

*Об авторе:*

ГЕФЕЛЕ Ольга Фридриховна – кандидат философских наук, доцент кафедры психологии, истории и философии, Тверской государственной технической университет, Тверь, Россия; e-mail: helga2003@mail.ru

*About the author:*

GEFELE Olga Fridrikhovna – candidate of philosophical sciences, associate professor of the department of psychology, history and philosophy, Tver state technical university, Tver, Russia; e-mail: helga2003@mail.ru

УДК 159:9

## ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ ПОЖАРНЫХ-СПАСАТЕЛЕЙ

**О.В. Захарова**

Тверской государственной технической университет, г. Тверь

© Захарова О.В., 2024

DOI: 10.46573/2409-1391-2024-2-31-36

*Аннотация.* Проанализирована специфика служебной деятельности сотрудников силовых структур. Особое внимание уделено когнитивным способностям как основополагающим качествам, влияющим на успешность профессиональной деятельности работников указанных структур.

*Ключевые слова:* служебная деятельность, когнитивные способности, интеллектуальная лабильность, внимание, память, пространственное мышление, стиль мышления.

Вследствие сложной политической обстановки в стране и мире сотрудники силовых ведомств находятся в постоянной готовности к возникновению чрезвычайных ситуаций. Особенно опасны провокации, так как люди в форме всегда находятся под пристальным взглядом общественности. Такой характер работы отражается на психическом состоянии сотрудников, в частности ухудшает его, что может отрицательно сказаться на качестве выполнения поставленных задач. Могут снижаться внимание, память, скорость обработки информации, что влияет на быстроту принятия решения и скорость реагирования в экстремальных обстоятельствах. Для работы в таких условиях сотрудникам нужно обладать высокой нервно-психической устойчивостью и развитыми волевыми качествами. Поэтому при проведении профессионального отбора в силовые ведомства обращают пристальное внимание на выраженность этих качеств у кандидатов. Не менее важным является уровень интеллектуального развития, так как от когнитивных способностей зависит скорость обработки информации, принятия решений и адекватность реагирования на ситуацию.

Таким образом, в Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС) все соискатели в обязательном порядке в рамках профессионального отбора проходят психологический отбор, во время которого анализируют эмоционально-

личностные, волевые качества, мотивационную направленность, а также когнитивные способности. Изучение интеллектуальной сферы осуществляется с помощью методик, в центре внимания которых находятся такие психические процессы, как внимание, память, мышление, а также развитие базового интеллекта и интеллектуальная лабильность.

В 2023 г. нами было проведено исследование на базе 2-й пожарно-спасательной части по охране Пролетарского района г. Твери. Было опрошено 30 пожарных-спасателей в возрасте от 24 до 45 лет, со стажем работы от 2 до 25 лет. Цель – изучить когнитивную сферу сотрудников, а именно такие ее составляющие, как интеллект, внимание, память, мыслительная деятельность.

Для диагностики уровня умственного развития пожарных-спасателей мы использовали методику «Прогрессивные матрицы Равена» (60 заданий), которая дает возможность оценить способность человека к логическому мышлению. Полученные результаты (рис. 1) свидетельствуют о том, что у респондентов достаточно высокие показатели IQ – коэффициента интеллекта. Это указывает на способность людей к обучению, на возможности быстрого усвоения новой информации и применения данных в своей работе.

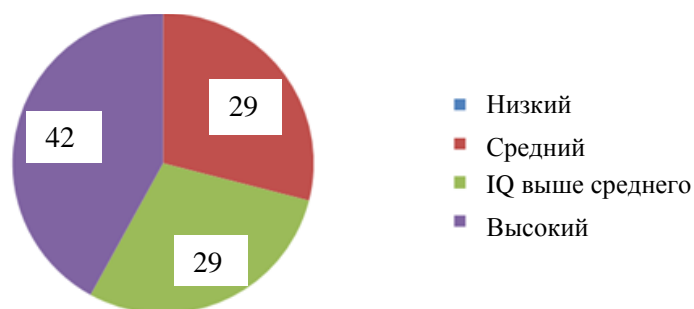


Рис. 1. Уровень развития интеллекта пожарных-спасателей, %

Следующей методикой, выбранной нами для исследования интеллектуальных способностей, стала «Интеллектуальная лабильность». При ее выполнении 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 разбору другой. Результаты представлены на рис. 2.

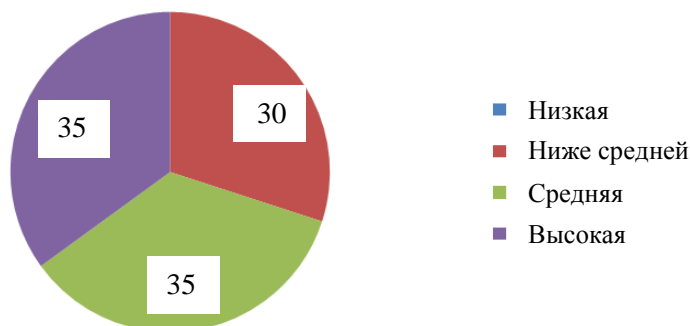


Рис. 2. Степень интеллектуальной лабильности пожарных-спасателей, %

Как видно из рис. 2, все респонденты хорошо справились с заданием, ни у кого не было выявлено низкого уровня развития интеллектуальной лабильности. Это свидетельствует о способности пожарных оперативно переключать мыслительную деятельность в ситуациях многозадачности или при быстрой смене обстановки. Мы исследовали у пожарных-спасателей, помимо интеллектуального развития, протекание таких психических процессов, как внимание и память, которые оказывают влияние на развитие когнитивных способностей человека.

Внимание – такое свойство психики, которое характеризуется сосредоточенностью на конкретных объектах и одновременным отвлечением от других в течение определенного периода времени. Внимание необходимо пожарным-спасателям при тушении пожаров, разборке завалов, спасении людей, для ориентировки в опасных ситуациях и т. п. Иными словами, у работников МЧС должны быть хорошо развиты такие свойства внимания, как избирательность, распределение, концентрация и устойчивость. Для измерения указанных свойств мы использовали методики: тест «Числовой квадрат», корректурную пробу «Кольца Ландольта» [3]. Результаты исследования внимания показаны на рис. 3.

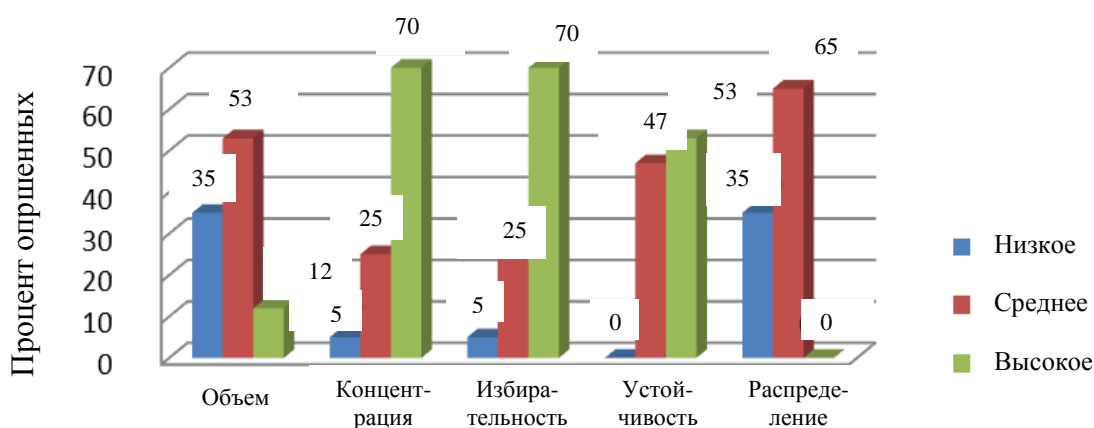


Рис. 3. Значения показателей внимания, полученные с помощью методик «Кольца Ландольта» и «Числовой квадрат»

Некоторые респонденты демонстрирует низкие значения показателей по шкалам: «Объем» (35 %), «Распределение» (35 %), «Концентрация» (5 %) и «Избирательность» (5 %), вследствие чего можно сделать вывод, что у данной группы пожарных недостаточно развиты эти свойства внимания, что может отразиться на качестве усвоения информации и правильности реагирования в экстремальных ситуациях.

Следующей характеристикой когнитивной сферы, которую мы изучали, стала память. Р.С. Немов определяет память как «способность к получению, хранению и воспроизведению жизненного опыта» [6, с. 218]. Таким образом, память является инструментом, благодаря которому приобретенный опыт и важные моменты обстановки запоминаются и хранятся для последующего воспроизведения. Для пожарных-спасателей важно иметь хорошую зрительную и слуховую память, так как людям этой профессии необходимо запоминать обстановку на месте происшествия в полном объеме.

Для диагностики памяти мы использовали две методики: «Память на слова» и «Память на образы». Благодаря первой методике (требовалось на слух запоминать слова и в последующем несколько раз их воспроизводить) мы смогли изучить

состояние кратковременной и долговременной памяти пожарных-спасателей. С помощью второй (в течение определенного времени люди сначала запоминали предъявленные образы, а затем воспроизводили их на регистрационном бланке) нам удалось установить степень развития образной памяти респондентов (рис. 4).

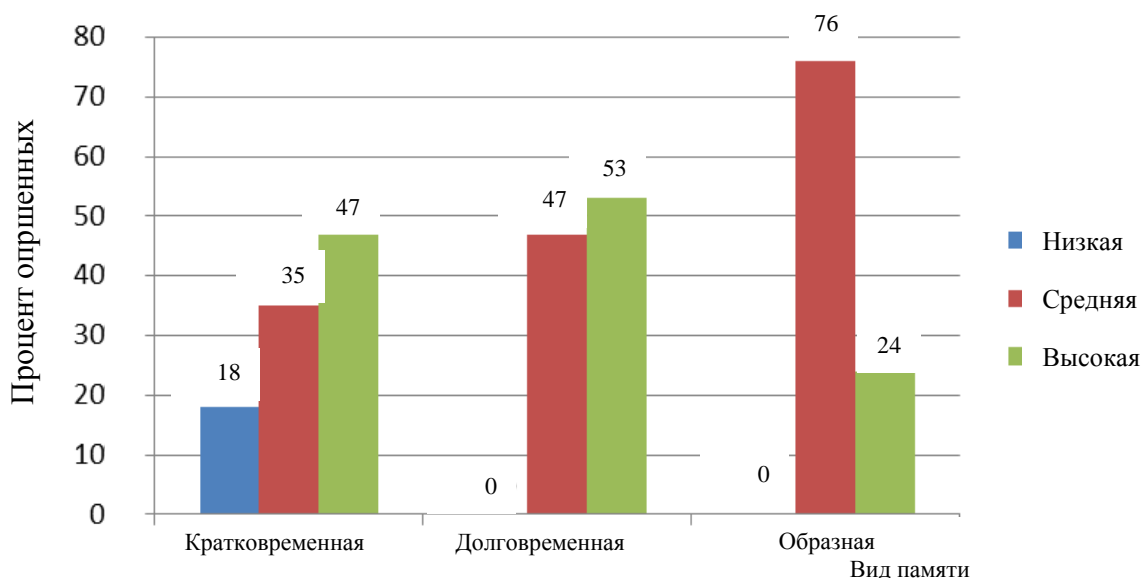


Рис. 4. Степень развитости памяти у пожарных-спасателей

Как видно из рис. 4, у респондентов лучше всего развита наглядно-образная и долговременная память, которая помогает пожарным запоминать важные моменты во время выполнения служебных задач, что впоследствии позволяет воссоздать полную картину происшедшего. Однако по методике «Память на слова», с помощью которой изучают кратковременную память, 18 % опрошенных показали низкие результаты, на основе чего мы делаем вывод, что у данной категории часть информации, которая будет приобретена вербально, при передаче может не сохраниться, а это, возможно, снизит результативность выполнения оперативных задач.

Для исследования 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, в частности всех его проявлений, как создание представления о предмете и явлениях, поиск связей и решения задач, а также умение абстрагироваться [6].

Наиболее важной мыслительной операцией для сотрудников МЧС является моделирование событий и ситуаций. Следовательно, у пожарных должно быть хорошо развито пространственное, аналитическое и реалистическое мышление.

Пространственное мышление – важный элемент умственной деятельности человека, оно отвечает за ориентацию в пространстве, т. е. благодаря ему мы можем создавать пространственные образы и определять отношения между ними [5]. Выполнение заданий, разработанных в соответствии с методикой «Пространственное мышление», вызвало трудность у 35 % респондентов, которые не справились и показали низкие результаты. У большинства же были хорошие показатели, следовательно, у людей из данной выборки достаточно развито пространственное мышление (рис. 5).

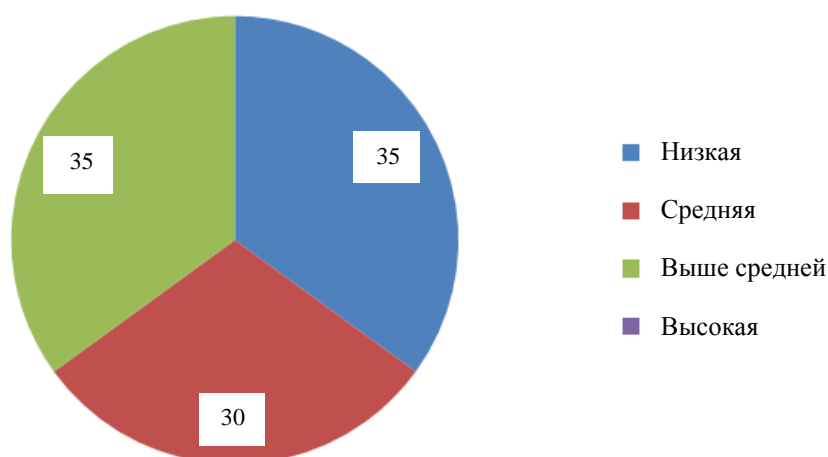


Рис. 5. Степень развитости пространственного мышления, %, у пожарных-спасателей

После применения методики «Стили мышления» мы увидели, что пожарные при выполнении задач пользуются всеми стилями (особенно часто аналитическим и реалистическим, что вполне соответствует требованиям их профессиональной деятельности) (рис. 6). Люди, обладающие аналитическим складом ума, лучше контролируют поток информации и быстро находят решения задач, так как умеют составлять четкий план действий, а обладающие реалистическим при принятии решения основываются на объективных фактах. Все это очень важно в условиях ограниченного времени, которые характерны для чрезвычайных ситуаций [4].

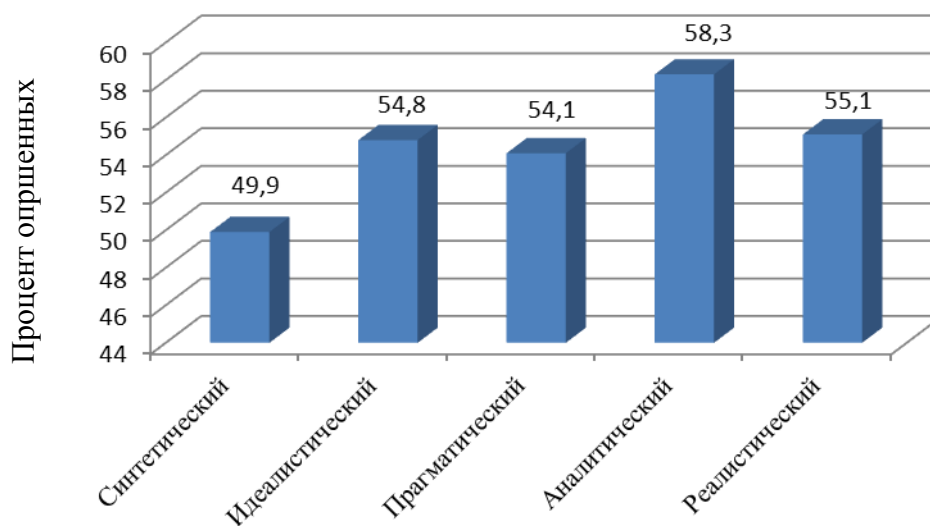


Рис. 6. Уровень развитости индивидуального стиля мышления в зависимости от его вида у пожарных-спасателей

**Выводы.** В целом интеллектуальное развитие пожарных-спасателей находится на достаточно высоком уровне, однако значения некоторых показателей внимания, памяти и мышления у части пожарных оказались сниженными, что является негативным признаком. Таким образом, при приеме на службу в МЧС нужно проверять

степень выраженности именно таких показателей, так как во время профессиональной деятельности происходит уменьшение когнитивного потенциала, что требует реализации психолого-педагогических мероприятий по совершенствованию когнитивной сферы пожарных-спасателей.

### Библиографический список

1. Маклаков А.Г. Профессиональный психологический отбор персонала. Теория и практика. СПб.: Питер, 2008. 479 с.
2. Филиппченкова С.И. Психологический отбор в служебной деятельности: учебное пособие. Тверь: ТвГТУ, 2022. 88 с.
3. 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.
4. Захарова О.В. Применение психологической диагностики когнитивной сферы в целях профотбора кандидатов на службу в силовые структуры // Мединцентр. 2022. № 1. С. 17–19.
5. Методическое руководство по профессиональному психологическому отбору в МЧС России / сост.: М.М. Бобровницкая, О.Ю. Голубева, Т.Н. Коняева, Ю.С. Шойгу. М.: Центр экстренной психологической помощи МЧС России, 2006. URL: <https://studfile.net/preview/5675521/> (дата обращения: 15.02.2024).
6. Немов Р.С. Психология: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2024. 501 с.

## THE STUDY OF COGNITIVE ABILITIES AS PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF FIREFIGHTERS AND RESCUERS

**O.V. Zakharova**

Tver state technical university, Tver

***Abstract.** The specifics of the official activities of law enforcement officers are analyzed. Special attention is paid to cognitive abilities as fundamental qualities that affect the success of the professional activities of employees of these structures.*

***Keywords:** professional activity, cognitive abilities, intellectual lability, attention, memory, spatial thinking, thinking style.*

*Об авторе:*

ЗАХАРОВА Ольга Викторовна – старший преподаватель кафедры психологии, истории и философии, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия; e-mail: [olga.zakharova.71@list.ru](mailto: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](mailto:olga.zakharova.71@list.ru)