

УДК 159.9.07

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА, РЕАЛИЗОВАННЫЕ В МЕТОДИКЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ «ПИРАМИДА» (МКО - «ПИРАМИДА»)

**Волков Алексей Станиславович**

Психолог, юрист, индивидуальный предприниматель

[fbsystem@yandex.ru](mailto:fbsystem@yandex.ru)

Российская Федерация

195220 г. Санкт-Петербург

Гражданский пр. д.18.кв.35

телефон: +7-911-948-29-54

### Аннотация

В этой работе исследована проблема подбора кадров с учётом степени выраженности акцентуаций личности соискателей. Доказано, что отбор соискателей при использовании авторской методики **МКО - «Пирамида»**, с определением степени выраженности акцентуаций личности, корректировкой по степени близости к идеальным значениям основных характеристик типа нервной системы и ранжирование по уровню отклонения от психограммы «Идеал», является результативным и устойчивым. Отбор кандидатов осуществляется путём сравнения степени выраженности акцентуаций их личности с идеальной психограммой через технологию многоуровневого личностного тестирования и тестирования «специальных способностей». Результаты проведённого исследования могут стать базисом технологического процесса отбора персонала для предприятий различных форм собственности и хозяйственной направленности.

Необходимость разработки подобной методики, базирующейся на диагностике акцентуаций личности обусловлена практической значимостью изучения данного психического феномена, определяющим образом влияющего на профессиональную ориентацию, самореализацию личности, отбор и обучение персонала предприятий различных форм собственности. Экспериментальная проверка методики проводилась в дистанционном формате в 2020 - 2021 годах на выборке городских жителей, осуществляющих активный поиск работы. Численность потока соискателей составила 226 человек, в возрасте от 25 до 45 лет, обоих полов, имеющих средний специальный или высший уровень образования. Численность отобранных при помощи данной методики кандидатов составила 35 человек. К методам исследования относились многоуровневое психодиагностическое тестирование, в необходимых случаях собеседование, а также математико-статистическая обработка результатов. Результаты работы. В результате корреляционного исследования для психограмм отобранных кандидатов на должность «Менеджера по продажам» было выявлено наличие сильной взаимосвязи с психограммой «Идеал». Коэффициент  $r$ -Спирмена составил  $r_s > 0,7$  при  $p=0,01$ , что позволяет с

уверенностью говорить о диагностической эффективности исследованной психологической методики отбора персонала. По результатам проведённой психометрической проверки можно сделать вывод, о том, что разработанная методика **МКО – «Пирамида»** позволяет исследовать акцентуации (психологические типы) личности в целях профессионального отбора, ориентации, самореализации и обучения персонала предприятий различных форм собственности. Главными областями применения результатов исследования являются психология труда, педагогическая и социальная психология. Разработанная методика, благодаря диагностике акцентуаций (психологических типов) личности, позволит своевременно выявить рассогласование профессиональных особенностей, социально адаптивных черт, стресс генных ситуаций и ситуаций, способствующих наибольшей продуктивности личности кандидата на вакансию, с профилем соответствующей должности или профессии.

---

**Ключевые слова:** психологические аспекты; технология подбора персонала; акцентуации личности.

---

## **PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE RECRUITMENT TECHNOLOGY IMPLEMENTED IN THE INTEGRATED ASSESSMENT METHODOLOGY «PYRAMID» (IAM - «PYRAMID»)**

**Alexey S. Volkov**

psychologist, lawyer, individual entrepreneur

e-mail: [fbsystem@yandex.ru](mailto:fbsystem@yandex.ru)

Russian Federation

195220 St. Petersburg

Grazhdanskiy pr. d.18.kv.35

mobile phone number: +7-911-948-29-54

---

### **ABSTRACT**

---

In this work, the problem of personnel selection is investigated, taking into account the degree of accentuation of the applicants' personality. It is proved that the selection of applicants using the author's method of **IAM – «Pyramid»**, with the determination of the degree of severity of personality accentuations, adjustment by the degree of proximity to the ideal values of the main characteristics of the type of nervous system and ranking by the level of deviation from the psychogram «Ideal», is effective and stable. The selection of candidates is carried out by comparing the degree of severity of their personality accentuations with an ideal psychogram through the technology of multi-level personal testing and testing of "special abilities". The results of the conducted research have the opportunity to become the basis of the technological process of personnel selection for enterprises of various forms of ownership and economic orientation.

The need to develop such a methodology based on the diagnosis of personality accentuations is due to the practical significance of studying this mental phenomenon, which determines the professional orientation, self-realization of the individual, selection and training of personnel of enterprises of various forms of ownership. The experimental verification of the methodology was carried out in a remote format in 2020-2021 on a sample of urban residents who are actively looking for work. The number of applicants was 226 people, aged 25 to 45 years, of both sexes, who have a secondary special or higher level of education. The number of candidates

selected using this method was 35 people. The research methods included multi-level psychodiagnostic testing, an interview, if necessary, as well as mathematical and statistical processing of the results. The results of the work. As a result of a correlation study for the psychograms of selected candidates for the position of "Sales Manager", the presence of a strong relationship with the «Ideal» psychogram was revealed. The r-Spearman coefficient was  $r_s > 0.7$  at  $p=0.01$ , which allows us to speak with confidence about the diagnostic effectiveness of the studied psychological method of personnel selection. According to the results of the conducted psychometric check, it can be concluded that the developed methodology of the **IAM - «Pyramid»** allows us to study the accentuations (psychological types) of the individual for the purpose of professional selection, orientation, self-realization and training of personnel of enterprises of various forms of ownership. The main areas of application of the research results are labor psychology, pedagogical and social psychology. The developed methodology, thanks to the diagnosis of accentuations (psychological types) of the personality, will allow timely identification of the mismatch of professional characteristics, socially adaptive traits, stress-related situations and situations that contribute to the greatest productivity of the candidate's personality for a vacancy, with the profile of the corresponding position or profession.

---

**Keywords:** psychological aspects; personnel selection technology; personality accentuation.

---

### **Введение.**

В настоящее время на рынке труда России происходят кардинальные изменения: если в предыдущие периоды времени проблема сводилась к поиску работы, то сегодня проблема состоит в поиске наилучшего сотрудника, который за короткий промежуток времени будет в состоянии войти в состав нового трудового коллектива и начать эффективно выполнять должностные обязанности.

Сейчас не для кого не является секретом, что персонал является главнейшим ресурсом любой современной как коммерческой, так и некоммерческой организации, ведь все цели, в конце концов, всегда воплощаются в жизнь конкретными исполнителями, то есть специалистами той или иной профессии и рентабельность использования всех остальных ресурсов обуславливается тем, как осуществляют свои функции конкретные сотрудники. Именно поэтому в успехе и процветании организации решающим фактором является качественный подбор персонала, который будет отвечать всем её потребностям, обуславливая эффективность её функционирования.

Профессиональный подбор персонала это деятельность по выявлению самых квалифицированных, из доступных на рынке трудовых ресурсов, специалистов, осуществление всех необходимых кадровых процедур до принятия окончательного решения о найме работника.

Сегодня, ни одно направление кадрового менеджмента не способно быть эффективным без чётко поставленного механизма оценки персонала. Оценка кадров сегодня это организованный специальным образом адресный процесс определения соответствия качественных профессиональных, психологических и психофизиологических свойств сотрудников требованиям должности или рабочего места. Именно положительное или отрицательное заключение об оценке является основой для принятия таких важнейших кадровых решений, как заключение трудового договора с сотрудником, перемещения между подразделениями, внесение в список резерва на повышение в должности, повышение квалификации и переобучение на новую должность, создание высокопроизводительных рабочих коллективов, формирование позитивного и плодотворного морально-психологического климата в организации и др.

Сегодня имеются в наличии и используется на практике с различным уровнем эффективности большое количество технологий профессионального отбора персонала. Несмотря на это, только применение комплексной технологии с использованием психологических и психофизиологических методик признано одним из самых действенных способов получения качественной и надёжной информации о профессиональных и психологических качествах, а также о потенциале соискателя на должность.

Во многих случаях HR-специалисты, руководители кадровых подразделений и управляющие предприятиями и организациями, столкнувшись с насущной потребностью оценить и подобрать сотрудников, не представляют себе, с чего начать, как организовать саму процедуру оценки, какие методы и методики применить и, вообще, какие параметры оценивать.

Базовой особенностью разработанной и исследуемой методики МКО - «Пирамида» является определение, с использованием валидных и надёжных диагностических инструментов, разных психологических концепций, акцентуаций (психологического типа) личности соискателя на вакантную должность. С последующим уточнением имеющихся профессиональных способностей кандидата, при помощи также валидных и надёжных диагностических методик «специальных способностей», а в необходимых случаях финального собеседования.

Согласно концепции, К. Леонгарда, в каждой личности, в том числе акцентуированной, потенциально заложены как социально адаптивные черты, способствующие наибольшей продуктивности, так и неадаптивные особенности. Правильная и своевременная диагностика акцентуаций (психологического типа) личности позволяет определить заложенные в человеке профессиональные качества. Сделанный, на основе проведённой психодиагностики, выбор профессии будет способствовать максимальной производительности труда и самореализации личности. Диагностика акцентуаций (психологического типа) позволяет так же предотвратить выбор профессии, с условиями работы по которой, связаны для данной личности, с постоянным стрессом и проявлением её неадаптивных особенностей.

### **Актуальность работы.**

Разработка надёжной, валидной и простой в применении и обработке результатов, методики комплексной оценки, базирующейся на диагностике акцентуаций (психологических типов) личности является актуальным запросом психологии труда, педагогической и социальной психологии важнейших разделов психологической практики. Исследуемая методика МКО - «Пирамида», благодаря подобной диагностике, позволит своевременно выявить рассогласование профессиональных особенностей, социально адаптивных черт, стресс генных ситуаций и ситуаций, способствующих наибольшей продуктивности личности кандидата на вакансию, с психограммой соответствующей должности или профессии. Такой психодиагностический конструкт может быть использован как инструмент отбора и комплектования, по принципу психологической совместимости и высокой эффективности функционирования, групп различной направленности (производственной, творческой, учебной и так далее).

### **Цель исследования.**

Психометрическое исследование результативности и устойчивости методики МКО - «Пирамида» в процессе подбора персонала на должность «Менеджера по продажам» с учётом степени выраженности акцентуаций личности соискателей, для нового магазина торговой сети г. Санкт-Петербурга.

**Материалы и методы исследования.**

В качестве базового метода исследования был применён метод многоуровневого психологического тестирования с использованием следующих методик:

1) Тест для менеджеров по продажам (Приложение А). Предназначен для первичной проверки уровня теоретических знаний и практических навыков кандидата на должность менеджера по продажам. Для повышения достоверности результатов тестирования (подобный тест имеется в свободном доступе в интернете) было разработано несколько вариантов данного теста с изменённым порядком вопросов, изменённым положением верного ответа для каждого вопроса, а также незначительно изменённой формулировкой вопросов и ответов, не влияющих на их смысловую основу.

2) Опросник Г. Шмишека - личностный опросник, который предназначен для диагностики типа акцентуации личности согласно концепции, К. Леонгарда, является реализацией типологического подхода к ее изучению [1, 4]. Опросник даёт возможность определить, какие личностные качества (характера и темперамента) максимально выражены у соискателей на должность.

Характерологическая методика Г. Шмишека подходит для учета акцентуаций характера в процессе обучения, профессионального отбора, психологического консультирования, профориентации.

3) Тест Л. Сонди проективный личностный тест (модификация Л. Собчик «Метод портретных выборов») [14]. Методика, разработанная психологом Л. Сонди, которая базируется на концепции бессознательного в психоанализе Зигмунда Фрейда. Методика применяется как проективный личностный тест, при этом обращает на себя внимание тот факт, что Сонди приводит в интерпретации личностных типов набор соотносимых с ним профессий.

4) Методика изучения структуры темперамента Я. Стреляу базируется на теории И.П. Павлова (Адаптация Н.Н. Даниловой, А.Г. Шмелева) [7, 16]. Тест-опросник направлен на изучение трех основных характеристик типа нервной деятельности кандидата: уровня силы процессов возбуждения, уровня силы процессов торможения, уровня подвижности нервных процессов, так же рассчитывается показатель уравновешенности процессов возбуждения и торможения по силе.

5) Методика диагностики коммуникативной социальной компетентности (КСК) [15] относится к тестам «специальных способностей». Предназначена для выявления высоких профессиональных качеств в сфере коммуникативной компетентности. Кроме того, данная методика обеспечивает получение более полного представления о личности кандидата на вакантную должность, составления вероятностного прогноза успешности её профессиональной деятельности.

Особенностью данной диагностической методики является то, что она даёт возможность выявить склонность к асоциальному поведению (шкала «П»). Высокие значения по данному фактору могут означать о пренебрежении к принятым общественным и корпоративным нормам, этическим и моральным ценностям, сложившимся правилам поведения и обычаям.

Опросник имеет в своём составе ещё очень важную для процедуры отбора персонала шкалу достоверности (шкала «Л»), которая позволяет судить о правдивости полученных результатов диагностики кандидата.

6) Экспертная оценка эффективности подбора с учётом критериев профессиограммы «Менеджер по продажам» и психограммы «Идеал». В качестве экспертов при разработке профессиограммы «Менеджер по продажам» и психограммы «Идеал»

выступили коммерческий директор сети магазинов и директора торговых точек, а также коммерческий директор и руководитель отдела продаж фирмы партнёра.

Исследования проводились в два этапа: с 1 сентября 2020 года по 30 сентября 2020 года первичный отбор кандидатов на должность «Менеджеров по продажам» в новый магазин торговой сети г. Санкт-Петербурге, с 30 марта 2021 года по 15 апреля 2021 года повторное тестирование принятых на работу и прошедших испытательный срок работников.

### **Экспериментальная выборка.**

Первоначальная выборка составила 35 человек (15 мужчин и 20 женщин). Все отобранные кандидаты, претендующие на вакансии «Менеджера по продажам» в новый магазин торговой точки сети г. Санкт-Петербурга, имеют среднее профессиональное или высшее образование.

### **Этапы отбора кандидатов в соответствии с авторской методикой МКО – «Пирамида»:**

1. Была разработана профессиограмма «Менеджера по продажам» на базе ранее разработанных на предприятии профессиограмм, мнения экспертов и существующего банка данных по профессиограммам родственных профессий, например, [2, 10] (Приложение Б).

2. На базе разработанной профессиограммы специалиста данной профессии была построена психограмма «Менеджера по продажам». В качестве экспертов при разработке профессиограммы «Менеджер по продажам» и психограммы «Идеал» выступили коммерческий директор сети магазинов и директора торговых точек, а также коммерческий директор и руководитель отдела продаж фирмы партнёра.

2.1. На первом этапе, экспертами были выработаны диапазоны выраженности всех типов акцентуаций для личности «Менеджера по продажам» (по методике Г. Шмишека) в баллах (Приложение В).

2.2. На втором этапе на базе выработанных диапазонов была составлена психограмма «Менеджера по продажам» с наилучшими психическими характеристиками - психограмма «Идеал» (Приложение Г).

3) Изучались сведения об уровне образования и информация о профессиональной деятельности из резюме соискателя на вакантную должность «Менеджера по продажам». Первичное собеседование не проводилось.

4) После анализа резюме происходил первичный отсев кандидатов. При принятии решения об отсеве или о продолжении процедуры отбора HR – специалистом принималась во внимание следующая профессиональная информация о кандидате: наличие стажа работы в сфере торговли, наличие знаний о реализуемом товаре или о соответствующей товарной группе.

5) Проводилось предварительное тестирование с использованием «Теста для менеджеров по продажам». Тестирование осуществлялось дистанционно через специальный учебный раздел сайта фирмы работодателя. Во время тестирования фиксировалось время прохождения всего теста и время ответа на каждый вопрос. Вопросы, вызвавшие затруднения (ответ с большой задержкой по времени), анализировались HR – специалистом особо с целью дальнейшего включения их в возможную процедуру окончательного собеседования с кандидатом или принятия решения об отсеве кандидата. Для повышения достоверности результатов тестирования (подобный тест имеется в свободном доступе в интернете) было разработано несколько вариантов данного теста с

изменённым порядком вопросов, изменённым положением верного ответа для каждого вопроса, а также незначительно изменённой формулировкой вопросов и ответов, не влияющих на их смысловую основу.

6) После предварительного тестирования происходил следующий отсев кандидатов.

7) Осуществлялось тестирование с использованием трёх личностных методик разных психологических школ: «Опросника Г. Шмишека» [1, 4], «Метод портретных выборов Л. Сонди» (Собчик Л.Н. Модифицированная методика Сонди (тест восьми влечений) [14], «Методика изучения структуры темперамента Я. Стреляу» [7, 16]. Тестирование с использованием методик трёх разных психологических школ позволяет значительно повысить точность и достоверность прогноза успешности в профессиональной области того или иного кандидата. Кроме того, результаты тестирования кандидата по трём разным методикам дополняя друг друга, позволяет создать более полную картину психологического типа его личности (темперамента и характера). Феноменологические интерпретации результатов тестирования по данным методикам, в индивидуально-личностной форме дают дополнительную информацию о характеристиках личности кандидата, особенностях строения его нервной системы, а также рекомендациях по профессиональной ориентации.

Для повышения достоверности результатов тестирования, порядок использования методик менялся. Тестирование осуществлялось дистанционно через специальный учебный раздел сайта фирмы работодателя. Во время тестирования фиксировалось время прохождения каждого теста и время ответа на каждый вопрос в тестах. Вопросы вызвавшие затруднения (ответ с большой задержкой по времени) анализировались HR – специалистом особо с целью дальнейшего включения их в возможную процедуру окончательного собеседования с кандидатом или принятия решения об отсеивании кандидата.

8) После тестирования с использованием личностных методик для каждого кандидата была построена психограмма (цифровой психологический профиль) личности, в основу которой была положена сумма набранных баллов для каждого типа акцентуации по методике Г. Шмишека. Кандидаты, набравшие по любой из шкал теста Г. Шмишека 19 и более баллов, считались акцентуированными личностями и отсеивались из отбора на вакантную должность «Менеджера по продажам». Кандидаты с психограммой не попавшие в рекомендуемый диапазон выраженности акцентуаций (Приложение В), отсеивались.

На следующем шаге осуществлялось ранжирование кандидатов по степени близости их психограмм с психограммой «Идеал» (Приложение Г). Процесс ранжирования соискателей осуществлялся на основании рекомендаций экспертов. Полученный психологический профиль этих соискателей был откорректирован результатами тестирования по методике Я. Стреляу. Кандидаты с психограммой не попавшие в рекомендуемый диапазон основных характеристик типа нервной системы (Приложение Д), отсеивались. В дальнейшем, осуществлялось ранжирование оставшихся кандидатов по степени близости к идеальным значениям основных характеристик типа нервной системы (Приложение Д).

На следующем шаге полученный полный психологический профиль был дополнен результатами тестирования и феноменологическими интерпретациями, в отношении особенностей профессиональной сферы соискателей, по методике Л. Сонди [14].

9) В связи с тем, что для эффективного выполнения должностных обязанностей менеджером по продажам необходимо обладать высокими коммуникативными и социальными навыками в методику МКО – «Пирамида» было включено тестирование «специальных способностей» по методике «диагностики Коммуникативной Социальной Компетентности» (КСК) [15]. Тестирование осуществлялось дистанционно через

специальный учебный раздел сайта фирмы работодателя. Во время тестирования фиксировалось полное время прохождения теста и время ответа на каждый вопрос в тесте. Вопросы вызвавшие затруднения (ответ с большой задержкой по времени) анализировались HR – специалистом особо с целью дальнейшего включения их в возможную процедуру окончательного собеседования с кандидатом или принятия решения об отсеивании кандидата.

10) После тестирования с использованием методики диагностики коммуникативной социальной компетентности (КСК) осуществлялся следующий отсев кандидатов. Особое внимание уделялось, во-первых, шкале «Л» (достоверность). Если соискатель набрал по ней 12 и более баллов, то его результаты необходимо признать недостоверными, а кандидата отсеять. Во-вторых, если опрашиваемый набрал более 20 (из 40) баллов по шкале «П» (склонность к асоциальному поведению), то его также необходимо отсеять.

11) Несмотря на то, что само по себе собеседование является в значительной степени субъективным методом исследования профессиональных особенностей личности соискателя на вакантную должность оно всё же широко применяется в практике отбора персонала. В методике МКО – «Пирамида», после завершения всех предыдущих этапов тестирования, на каждого кандидата был сформирован полный психологический портрет личности, дополненный рекомендациями по профессиональной ориентации, который делает индивидуальное собеседование необязательным этапом отбора. Кроме того, все кандидаты были уже расставлены по степени близости к идеальным значениям основных характеристик типа нервной системы и к психограмме «Идеал», что делает окончательный отбор формальным шагом.

Однако, в методике МКО – «Пирамида», в случае необходимости, она может быть использовано в качестве финального элемента процедуры отбора и проходит в присутствии лица принимающего решение о приёме на работу в организацию. Собеседование должно осуществляться индивидуально и дистанционно, в формате видеоконференции. Во время собеседования кандидату задавались специально подготовленные вопросы. Они были сформулированы на базе тестовых вопросов, которые вызвали у соискателя наибольшие затруднения (при ответе на них, во время тестирования, было затрачено большее количество времени). Вопросы задавали как HR – специалисты, руководители коммерческих структур предприятия работодателя, а также лицо, принимающее окончательное кадровое решение.

Для доказательства гипотезы проведённого исследования о результативности отбора соискателей с использованием методики МКО – «Пирамида», был применён метод ранговой корреляции Спирмена. Этот математико-статистический метод даёт возможность определить тесноту и направление корреляционной связи между двумя признаками, в нашем случае результатами тестирования по методике Г. Шмишека и данными реализованными в психограмме «Идеал».

Гипотеза об устойчивости результатов отбора кандидатов доказывалась также с использованием коэффициента корреляции Спирмена между данными психограммы «Идеал» и мнением экспертов спустя шесть месяцев работы отобранных соискателей в должности «Менеджеров по продажам».

Математико-статистическая обработка результатов выполнена при помощи программного обеспечения: приложения MS Excel, [17, 18]. Для окончательных выводов использовались только значимые результаты.

### **Результаты исследования.**

Экспериментальная проверка методики проводилась в дистанционном формате в 2020 – 2021 годах на выборке городских жителей, осуществляющих активный поиск работы.



Исследования проводились в два этапа: с 1 сентября 2020 года по 30 октября 2020 года проводился первичный отбор кандидатов на должность «Менеджеров по продажам» в новый магазин торговой сети г. Санкт-Петербурга, и с 30 марта 2021 года по 15 апреля 2021 года проводилось повторное тестирование принятых на работу и прошедших испытательный срок работников. Численность потока соискателей составила 226 человек, в возрасте от 25 до 45 лет, обоих полов, имеющих средний специальный или высший уровень образования. Численность отобранных при помощи данной методики кандидатов составила 35 человек (15 мужчин и 20 женщин).

Было произведено усреднение, отдельно для мужчин и женщин, данных психогрмм отобранных кандидатов на должность "Менеджер по продажам" в период отбора персонала. Результаты исследований вместе с данными психогрммы «Идеал» размещены в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1

Степень выраженности акцентуаций для «Менеджера по продажам»

(по методике Г. Шмишека) в сравнении с психогрммой «Идеал» во время процедуры отбора.

Степень выраженности акцентуаций для «Менеджера по продажам» (по методике Г. Шмишека) в баллах	Демонстративный	Застравающий	Педантичный	Возбудимый	Гипертимический	Дистимический	Тревожный	Экзальтированный	Эмотивный	Циклотимический
«Идеал»	16	0	18	0	16	0	0	6	18	0
Мужчины	14	6	17	12	16	3	1	1	13	2
Женщины	16	3	13	4	13	3	8	8	17	6

Для подтверждения гипотезы проведённого исследования о результативности отбора соискателей на должность, с использованием разработанной методики МКО – «Пирамида», был применён метод ранговой корреляции Спирмена. Был проведён расчет коэффициента ранговой корреляции и определены критические значения.

Для мужчин результат:  $r_s = 0,724$

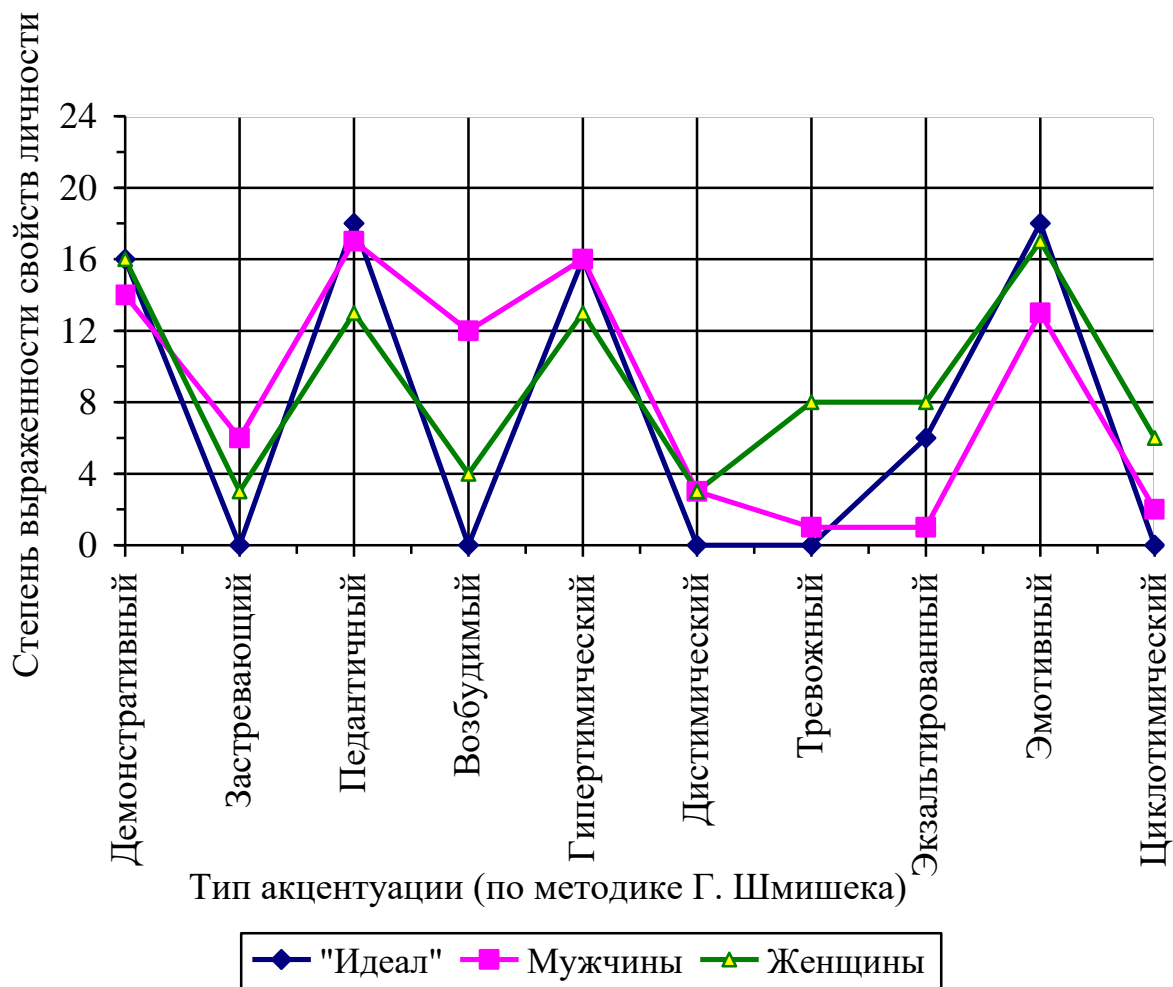
Критические значения коэффициента корреляции рангов Спирмена при  $n = 10$  равны 0,64 ( $p = 0,05$ ) и 0,79 ( $p = 0,01$ ).

« $H_0$ » отвергается. Корреляция между степенью выраженности акцентуаций согласно психогрммой «Идеал» и усреднённой психогрммой для мужчин статистически значима.

Для женщин результат:  $r_s = 0,888$

Критические значения коэффициента корреляции рангов Спирмена при  $n = 10$  равны 0,64 ( $p = 0,05$ ) и 0,79 ( $p = 0,01$ ).

« $H_0$ » отвергается. Корреляция между степенью выраженности акцентуаций согласно психогрммой «Идеал» и усреднённой психогрммой для женщин статистически значима.



*Рисунок 1. Усреднённые психогаммы кандидатов на должность "Менеджер по продажам" в сравнении с психогаммой "Идеал" в период отбора персонала*

Из 35 отобранных кандидатов не прошли испытательный срок и были отсеяны три кандидата двое мужчин и одна женщина. За прошедшие три месяца после испытательного срока у соискателей, принятых на должность «Менеджера по продажам» наблюдался стабильный рост эффективности коммерческой деятельности (рост объёма личных продаж).

Было произведено усреднение, отдельно для мужчин и женщин, данных психогамм отобранных кандидатов на должность "Менеджер по продажам" через шесть месяцев работы, включая испытательный срок. Результаты исследований вместе с данными психогаммы «Идеал» откорректированной экспертами через шесть месяцев работы соискателей размещены в таблице 2 и на рисунке 2.

Таблица 2

Степень выраженности акцентуаций для «Менеджера по продажам»

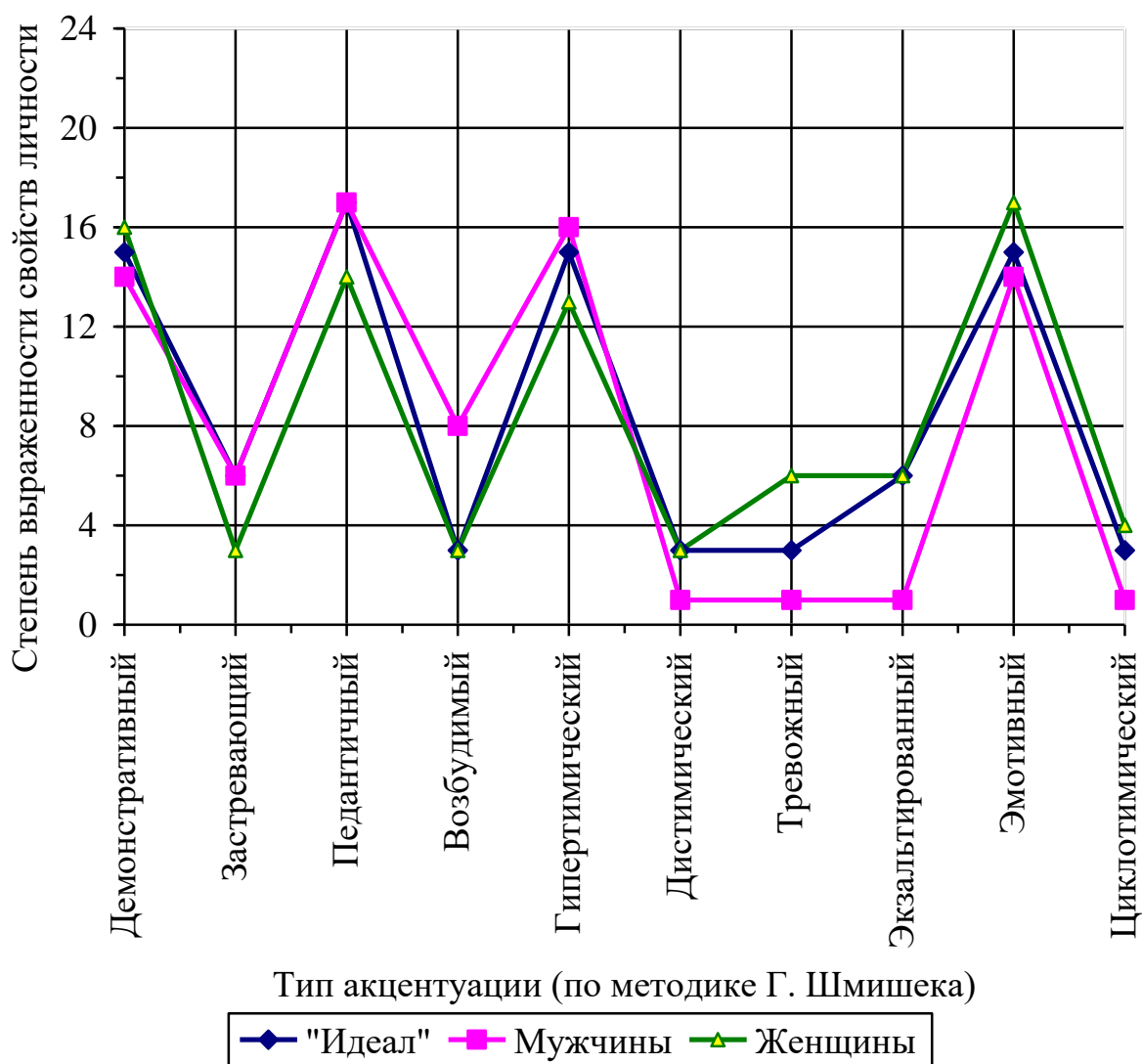
(по методике Г. Шмишека) в сравнении с психогаммой «Идеал» через шесть месяцев работы.

Степень выраженности акцентуаций для «Менеджера по продажам» (по методике Г. Шмишека) в баллах	Демонстративный	Застравающий	Педантичный	Возбудимый	Гипертимический	Дистимический	Тревожный	Экзальтированный	Эмотивный	Циклотимический
«Идеал»	15	6	17	3	15	3	3	6	15	3
Мужчины	14	6	17	8	16	1	1	1	14	1
Женщины	16	3	14	3	13	3	6	6	17	4

Гипотеза об устойчивости результатов отбора соискателей доказывалась также с использованием коэффициента корреляции Спирмена между данными экспертного мнения при первоначальном отборе психограмма «Идеал» и мнением экспертов спустя шесть месяцев работы соискателей в должности «Менеджеров по продажам». Эта же гипотеза проверялась с использованием того же коэффициента между данными усреднённой психограммы соискателей в должности «Менеджеров по продажам» при первоначальном отборе и усреднённой психограммой спустя шесть месяцев работы этих же соискателей.

Для экспертов результат:  $r_s = 0,936$

Критические значения коэффициента корреляции рангов Спирмена при  $n = 10$  равны 0,64 ( $p = 0,05$ ) и 0,79 ( $p = 0,01$ ).



*Рисунок 2. Усреднённые психогаммы кандидатов на должность "Менеджер по продажам" в сравнении с психогаммой "Идеал" через шесть месяцев работы.*

«Н<sub>0</sub>» отвергается. Корреляция между степенью выраженности акцентуаций согласно психогамме «Идеал» при первоначальном отборе и через шесть месяцев статистически значима.

Для мужчин результат:  $r_s = 0.97$

Критические значения коэффициента корреляции рангов Спирмена при  $n = 10$  равны 0,64 ( $p = 0,05$ ) и 0,79 ( $p = 0,01$ ).

«Н<sub>0</sub>» отвергается. Корреляция между степенью выраженности акцентуаций согласно психогамме «Идеал» и усреднённой психогаммой для мужчин через шесть месяцев работы в должности «Менеджер по продажам» статистически значима.

Для женщин результат:  $r_s = 0,988$

Критические значения коэффициента корреляции рангов Спирмена при  $n = 10$  равны 0,64 ( $p = 0,05$ ) и 0,79 ( $p = 0,01$ ).

«Н<sub>0</sub>» отвергается. Корреляция между степенью выраженности акцентуаций согласно психограмме «Идеал» и усреднённой психограммой для женщин через шесть месяцев работы в должности «Менеджер по продажам» статистически значима.

### **Выводы.**

Отбор соискателей с использованием авторской методики МКО - «Пирамида», с определением степени выраженности акцентуаций личности, корректировкой по степени близости к идеальным значениям основных характеристик типа нервной системы и ранжирование по уровню отклонения от психограммы «Идеал», является результативным и устойчивым.

При сегодняшнем уровне развития психодиагностики в целях профессионального отбора персонала на вакантные должности такой подход является, по мнению автора методики МКО - «Пирамида», одним из немногих, которые дают возможность принимать эффективные и обоснованные кадровые решения. По результатам проведённых психометрических исследований, достоверность принимаемых кадровых решений, при использовании методики МКО - «Пирамида», составляет 0,91. При необходимости, для принятия кадрового решения особой важности, без значительных финансовых затрат, достоверность может быть повышена путём проведения собеседования с экспертами или дистанционного исследования с применением дополнительных тестов «специальных способностей».

Корреляционный анализ, проведённый для подтверждения результативности и устойчивости отбора кандидатов с использованием МКО - «Пирамида» показал сильную взаимосвязь, коэффициент корреляции r-Спирмена больше 0,7 ( $r_s > 0,7$ ) при ( $p=0,01$ ), со шкалами психограммы «Идеал».

Главными областями применения результатов проведённого исследования могут считаться отбор персонала, психология труда, педагогическая и социальная психология.

Результаты проведённого исследования показали пригодность методики МКО - «Пирамида» для кадрового отбора, профессиональной ориентации, самореализации личности персонала предприятий различных форм собственности. Методика может быть использована как инструмент отбора и комплектования, по принципу психологической совместимости и высокой эффективности функционирования, групп различной направленности (производственной, творческой, учебной и так далее).

Перспективой дальнейшего совершенствования разработанной методики комплексной оценки «Пирамида» (МКО - «Пирамида») является создание вариантов компоновки личностных и специальных диагностических инструментов для решения задач отбора персонала в различных профессиональных областях.

### **Приложения.**

#### **Приложение А**

#### **Тест для менеджеров по продажам.**

Отметьте в каждом утверждении те пункты, которые, на ваш взгляд, наиболее соответствуют портрету идеального менеджера по продажам

**1. Сочетание, каких трех качеств менеджера по продажам важны для клиента на начальном этапе взаимодействия?**

А. Профильное образование, доскональное знание всех тонкостей продукта, привлекательный внешний вид.

- В. Заинтересованность проблемами клиента, компетентность, точность.  
С. Стратегическое мышление, энтузиазм, смелость.
2. **Основная задача из сферы деятельности менеджера по продажам:**  
А. Аналитика.  
В. Общение с клиентом.  
С. Продажи.
3. **Отметьте общие черты между предпринимателем и менеджером по продажам:**  
А. Менеджер по продажам воспринимает свой район сбыта так же, как предприниматель свою фирму.  
В. Стремление добиваться максимальной прибыли, используя свои умения, знания и навыки, учитывая перспективу.  
С. Степень принятия рисков.
4. **Какие три составляющие играют для менеджера по продажам решающую роль в начале процесса анализа ситуации на рынке?**  
А. Клиент, продавец, продукт/товар.  
В. Структура сегмента рынка, оценка ситуации в нем с учетом продаваемого продукта, определение регионального сегмента с географической точки зрения.  
С. Цены на нефть, политическая ситуация, сезонность.
5. **Необходимое условие для продажи нового продукта/услуги:**  
А. Харизматичность менеджера по продажам.  
В. Давно сложившиеся отношения с предполагаемым клиентом.  
С. Высокая осведомленность менеджера по продажам о сложившихся на рынке условиях.
6. **Основное преимущество для менеджера по продажам при наличии разработанного и непрерывно пополняемого электронного банка данных:**  
А. Уверенность в постоянном доступе к самым «свежим» сведениям.  
В. Экономия времени.  
С. Соответствие профессиональным стандартам.
7. **Цель первого телефонного разговора с потенциальным клиентом:**  
А. Продажа.  
В. Создание благоприятного впечатления о себе и своей компании.  
С. Достижение договоренности о дальнейшем взаимодействии.
8. **Почему в процессе телефонного разговора с клиентом предпочтительнее форма глаголов настоящего времени, например, «Вы довольны нашей последней поставкой?» (вместо – «Вы были довольны нашей последней поставкой?»)?**  
А. Так рекомендуют психологи.  
В. Форма настоящего времени сообщает собеседнику, что он является клиентом, а не был им в прошлом или станет в будущем.  
С. Так проще формулировать вопросы при разговоре с клиентом.
9. **Какие преимущества получает менеджер по продажам, если с нужным человеком его соединяет по телефону секретарь?**  
А. Можно преподнести свое предложение в наиболее выгодном свете.  
В. Можно познакомиться с девушкой.  
С. Можно собрать дополнительную информацию о потенциальном клиенте.
10. **Отправляясь на первую встречу с потенциальным клиентом, менеджер по продажам должен одеться:**

А. В дорогом деловом костюме и использовать броские аксессуары для того, чтобы произвести впечатление успешности и запомниться партнерам.

В. В удобной, повседневной одежде (например, джинсы + рубашка или джемпер). На встрече важно чувствовать себя комфортно.

С. Одежду надо выбрать так, как принято выглядеть в среде потенциального клиента, но чуть более официально. Чтобы выглядеть "своим".

**11. Демонстрационная папка нужна менеджеру по продажам в процессе общения с клиентом для:**

А. Унификации подхода менеджеров по продажам к процессу переговоров.

В. Ссылки на различные документы и материалы, о которых может зайти речь в процессе разговора с клиентом.

С. Продвижения своей компании с целью реализации ее стратегических целей.

**12. В случае сравнения конкурентов решающее значение имеют два фактора:**

А. Соотношение цены и качества предоставляемых товаров.

В. Соотношение цены и количества предоставляемых услуг.

С. Соображения лояльности.

**13. Позитивная роль конкуренции заключается в:**

А. Регуляции динамики цен.

В. Стимуляции к развитию сервиса.

С. Созданию атмосферы гонки.

**14. Выгодная цена не всегда является для клиента основным критерием в процессе принятия решения о сделке по причине:**

А. Клиент не умеет считать свои деньги.

В. Запрос клиента предполагает удовлетворение иной выгоды, нежели экономия средств.

С. Клиент пытается манипулировать.

**15. Наиболее удачным ответом менеджера по продажам в ситуации, когда клиент указывает ему на преимущества конкурента, будет:**

А. «Вы не правы, и я сейчас расскажу вам, в чем именно».

В. «Давайте обсудим все преимущества наших конкурентов».

С. «Да, у наших коллег есть свои преимущества, а у нас – свои. Давайте поговорим о наших».

**16. Какие свои психологические ресурсы менеджер по продажам должен задействовать в процессе работы с возражениями?**

А. Терпение.

В. Напористость.

С. Красноречие.

**17. Каким будет наиболее профессиональный ответ менеджера по продажам на возражение клиента: «Ваши цены слишком высоки для нас»?**

А. «Да, у нас дорого».

В. «Да, вы правы, наши цены довольно высоки, причем это напрямую связано с высоким качеством нашей продукции».

С. «Ну что вы, разве это дорого? Вы посмотрите на цены у наших конкурентов!»

**18. Ключевой клиент – это:**

А. Такой, который благодаря соответствующим закупкам обеспечивает фирме и менеджеру по продажам выполнение

значительной части плановых показателей объема продаж.

В. Представители крупных предприятий.

С. Партнеры, сотрудничающие с фирмой и непосредственно с менеджером по продажам не менее полутора лет.

**19. Какие качества должен обнаружить менеджер по продажам при поступлении рекламации?**

- А. Умение парировать агрессивные высказывания.
- В. Сострадание и совестьливость.
- С. Невозмутимость и понимание состояния клиента.

**20. Работа по возвращению клиентов – это:**

- А. Умение выяснить у бывшего или неактивного клиента мотивы его ухода/снижения активности.
- В. Умение приносить извинения за некачественную работу компании.
- С. Умение объяснить клиенту, что уход/снижение активности является его стратегической ошибкой.

**21. Задачи менеджера по продажам на многопрофильной выставке:**

- А. Продавать как можно больше.
- В. Устанавливать новые связи и заключать предварительные договоренности.
- С. Продвигать свою компанию и ее продукцию.

### Правильные ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
В	С	А	А	С	А	С	В	А	С	В	В	А	В	С	А	В	А	С	А	В
		В			В			С				В							В	

### Интерпретация

Присвойте каждому правильному ответу один балл и суммируйте количество баллов.

#### 0–8 баллов

Вы начинающий менеджер по продажам: минимум инициативы, минимум анализа. Еще многому необходимо научиться, в первую очередь умению расставлять приоритеты, приобретать навыки реагирования на возражения. И быть активнее!

#### 9–18 баллов

Многое достигнуто. Вы понимаете, что зарплату менеджеру по продажам платит клиент, вместе с тем иногда рассматриваете клиента как противника, которого надо победить. Проанализируйте свое поведение и наметьте «моменты», которые нуждаются в «доработке», тогда Вас справедливо можно будет назвать высококлассным специалистом.

#### 19–24 балла

Вы – профессионал, и этим все сказано. Вы активны в работе, сами ищите потребителей, а встретив интерес, не отпускает клиента без покупки. Он хорошо понимает рыночные механизмы, умеет ладить с людьми, причем не во вред коммерческому успеху.

#### 25–27 баллов

Это отличные результаты, но они встречаются очень редко. Поэтому нужно проверить еще раз. Действительно ли Вы так делаете, а не просто знаете правильные ответы? Если – Да, Вы сами можете проводить тренинг по продажам и передавать Ваш опыт другим. Вы в работе показываете наилучшие результаты, готовьтесь к повышению в должности!



**Приложение Б**  
**Профессиограмма «Менеджер по продажам»**

**Содержание труда.**

**В обязанности менеджера по продажам входят:**

Получение товаров со склада и подготовка их к продаже;  
Оформление витрин, информационных стендов и прочих рекламных материалов;  
Информирование покупателя о назначении, свойствах и качестве товара;  
Упаковка и выдача товара, подсчет его стоимости, расчеты с покупателем, обмен некачественного товара (при предъявлении чека);  
Проверка наличия товара в начале рабочего дня;  
Подготовка товара к продаже (расположение, оформление продукции, расстановка актуальных ценников);  
Подготовка в складском помещении тележек и контейнеров с товаром для организации непрерывного потока товаров в торговый зал;  
Предложение товара и обслуживание покупателей;  
Ознакомление покупателя с ассортиментом и помощь в выборе покупки;  
Предоставление покупателю кратких сведений о технологии производства товара;  
Информирование покупателей о ценах, выписка чеков и подсчет стоимости товара;  
Поддержание чистоты и порядка на витрине, рабочем месте в течение рабочего дня;  
Изучение спроса покупателей и получение товара со склада, базы.

**Основная цель деятельности менеджера по продажам** – обслуживание покупателя, т. е. удовлетворение его покупательского запроса.

**Основной предмет труда** – человек (торгово-сервисное обслуживание), сопутствующие – знаковые системы (цифры, деньги, документы) и предмет труда, соответствующий специализации.

**В своей работе менеджер по продажам использует средства труда:**

**Вещественные** (орудийные) – ручные (авторучку, ножницы, нож), электронные и механические (в зависимости от специализации);

**Невещественные** (функциональные) – наглядно-образное мышление, долговременную и кратковременную образную и сенсорную (в зависимости от специализации: зрительную, слуховую, обонятельную, вкусовую, тактильную) память; объемное, концентрированное и

распределенное внимание, воображение; деловые речь и поведение; общую координацию движений тела, мелкую моторику рук; органы чувств – зрение, слух, обоняние, вкус, осязание.

**Работа менеджера по продажам осуществляется в соответствии с действующими:**

Законодательством России;  
Должностными обязанностями;

Правилами, инструкциями, руководящими материалами;  
Постановлениями, распоряжениями;  
Правилами гигиены и санитарии, нормами охраны труда;  
Нормами профессиональной этики.

**Труд** менеджера по продажам имеет индивидуальную организацию, при которой он самостоятельно выполняет свою работу и отвечает за нее.

**Функционально** менеджер по продажам является исполнителем волеизъявления покупателей.

**Контакты** многочисленные, кратковременные, с меняющимся кругом лиц — это покупатели.

**Ответственность** повышенная материальная — за сохранность материальных ценностей, денежных средств.

**Условия работы** менеджера по продажам в основном в комфортных - в помещении, иногда на открытом воздухе (с лотка). Рабочая поза стоя.

#### **Возможные факторы психофизиологической напряженности в работе:**

Повышенная материальная ответственность;  
Физические нагрузки (стоя, в движении);  
Интенсивное общение с людьми (высокие коммуникативные нагрузки);  
Интенсивные нагрузки зрительного и слухового аппарата (постоянная концентрация, распределение и переключение внимания)  
Необходимость работы по сменам, в выходные и праздничные дни;  
Возможность травматизма (работа с острыми, тяжёлыми и негабаритными предметами).

#### **Требования профессии:**

##### **К индивидуальным способностям и особенностям:**

Нервно-психическая устойчивость;  
Физическая выносливость;  
Хорошие арифметические способности;  
Выносливость слухового и зрительного анализаторов, хороший слух и зрение;  
Выносливость голосового аппарата;  
Чёткая, грамотная, краткая, выразительная и понятная речь;  
Большой объём, концентрация, распределение и переключение внимания;  
Хорошая память.

##### **К личностным способностям и качествам:**

Эмоциональная уравновешенность;  
Личная организованность, умение управлять собой (самоконтроль);

Высокоразвитые коммуникативные способности, общительность, умение убеждать;  
Тактичность, вежливость, доброжелательность, терпение, внимательность;  
Честность;  
Ответственность;  
Наблюдательность;  
Артистичность.

**Личностные качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности:**

Плохая память;  
Нечёткая речь (заикание и т. д.);  
Медлительность;  
Грубость.

**Работа менеджера по продажам не рекомендуется людям с заболеваниями:**

Нервно-психическими (органические заболевания центральной нервной системы, психические, лого невроз);

Сердечно-сосудистой системы (ревматизм, органические поражения клапанов и мышц сердца, функциональные нарушения, гипертоническая и гипотоническая болезнь);

Опорно-двигательной системы (деформации позвоночника и грудной клетки, деформации и заболевания нижних и верхних конечностей, кистей рук);

Бронхолегочными (туберкулез);

Эндокринными (хронические специфические, диффузный токсический зоб, гипотиреоз);

Желудочно-кишечными (язвенная болезнь, тяжелая форма);

Почек (хронические заболевания с явлениями почечной недостаточности);

Кожи (хронические заболевания ограниченной локализации и в выраженной степени, аллергические);

Лор-органов (глухота на оба уха, хронический ларингит);

Зрения (близорукость любой степени, хронические дистрофические и воспалительные заболевания глаз, расстройства цветоощущения).

**Требуемый уровень до профессионального образования:**

Требуется знания по русскому языку и математике в рамках школьной программы.

**Требуемый минимальный уровень специального профессионального образования:**

Начальное профессиональное образование, курсы профессиональной подготовки и переподготовки специалистов.

**Приложение В**

**Рекомендуемый диапазон выраженности акцентуаций для построения психограммы профессии «Менеджер по продажам»**  
(согласно концепции, Г. Шмишека – К. Леонгарда).

№	Тип акцентуации (по методике Г. Шмишека)	Рекомендуемый диапазон выраженности акцентуаций для «Менеджера по продажам» (по методике Г. Шмишека) в баллах	Комментарии
1.	Демонстративный	15 - 17	в пределах диапазона
2.	Застревающий	0 - 12	чем меньше, тем лучше
3.	Педантичный	13 - 18	чем больше, тем лучше
4.	Возбудимый	0 - 12	чем меньше, тем лучше
5.	Гипертимический	13 - 16	в пределах диапазона
6.	Дистимический	0 - 12	чем меньше, тем лучше
7.	Тревожный	0 - 12	чем меньше, тем лучше
8.	Экзальтированный	0 - 12	в пределах диапазона
9.	Эмотивный	13 - 18	чем больше, тем лучше
10.	Циклотимический	0 - 12	в пределах диапазона

**Приложение Г**

**Психограмма «Идеал» для профессии «Менеджер по продажам» по мнению экспертов** (согласно концепции, Г. Шмишека – К. Леонгарда).

№	Тип акцентуации (по методике Г. Шмишека)	Идеальная степень выраженности акцентуаций для «Менеджера по продажам» (по методике Г. Шмишека) в баллах
1.	Демонстративный	16
2.	Застревающий	0
3.	Педантичный	18
4.	Возбудимый	0
5.	Гипертимический	16
6.	Дистимический	0
7.	Тревожный	0
8.	Экзальтированный	6

9.	Эмотивный	18
10.	Циклотимический	0

#### Приложение Д

**Рекомендуемый диапазон и идеальные значения основных характеристик типа нервной системы для профессии «Менеджер по продажам»**

(согласно концепции, Я. Стреляу – И.П. Павлова).

№	Основные характеристики типа нервной системы (по И.П. Павлову)	Рекомендуемый диапазон	Идеальное значение
1.	Уровень процессов возбуждения	25 - 49	49
2.	Уровень процессов торможения	21 - 43	43
3.	Подвижность нервных процессов	24 - 48	48
4.	Уравновешенность по силе	0,85 - 1,15	1,14

#### Список литературы

1. Батаршев, А.В. Диагностика черт личности и акцентуаций. Практическое руководство / А.В. Батаршев. – М.: Психотерапия, 2006. – 288 с.
2. Горбунова М.В. 333 современные профессии и специальности: 111 информационных профессиограмм / М.В. Горбунова, Е.В. Кирилук. – Изд. 2\_е, доп. и перераб. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 443 с.
3. Ильин Е.П. Дифференциальная психология профессиональной деятельности. – СПб.: Питер, 2008. – 432 с.
4. Леонгард, К. Акцентуированные личности: пер. с нем. / К. Леонгард. – Киев: Высшая школа, 1981. – 392 с.
5. Личко, А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков / А.Е. Личко. – 2-е изд. доп. и перераб. – Л.: Медицина, 1983. – 255 с.
6. Максимова Л.В. Управление персоналом: основы теории и деловой практик: учебное пособие / Л.В. Максимова. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.
7. Методика изучения структуры темперамента Я. Стреляу (адаптация Н.Н. Даниловой, А.Г. Шмелева) / Практикум по психодиагностике личности. Ред. Н.К. Ракович. – Минск, 2002.
8. Практикум по дифференциальной психодиагностике профессиональной пригодности: учеб. пособие / Под общ. ред. В.А. Бодрова. – М.: Пер Сэ, 2003. – 768 с.
9. Ратанова Т.А., Шляхта Н.Ф. Психодиагностические методы изучения личности. М., 1998.
10. Романова Е.С. 99 популярных профессий. Психологический анализ и профессиограммы. – Санкт-Петербург: Питер, 2003. – 464 с.
11. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога. Книга 2. М., 1999.
12. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. – Санкт-Петербург: Речь, 2010. – 350 с.
13. Собчик Л.Н. Психодиагностика в профориентации и кадровом отборе. – СПб.: Речь, 2002. – 72 с.
14. Собчик Л.Н. Модифицированная методика Сонди (тест восьми влечений). – СПб: Речь, 2002.

15. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. - М., 2002.
16. Стреляу Я. Роль темперамента в психологическом развитии. - М.: Прогресс, 1982. - 231 с.
17. Пакет программного обеспечения «On-line калькулятор» URL: <http://allcalc.ru>.
18. Пакет программного обеспечения «Psychol - Ок Психологическая помощь» URL: <http://www.psychol-ok.ru/statistics/>.

### References

1. Batarshev, A.V. Diagnostics of personality traits and accentuations. Practical guide / A.V. Batarshev. - M.: Psychotherapy, 2006- - 288 p.
2. Gorbunova M. V. 333 modern professions and specialties: 111 information professionograms / M. V. Gorbunova, E. V. Kirilyuk. - Ed. 2\_e, add. and reprint. - Rostov n/A: Phoenix, 2010 — - 443 p.
3. Ilyin E. P. Differential psychology of professional activity. - St. Petersburg: Peter, 2008 — - 432 p.
4. Leonhard, K. Accentuated personalities: trans. from German / K. Leonhard. - Kiev: Higher School, 1981. - 392 p.
5. Lichko, A. E. Psychopathies and character accentuations in adolescents / A. E. Lichko. - 2nd ed. additional and reprinted-L.: Medicine, 1983 - - 255 p.
6. Maksimova L. V. Personnel management: fundamentals of theory and business practice: textbook / L. V. Maksimova. - M.: Alfa-M: INFRA-M, 2009. - 256 p.
7. Methodology for studying the structure of the temperament of Ya. Strelyau (adaptation by N. N. Danilova, A. G. Shmelev) / Workshop on psychodiagnostics of personality. Ed. by N. K. Rakovich. - Minsk, 2002.
8. Workshop on differential psychodiagnostics of professional suitability: textbook. stipend / Under the general editorship of V. A. Bodrov. - M.: Per Se, 2003 — - 768 p.
9. Ratanova T. A., Shlyakhta N. F. Psychodiagnostic methods of studying personality. M., 1998.
10. Romanova E. S. 99 popular professions. Psychological analysis and professionograms. - St. Petersburg: Peter, 2003 - - 464 p.
11. Rogov E. I. The handbook of a practical psychologist. Book 2. M., 1999.
12. Sidorenko E. V. Methods of mathematical processing in psychology. - St. Petersburg: Speech, 2010. - 350 p.
13. Sobchik L. N. Psychodiagnostics in career guidance and personnel selection. - St. Petersburg: Speech, 2002. - 72 p.
14. Sobchik L. N. The modified method of Sondy (the test of eight drives). - St. Petersburg: Speech, 2002.
15. Fetiskin N. P., Kozlov V. V., Manuilov G. M. Socio-psychological diagnostics of the development of personality and small groups. - M., 2002.
16. Strelyau Ya. The role of temperament in psychological development. - M.: Progress, 1982 - - 231 p.
17. Paket programmnoho obespecheniya «On-line kal'kulyator» URL: <http://allcalc.ru>.
18. Paket programmnoho obespecheniya «Psychol - Ok Psihologicheskaya pomoshch'» URL: <http://www.psychol-ok.ru/statistics/>.