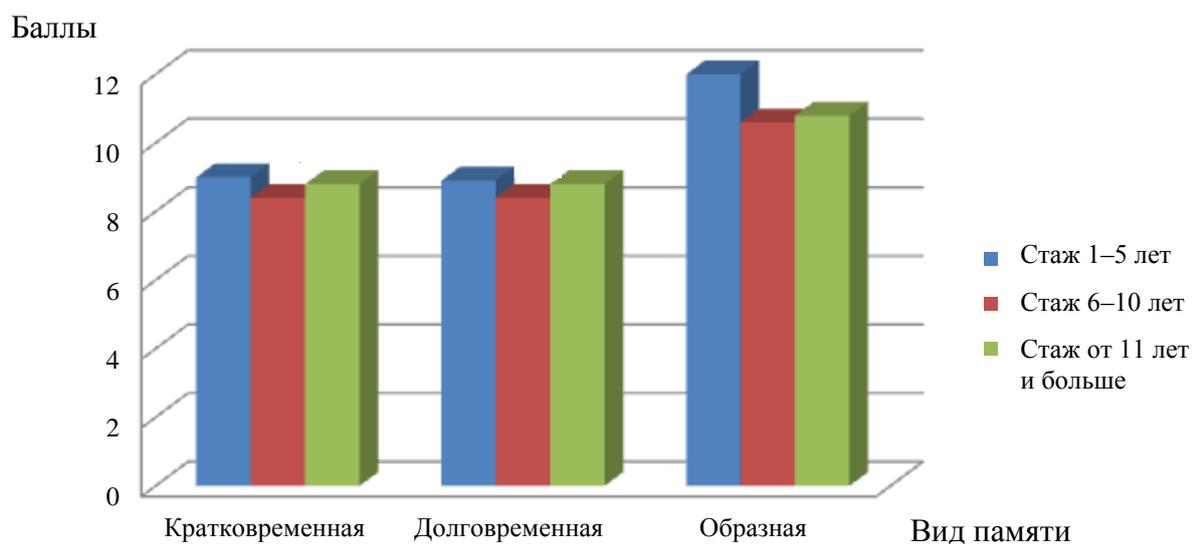


Рис. 2. Средние показатели видов памяти пожарных-спасателей в группах с разным стажем службы

С помощью второй методики, где главным заданием было в течение определенного времени сначала запомнить предъявленные образы, а затем их воспроизвести на регистрационном бланке, нам удалось установить уровень развития образной памяти респондентов.

Анализируя результаты исследования кратковременной и долговременной памяти, мы не обнаружили существенных различий, зависящих от стажа службы. Во всех группах были продемонстрированы средние значения развития слуховой памяти. Что касается зрительной памяти, то лучше всего данный вид памяти развит в группе со стажем работы до 5 лет. В других группах с увеличением срока службы показатели снижаются. Такая тенденция не является положительной, так как наглядно-образная память помогает пожарным запоминать важные моменты обстановки во время решения служебных задач.

Для изучения мыслительной деятельности пожарных-спасателей мы применяли тесты «Пространственное мышление» Б.В. Кулагина, М.М. Решетникова и «Индивидуальные стили мышления» А.А. Алексеева, Л.А. Громовой. Мышление рассматривается с точки зрения осознанного восприятия окружающего мира во всех проявлениях, создания представлений о предмете и явлениях, поиска связей и решений задач, а также умения абстрагироваться [6]. Если говорить о сотрудниках МЧС, то в данном случае мышление подразумевает мысленное моделирование событий и ситуаций. Из этого можно сделать вывод, что у пожарных должно быть хорошо развито пространственное, аналитическое и реалистическое мышление.

Пространственное мышление – важный элемент умственной деятельности человека, оно отвечает за ориентацию в пространстве. Благодаря ему мы можем создавать пространственные образы и определять отношения между ними [5]. По методике «Пространственное мышление» были получены следующие данные: выше остальных результаты оказались у пожарных со стажем 1–5 лет (средний балл в этой группе равен 8); далее идут пожарные со стажем 6–10 лет (средний балл составляет 7,8); затем – со стажем более 11 лет (7,5 балла). Опираясь на полученные данные, можно проследить небольшое снижение способности к пространственному мышлению у пожарных с большим стажем службы, что является плохим показателем, так как работа на пожарах и в чрезвычайных ситуациях требует хорошей ориентации в пространстве.

По методике «Стили мышления» мы видим, что пожарные при решении задач пользуются всеми стилями мышления (рис. 3). Чаще остальных они применяют аналитический и реалистический стили, что вполне соответствует задачам. Показатели именно этих стилей растут вместе со сроком службы пожарных-спасателей, т.е. при повышении ими профессионального мастерства.

Люди, обладающие аналитическим складом ума, лучше контролируют поток информации и быстро находят решения задач с помощью четко продуманного плана действий. Люди, обладающие реалистическим мышлением, при принятии решения отталкиваются от фактов, которые носят объективный характер и ранее были доказаны результатами практических действий. Это очень важно при принятии решений в чрезвычайной ситуации в течение ограниченного времени [4].

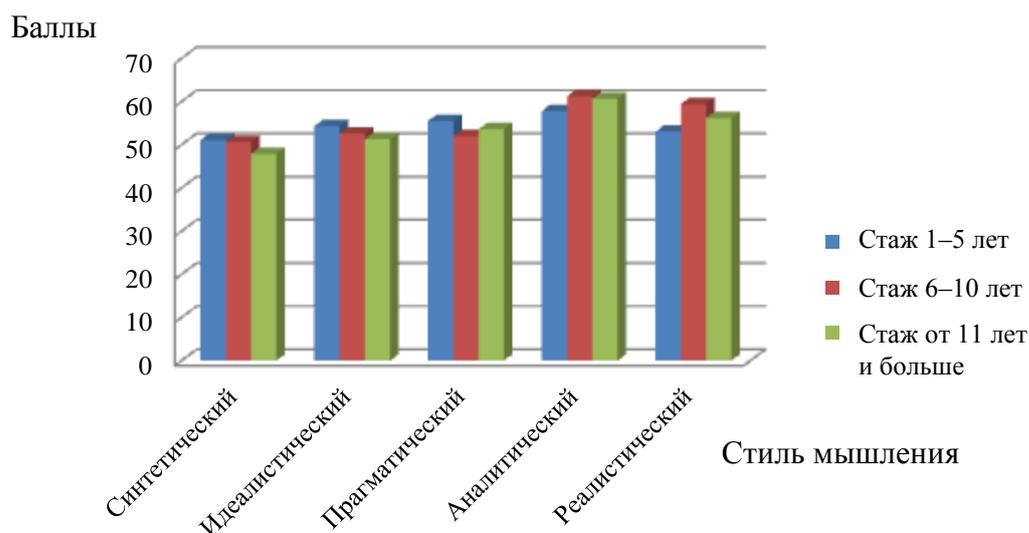


Рис. 3. Средние показатели использования стилей мышления у пожарных-спасателей в группах с разным стажем службы

Можно сделать следующие выводы. В профессиональном становлении пожарные-спасатели проходят три стадии, к которым относятся профессиональное обучение, развитие профессионализма, реализация профессионала. По результатам исследования мы видим, что с увеличением стажа работы повышается не только профессиональное мастерство пожарных-спасателей, но и их интеллектуальные способности (конкретнее, уровень развития интеллекта и интеллектуальная лабильность). Кроме того, с ростом профессионализма меняются и особенности мыслительной деятельности, а именно оказание предпочтения тому или иному стилю мышления. С увеличением срока службы наблюдается снижение частоты использования синтетического и идеалистического стилей мышления и отмечается рост применения аналитического и реалистического стилей. Однако в нашем исследовании была выявлена, наряду с этим, тенденция к ухудшению при увеличивающемся сроке службы таких психических процессов, как внимание и память, а именно тенденция к ослаблению концентрации и устойчивости внимания, памяти на образы. Можно констатировать, что в процессе профессионального становления сотрудников качественно меняется составляющая их когнитивного потенциала. Снижаются такие его показатели, как внимание и память, а возрастают интеллектуальная лабильность и способность к логическому мышлению.

Библиографический список

1. Зеер Э.Ф. Психология профессий. М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003. 336 с.
2. Захарова О.В. Профессиональный отбор и особенности психологической диагностики когнитивной сферы кандидатов на службу в силовые структуры // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия «Науки об обществе и гуманитарные науки». 2022. № 1 (28). С. 61–64.
3. Климов Е.А. Психология профессионала: избранные психологические труды. М.: Изд-во Московского психолого-социального ин-та; Воронеж: МОДЭК, 2003. 454 с.
4. Методическое руководство по проведению профессионального психологического отбора в Министерстве Российской Федерации по делам гражданской

обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. М.: СПб УПС МЧС России, 2013. 117 с.

5. Немов Р.С. Психология: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2023. 501 с.

A STUDY OF THE COGNITIVE ABILITIES OF FIREFIGHTERS AND RESCUERS WITH DIFFERENT SERVICE EXPERIENCE

O.V. Zakharova

Tver State Technical University, Tver

***Abstract.** The article analyzes the specifics of service activity of employees of law enforcement agencies. The stages of professional development of employees in the organization are considered. Special attention is paid to cognitive abilities, which are fundamental qualities affecting the success of an employee in professional activity.*

***Keywords:** professional activity, professional development, stages of professional development, cognitive abilities, intellectual lability, attention, memory, spatial thinking, individual thinking styles.*

Об авторе:

ЗАХАРОВА Ольга Викторовна – старший преподаватель кафедры психологии, истории и философии, Тверской государственной технической университет, Тверь, Россия; e-mail: olga.zakharova.71@list.ru

About the author:

ZAKHAROVA Olga Viktorovna – Senior Lecturer of the Department of Psychology, History and Philosophy, Tver State Technical University, Tver, Russia; e-mail: olga.zakharova.71@list.ru

УДК 37.018

СПОСОБЫ СТРУКТУРИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТИ

О.Н. Торгованова, А.Е. Шабанова

Тверской государственной технической университет, г. Тверь

© Торгованова О.Н., Шабанова А.Е., 2024

DOI: 10.46573/2409-1391-2024-3-62-66

***Аннотация.** В статье отмечено, что социальная взаимозависимость возникает, когда на результаты отдельных людей влияют их собственные и чужие действия. Указаны два типа социальной взаимозависимости: позитивная (когда действия отдельных лиц способствуют достижению совместных целей) и отрицательная (когда действия отдельных лиц препятствуют достижению целей друг друга). Рассмотрены концепции таких основоположников гештальтпсихологии, как К. Коффка, К. Левин и М. Дойч. Перечислены переменные, которые определяют эффективность сотрудничества и конкуренции. Подчеркнуто, что позитивную и отрицательную взаимозависимость можно структурировать с помощью*