

Критерии психологической пригодности к профессиональной деятельности сотрудников управлений (отделов) по конвоированию ФСИН России

Бовин Б.Г. – ведущий научный сотрудник НИИ ФСИН России, кандидат психологических наук, доцент;

Кокурин А.В. – начальник лаборатории НИИ ФСИН России, кандидат психологических наук, доцент;

Красов Д.А. – старший научный сотрудник НИИ ФСИН России.

Эффективность профессиональной деятельности сотрудников управлений (отделов) по конвоированию ФСИН России во многом зависит от их психологической пригодности к службе в данных подразделениях.

В представленной статье на основе использования психодиагностической методики Big Five, направленной на измерение профессионально важных психологических качеств сотрудников подразделений по конвоированию ФСИН России, сформированы психодиагностические модели для прогнозирования профессиональной успешности кандидатов на службу в данные подразделения.

По аналогии с предложенным ранее методическим подходом¹ с помощью регрессионного анализа определялись переменные, позволяющие распознавать так называемый социометрический статус (СС) и профессиональные качества сотрудников.

I. Социометрический статус определялся на основе оценок непосредственного начальника, которому предлагалось ответить на проективный вопрос: «Взяли бы Вы с собой своего подчиненного при назначении Вас в новое подобное подразделение». Предлагались следующие варианты ответов:

- вне всякого сомнения взял бы этого сотрудника (оценка 5);
- скорее взял бы (оценка 4);
- и да, и нет (оценка 3);
- скорее не взял бы (оценка 2);
- не взял бы в любом случае (оценка 1).

II. Следующим этапом было выявление общепрофессиональных качеств, которые в наибольшей степени определяют оценку социометрического статуса. Регрессионный анализ позволил выделить эти качества.

¹ Бовин Б.Г., Казберов П.Н., Кокурин А.В., Красов Д.А. Прогнозирование профессиональной успешности сотрудников подразделений охраны Федеральной службы исполнения наказаний России // Прикладная юридическая психология, № 3, 2009; Бовин Б.Г., Кокурин А.В., Красов Д.А. Прогнозирование профессиональной успешности сотрудников отделов специального назначения Федеральной службы исполнения наказаний России // Вопросы психологии экстремальных ситуаций, № 3, 2010.

В результате использования линейной регрессии получено следующее уравнение:

$$Дсс_1 = 1,940 + 0,225 * ОЛ + 0,164 * ОР + 0,095 * УС, \text{ где}$$

Дсс₁ – прогностический показатель социометрической оценки по пятибалльной шкале «взял бы – не взял бы»;

ОЛ – отношение к людям. Шкала включала 10 операциональных поведенческих качеств (добродушный, конфликтный, миролюбивый, дружелюбный, отходчивый, застенчивый, доверчивый, неприхотливый, уживчивый, умеет ладить с людьми). Использовалась прямая семибалльная шкала оценок (7 баллов – max; 1 балл – min выраженность качеств).

ОР – отношение к работе. Шкала содержала качества: инициативный, самостоятельный, основательный, ответственный, равнодушный, аккуратный, трудолюбивый, исполнительный, дисциплинированный, безотказный.

УС – умственные способности. Шкала включала в себя такие качества, как: сложный, эрудированный, оригинальный, любознательный, сообразительный, остроумный, находчивый, понятливый, противоречивый, вдумчивый².

Теоретически показатель Дсс₁ лежит в диапазоне от 2,424 до 5,328, что соответствует экспертной оценке СС от 1 до 5. Предпочтительными являются высокие значения ОЛ, ОР и УС, т.е. положительный полюс оцениваемых поведенческих качеств.

Следовательно, на оценку СС в большей степени влияют межличностные отношения. Предиктор ОЛ имеет наибольший коэффициент (0,225), затем с коэффициентом 0,164 экспертами оценивается отношение к работе. В меньшей степени (коэффициент 0,095) экспертами оцениваются умственные способности.

Для распознавания ОЛ, ОР, и УС использовалась пятифакторная модель личностных черт (Big Five), которая в настоящее время рассматривается как одна из лучших методик измерения базовых элементов личности.

Пятифакторная модель личностных черт³

Крупнейшие разработчики теории личности, такие как Олпорт, Айзенк и Кеттелл сходятся в том, что черты – это фундаментальные единицы личности, представляющие собой обобщенные диспозиции, т.е. склонности, (предрасположенности) определяющие определённый стиль реагирования. В то же время все эти ученые существенно отличаются взглядами на количество и сущность базовых параметров, необходимых для адекватного описания личности. Возникает закономерный вопрос, если черты – это базовые элементы личности, то почему исследователи не могут сойтись в том, какие именно черты являются базовыми и сколько их должно быть. Приближение к

² Бовин Б.Г., Кокурин А.В., Красов Д.А. Экспертная оценка общепрофессиональных качеств сотрудников подразделений уголовно-исполнительной системы России, несущих службу с оружием // Преступление и наказание от «А» до «Я» (словарь по пенитенциарной психологии) / под общей редакцией Д.В. Сочивко. – М.: МПСИ, 2009.

³ Цит. по Первин Л., Джон О. Психология личности: теории и исследования. – М., 2001.

единой модели даёт пятифакторная модель «Большая пятерка» или «Big Five».

«Большая пятерка» была спроектирована так, чтобы охватить те личностные черты, которые люди считают самыми важными в своей жизни. Фундаментальная лексическая гипотеза, сформулированная Френсисом Гальтоном, звучит так: большинство важных индивидуальных различий могут быть закодированы отдельными терминами в нескольких или даже во всех осуществляющих языках мира. Позднее Голберг утверждал, что люди, вступая во взаимодействие с другим человеком, задаются пятью фундаментальными и универсальными вопросами:

1. Этот человек активный и доминантный или наоборот пассивный и уступчивый (могу ли я подчинить его или он попытается подчинить меня).

2. Является этот незнакомец доброжелательным, отзывчивым, приятным или недоброжелательным, холодным и отчуждённым.

3. Могу ли я положиться на него, т.е. добросовестный ли он и ответственный или нерешительный и ненадёжный.

4. В здравом ли он уме (стабильный) или «с придурью» (непредсказуемый).

5. Сообразительный он или тупой и возможно научить его чему-нибудь.

Существует несколько опросников, измеряющих «Большую пятёрку» с помощью прилагательных, например, опросник Голберга. Широко применяется тщательно разработанный Костой и МакКреем (1992 г.) опросник для измерения базовых параметров личности, получивший название «Переработанный личностный вопросник NEO – Personality Inventory Revised» (NEO-PI-R). Первоначально он был нацелен на измерение только трёх факторов: Нейротизм (N), Экстраверсия (E) и Открытость опыту (O). Затем были добавлены факторы Доброжелательности (A) и Сознательности (C). В каждом из факторов (или доменов) «Большой пятёрки» выделили шесть специфических граней. Под гранями имеются в виду более конкретные черты или компоненты, из которых складывается каждый обобщенный фактор «Большой пятёрки».

Обобщенный фактор «Нейротизм» включает, такие грани, как:

- тревожность,
- враждебность,
- депрессия,
- самосознание,
- импульсивность,
- ранимость.

Сумма этих граней определяет величину фактора Нейротизм (N).

E – Фактор «Экстраверсия» включает в себя следующие грани:

- теплота отношений,
- тяга к людям,
- напористость,
- активность,

- поиск сильных ощущений,
- положительные эмоции.

О – Фактор «Открытость опыту» включает в себя:

- воображение,
- эстетизм,
- чувства,
- действия,
- идеи,
- ценности.

А – Фактор «Доброжелательность» включает грани:

- доверие,
- прямота,
- альтруизм,
- уступчивость,
- скромность,
- мягкость.

С – Фактор «Сознательность» включает в себя:

- компетентность,
- упорядоченность,
- чувство долга,
- потребность в достижении,
- самодисциплина
- осмотрительность.

Каждая грань измеряется восьмью вопросами, так что последняя версия NEO-PI-R в сумме насчитывает 240 вопросов, т.е. 5 факторов – 6 граней – 8 вопросов.

Фактор Е - «Экстраверсия – Интроверсия»

Высокие значения «Е»

Активность
Доминирование
Общительность
Поиск впечатлений
Проявление чувства вины

Низкие значения «Е»

Пассивность
Подчиненность
Замкнутость
Избегание впечатлений
Избегание чувства вины

Фактор А - «Привязанность – Обособленность»

Высокие значения «А»

Теплота
Сотрудничество
Доверчивость
Понимание
Уважение других

Низкие значения «А»

Равнодушие
Соперничество
Подозрительность
Непонимание
Самоуважение

Фактор С - «Самоконтроль – Импульсивность»

Высокие значения «С»

Аккуратность
 Настойчивость
 Ответственность
 Самоконтроль поведения
 Предусмотрительность

Низкие значения «С»

Неаккуратность
 (отсутствие аккуратности)
 Отсутствие настойчивости
 Безответственность
 Импульсивность
 (отсутствие самоконтроля)
 Беспечность

Фактор N - «Эмоциональная неустойчивость – устойчивость»**Низкие значения «N»**

Тревожность
 Напряженность
 Депрессивность
 Самокритика
 Эмоциональная лабильность

Высокие значения «N»

Беззаботность
 Расслабленность
 Эмоциональная комфортность
 Самодостаточность
 Эмоциональная стабильность

Фактор O - «Экспрессивность – Практичность»**Высокие значения «O»**

Любопытство
 Любознательность
 Артистичность
 Сензитивность
 Пластичность

Низкие значения «O»

Консерватизм
 Реалистичность
 Отсутствие артистичности
 Нечувствительность
 Ригидность

Фактор E. ЭКСТРАВЕРСИЯ (высокие значения E)

Высокие значения по фактору определяют направленность психики человека на экстраверсию.

Типичные экстраверты отличаются общительностью, любят развлечения и коллективные мероприятия, имеют большой круг друзей и знакомых, ощущают потребность общения с людьми, с которыми можно поговорить и приятно провести время, стремятся к праздности и развлечениям, не любят себя утруждать работой или учебой, тяготеют к острым, возбуждающим впечатлениям, часто рискуют, действуют импульсивно, необдуманно, по первому побуждению.

Экстраверты беззаботны, оптимистичны и любят перемены. У них ослаблен контроль над чувствами и поступками, поэтому они бывают склонны к вспыльчивости и агрессивности.

В работе, как правило, ориентированы на скорость выполнения задания, от однообразной деятельности у них быстрее развивается состояние монотонии. Экстраверты предпочитают работать с людьми.

В деятельности экстраверты быстрее, чем интроверты, извлекают информацию из памяти, лучше выполняют трудные задания в ситуации дефицита времени.

Экстраверты чувствуют себя бодрее вечером и лучше работают во второй половине дня. Такие люди чувствительны к поощрению.

ИНТРОВЕРСИЯ (низкие значения E)

Низкие значения по фактору характерны для интровертов.

Основными особенностями интровертов являются отсутствие уверенности в отношении правильности своего поведения и невнимание к происходящим вокруг событиям; большая опора на собственные силы и желания, чем на взгляды других людей; предпочтение абстрактных идей конкретным явлениям действительности.

Интроверты обладают ровным, несколько сниженным фоном настроения. Они озабочены своими личными проблемами и переживаниями. Такие люди обычно сдержанны, замкнуты, избегают рассказывать о себе, не интересуются проблемами других людей. Они предпочитают книги общению с людьми.

Интроверты отдают предпочтение теоретическим и научным видам деятельности. В учебе они достигают более заметных успехов, чем экстраверты.

Интровертированные люди любят планировать свое будущее, всегда взвешивают свои поступки, не доверяют первым побуждениям и увлечениям, всегда строго контролируют свои чувства, редко бывают несдержанными и возбужденными.

Интроверты легче переносят однообразие в деятельности, лучше работают в спокойной обстановке и в первой половине дня. Они более чувствительны к наказанию, чем к поощрению.

Фактор А. ПРИВЯЗАННОСТЬ (высокие значения А)

Высокие значения по данному фактору определяют позитивное отношение человека к людям. Такие лица испытывают потребность быть рядом с другими людьми. Как правило, это добрые, отзывчивые люди, они хорошо понимают других людей, чувствуют личную ответственность за их благополучие, терпимо относятся к недостаткам других людей.

Умеют сопереживать, поддерживают коллективные мероприятия и чувствуют ответственность за общее дело, добросовестно и ответственно выполняют взятые на себя поручения.

Взаимодействуя с другими, такие люди стараются избегать разногласий, не любят конкуренцию, предпочитают скорее сотрудничать с людьми, чем соперничать.

В группе такие люди, как правило, пользуются уважением.

ОБОСОБЛЕННОСТЬ (низкие значения А)

Низкие оценки по фактору свидетельствуют о стремлении человека быть независимым и самостоятельным. Такие люди предпочитают «держаться дистанцию», иметь обособленную позицию при взаимодействии с другими. Они избегают общественных поручений, небрежны в выполнении своих обязанностей и обещаний.

Люди, имеющие низкие значения по этому фактору, холодно относятся к другим людям, часто не понимают тех, с кем общаются. Их больше волнуют собственные проблемы, чем проблемы окружающих их людей. Свои интересы они ставят выше интересов других людей и всегда готовы их отстаивать в

конкурентной борьбе. Такие люди обычно стремятся к совершенству. Для достижения своих целей они используют все доступные им средства, не считаясь с интересами других людей. Люди с такими характеристиками редко демократическим путем становятся руководителями.

Фактор С. САМОКОНТРОЛЬ (высокие значения С)

Главным содержанием этого фактора является волевая регуляция поведения.

На полюсе высоких значений находятся такие черты личности, как добросовестность, ответственность, обязательность, точность и аккуратность в делах.

Такие люди любят порядок и комфорт, они настойчивы в деятельности и обычно достигают в ней высоких результатов. Они придерживаются моральных принципов, не нарушают общепринятых норм поведения в обществе и соблюдают их даже тогда, когда нормы и правила кажутся пустой формальностью.

Высокая добросовестность и сознательность обычно сочетаются с хорошим самоконтролем, со стремлением к утверждению общечеловеческих ценностей, иногда в ущерб личным. Такие люди редко чувствуют себя полностью раскованными настолько, чтобы позволить себе дать волю чувствам.

ИМПУЛЬСИВНОСТЬ (низкие значения С)

Человек, имеющий низкую оценку по этому фактору, редко проявляет в своей жизни волевые качества, он живет, стараясь не усложнять свою жизнь. Ищет «легкой жизни». Это такой тип личности, для которого характерны естественность поведения, беспечность, склонность к необдуманным поступкам.

Такой человек может недобросовестно относиться к работе, не проявляя настойчивость в достижении цели. Он не прилагает достаточных усилий для выполнения принятых в обществе требований и культурных норм поведения, может презрительно относиться к моральным ценностям. Человек, имеющий такую черту, склонен совершать асоциальные поступки. Ради собственной выгоды он способен на нечестность и обман.

Такой человек, как правило, живет одним днем, не заглядывая в свое будущее.

Фактор N. НЕЙРОТИЗМ (высокие значения N)

Высокие значения по этому фактору характеризуют лиц, неспособных контролировать свои эмоции и импульсивные влечения. В поведении это проявляется как отсутствие чувства ответственности, в уклонении от реальности, в капризности.

Такие люди чувствуют себя беспомощными, неспособными справиться с жизненными трудностями. Их поведение во многом обусловлено ситуацией.

Они с тревогой ожидают неприятностей, в случае неудачи легко впадают в отчаяние и депрессию.

Такие люди хуже работают в стрессовых ситуациях, в которых испытывают психологическое напряжение. У них, как правило, занижена

самооценка и они очень обидчивы.

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ (низкие значения N)

Низкие значения по этому фактору свойственны лицам самодостаточным, уверенным в своих силах, эмоционально зрелым, смело смотрящим в лицо фактам, спокойным, постоянным в своих планах и привязанностях, не поддающимся случайным колебаниям настроения.

На жизнь такие люди смотрят серьезно и реалистично, хорошо осознают требования действительности, не скрывают от себя собственных недостатков, не расстраиваются из-за пустяков, чувствуют себя хорошо приспособленными к жизни. Эмоционально устойчивые люди сохраняют хладнокровие и спокойствие даже в самых неблагоприятных ситуациях. Они чаще пребывают в хорошем расположении духа, чем в плохом.

Фактор О. Открытость опыту.

ЭКСПРЕССИВНОСТЬ (высокие значения O)

Высокое значение шкалы определяется как экспрессивность.

Для человека с такой чертой характерно легкое отношение к жизни. Он производит впечатление беззаботного и безответственного, которому сложно понять тех, кто рассчитывает каждый свой шаг, отдает свои силы созданию материального благополучия. К жизни он относится как к игре, совершая поступки, за которыми окружающие видят проявление легкомыслия.

Человек, имеющий высокие оценки по этому фактору, удовлетворяет свое любопытство, проявляя интерес к различным сторонам жизни. Он легко обучается, но недостаточно серьезно относится к систематической научной деятельности, поэтому редко достигает больших успехов в науке.

Такой человек часто не отличает вымысел от реальностей жизни. Он чаще доверяет своим чувствам и интуиции, чем здравому смыслу, обращает мало внимания на текущие повседневные дела и обязанности, избегает рутинной работы. Это эмоциональный, экспрессивный, с хорошо развитым эстетическим и художественным вкусом человек.

Практичность (Низкие значения O)

Человек с выраженной чертой практичности по своему складу реалист, хорошо адаптирован в обыденной жизни. Он трезво и реалистично смотрит на жизнь, верит в материальные ценности больше, чем в отвлеченные идеи.

Такой человек часто озабочен своими материальными проблемами, упорно работает и проявляет завидную настойчивость, воплощая в жизнь свои планы.

Негибкий и неартистичный, часто простой и лишенный чувства юмора в обычной жизни, он проявляет постоянство своих привычек и интересов.

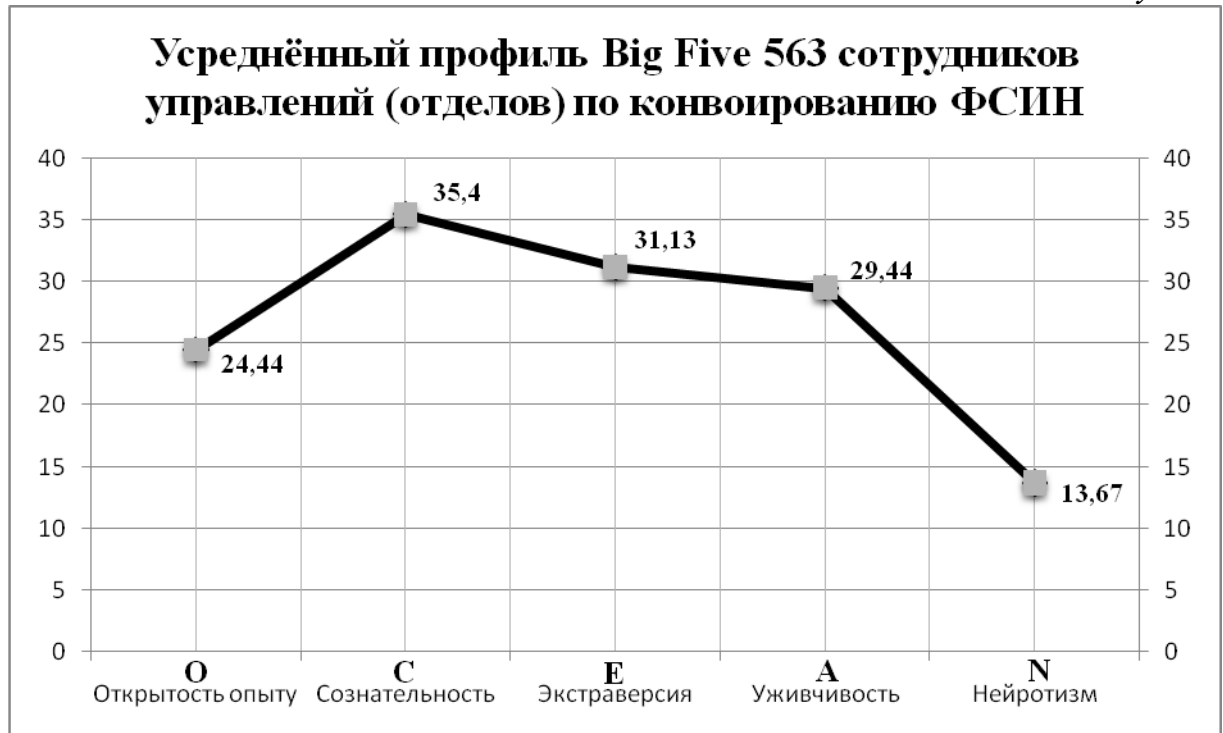
Такой человек не любит резких перемен в своей жизни, он предпочитает постоянство и надежность во всем, что его окружает. Он несентиментальный, поэтому его трудно вывести из равновесия.

Ко всем жизненным событиям такой человек подходит с логической меркой, ищет рациональных объяснений и практической выгоды.

На рисунке 1 представлен усредненный профиль, полученный в

результате использования методики «Большая пятерка» (NEO-PI-R) сотрудников управлений (отделов) охраны ФСИН России. Выборка – 563.

Рисунок 1.



Параметр	Распред.	Асим.	Эксп.	Мин.	Макс.	Среднее	Отклон.	Мода
Открытость опыту	1,4	-0,07	-0,19	12	37	24,44	4,41	23
Сознательность	1,1	-0,47	-0,02	18	48	35,4	4,43	36
Экстраверсия	1,2	-0,43	0,06	13	45	31,13	4,7	31
Уживчивость	1,1	-0,31	-0,11	16	42	29,44	4,08	30
Нейротизм	1,9	0,13	0,38	0	28	13,67	5,12	12

NEO-PI-R хорошо коррелирует с другими опросниками, которые построены на основе факторного анализа такими как Е.Р.И – Айзенка и 16 факторного опросника Кеттелла. Так суперфакторы Айзенка «Экстраверсия» и «Нейротизм» фактически идентичны одноимённым параметрам «Большой пятёрки», а Айзенковский «психотизм» оказался комбинацией низкого уровня шкалы А (доброжелательность) и низкого уровня шкалы «Сознательность». Лица, имеющие высокую оценку шкалы «Психотизм», как правило, недоброжелательны и характеризуются низким уровнем сознательности (например, преступники). Мак Крей и Коста на основании многочисленных исследований утверждают, что пять факторов, измеряемых Большой пятёркой, необходимы и достаточны для описания базовых параметров личности.

Исследования показывают, что оценки становятся стабильными где-то после 30 лет. Подобно интеллекту и физическому росту, черты личности имеют точку полной зрелости, т.е. развитие личности не завершено до окончания третьего десятилетия.

Психологи, работающие в области профессионального поведения, предполагают, что свойства личности связаны с видами карьеры, которые выбирают люди и с тем, как они действуют в этих профессиях. Лица с определёнными личностными характеристиками скорее отдадут предпочтение

одним профессиям, чем другим и будут успешнее в них работать. Например, согласно пятифакторной модели, индивиды с высокими оценками по экстраверсии должны чаще предпочитать и успешнее действовать в социальных и предпринимательских профессиях по сравнению с интровертами.

Люди, имеющие высокие оценки по открытости (шкала О), чаще предпочитают действовать и добиваться успеха на художественном и исследовательском поприще, поскольку профессии художников и исследователей требуют любопытства, творчества, независимого мышления.

Опросник «Big Five», как указывалось выше, использовался для прогнозирования таких поведенческих характеристик сотрудников подразделений ФСИН России по конвоированию, как «Отношение к людям», «Отношение к работе», «Умственные способности».

В результате регрессионного анализа получены следующие уравнения множественной регрессии:

1. $D_{OL} = 2,102 + 0,046 * C + 0,012 * E + 0,019A$, где D_{OL} – прогностический показатель экспертной оценки ОЛ;

С – шкала «Сознательность», степень организованности, настойчивости и мотивированности индивида в целенаправленном поведении. Противопоставляет людей надёжных и требовательных тем, кто апатичен и не тщателен в работе. Фактор С положительно коррелирует с D_{OL} ;

Е – шкала «Экстраверсия», измеряет широту и интенсивность межличностных взаимодействий, уровень активности, потребность во внешней стимуляции, оптимистичность, общительность. Фактор Е также положительно связан с D_{OL} , т.е. высокие значения экстраверсии положительно сказываются на отношении к людям;

А – шкала «Доброжелательность», измеряет качество отношения человека к другим людям на всём континууме: от сочувствия до враждебности в чувствах, мыслях и действиях. Фактор А положительно коррелирует с D_{OL} .

2. $D_{OP} = 1,819 + 0,058 * C + 0,014 * E + 0,019A$, где D_{OP} – прогностический показатель экспертной оценки ОР.

Уравнение множественной регрессии, прогнозирующее отношение к работе, практически является копией первого уравнения, распознающего ОЛ. Можно сказать, что *руководителям конвойных подразделений не удалось дифференцировать в своих оценках ОЛ и ОР.*

3. $D_{UC} = 1,704 + 0,042 * C + 0,020 * E + 0,025 * O$, где D_{UC} – прогностический показатель экспертной оценки УС.

О – шкала «Открытость опыту», измеряет активный поиск нового опыта и признание его самостоятельной ценностью; терпимость к непривычному, оригинальному мнению или явлению и исследовательский интерес к нему.

III. Рассмотрим психологическое содержание полученных моделей.

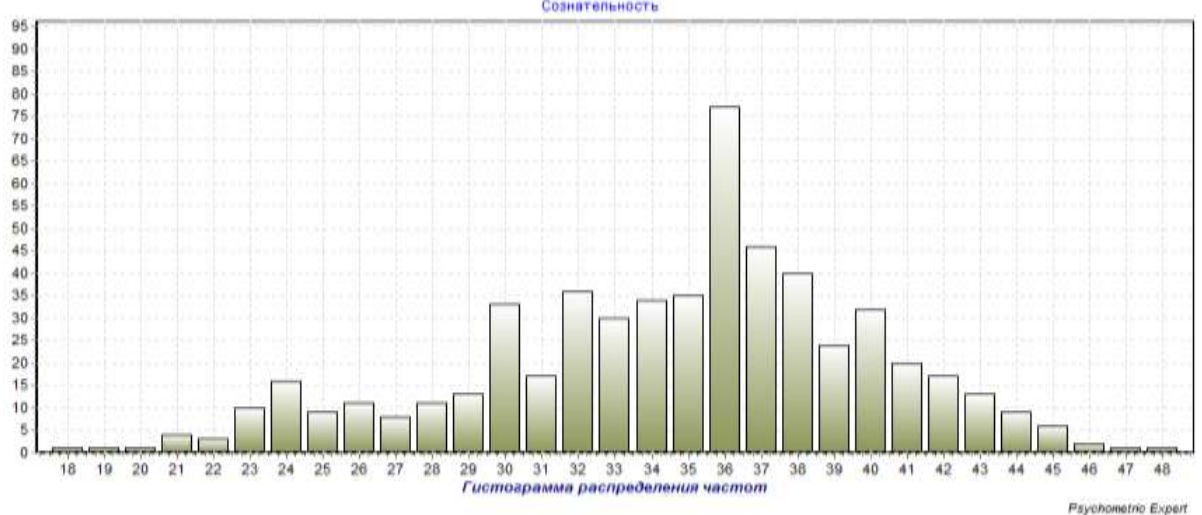
Прогностический показатель D_{OL} имеет прямую шкалу, т.е. высокое значение шкалы отражает высокий уровень поведенческих показателей, характерных для межличностных отношений и наоборот – низкие значения

Доля отражают негативную сторону межличностных отношений.

Факторы «Big Five» имеют пятибалльную шкалу (0, 1, 2, 3, 4 балла). Ниже приведены гистограммы распределения факторов С, Е, А, О, оказавшихся информативными при прогнозировании профессиональной успешности сотрудников конвойных подразделений (см. рисунок 2).

Рисунок 2.

Гистограмма распределения по шкале С (Сознательность)



Высокие значения фактора С отражают такие грани сознательности, как компетентность (С1), упорядоченность (С2), чувство долга (С3), потребность в достижениях (С4), самодисциплина (С5), осмотрительность (С6).

Как правило, индивиды с высокими показателями фактора С, который является суммой перечисленных граней, ведут упорядоченную жизнь, стремятся достичь целей, благодаря хорошо продуманным планам, имеют сильную потребность в достижениях. Они аккуратны, пунктуальны, педантичны, хорошо организованны и выполняют все обязательства, которые на себя берут. Очень серьёзно относятся к своему моральному, гражданскому и личному долгу. Для них характерна высокая компетентность в разных областях деятельности и хорошая самодисциплина. Внешние наблюдатели описывают таких людей как добросовестных, надёжных, усердных и настойчивых.

Низкие значения фактора С отражают такие противоположные качества, как отсутствие целеустремлённости, слабая компетентность, не выраженное чувство долга, небрежность, нерадивость, сниженную потребность в достижениях, недостаточный уровень самодисциплины.

«Сырые» баллы фактора С были преобразованы в станайны и представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Значение фактора С «Big Five» (в станайнах)

Станайны	низкие			средние			высокие		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
«Сырые» баллы	до 28	29-32	33-35	36-37	38-40	41-42	43-45	46-47	48

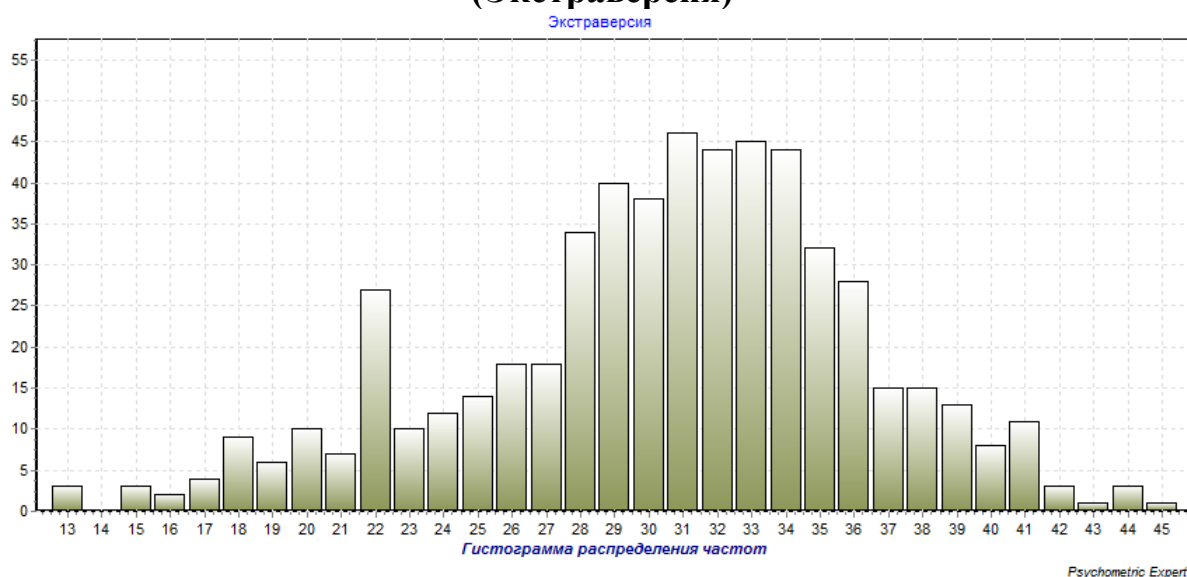
% общей выборки	13%	18%	17%	22%	17%	7%	5%	0,6%	0,4%
	48%			46%			6%		

Из данных, представленных в таблице 1 видно, что из общей выборки в 563 человека почти половина сотрудников подразделений по конвоированию (48%) имеют низкие значения фактора С и только 6% – высокий уровень. Остальные 46% характеризуются умеренно выраженным уровнем фактора «Сознательность».

На рисунке 3 представлена гистограмма распределения оценок по шкале Е (Экстраверсия). Выборка – 563 сотрудника управлений (отделов) по конвоированию.

Рисунок 3.

Гистограмма распределения по шкале Е (Экстраверсия)



Высокие значения фактора Е означают выраженность полюса экстраверсии и отражают такие его грани, как теплота (Е1), тяга к людям (Е2), напористость (Е3), активность (Е4), поиск сильных ощущений (Е5), положительные эмоции (Е6). Общий фактор Е является суммой перечисленных граней экстраверсии. Индивиды с выраженной экстраверсией являются общительными, активными, разговорчивыми, ориентированными на людей, оптимистичными, склонными к развлечениям.

Низкие значения фактора Е отражают противоположные качества личности – сдержанность, здравомыслие, отчуждение, самодостаточность, ориентированность на дело, незаметность, уединённость и обозначаются как интровертированность (см. рисунок 3).

«Сырые» балы фактора Е были также преобразованы в станайны и представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Значение фактора Е (в станайнах)

Станайны	низкие			средние			высокие		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

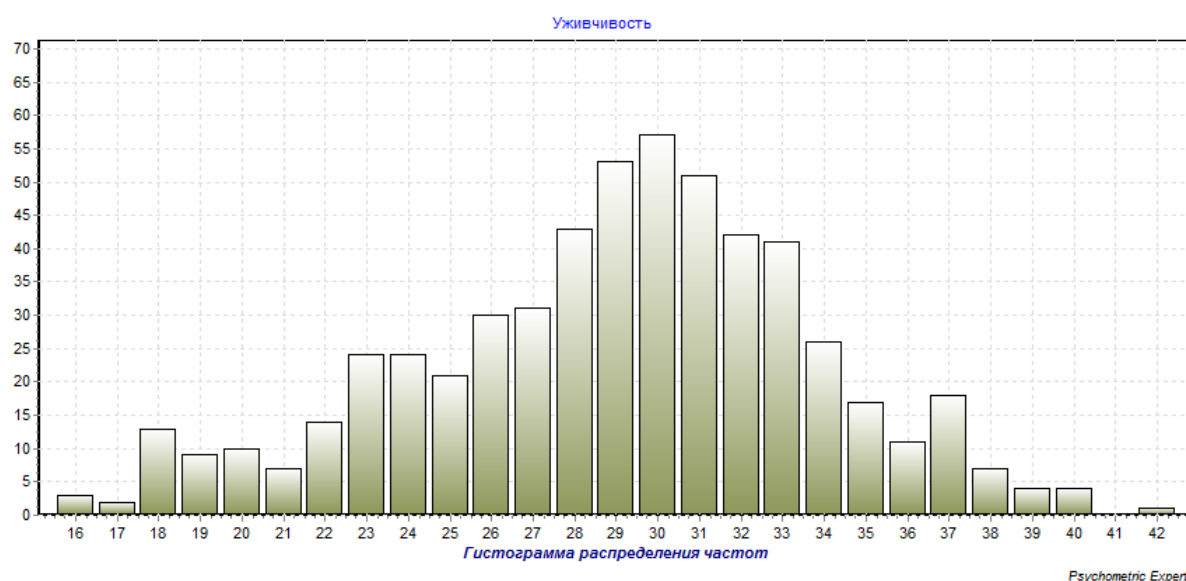
«Сырые» баллы	до 22	23-26	27-29	30-32	33-35	36-37	38-40	41-43	44
% общей выборки	13%	9%	16%	23%	22%	7%	6%	3%	1%
	38%			52%			10%		

Из информации, представленной в таблице 2 следует, что среди 563 сотрудников подразделений по конвоированию ФСИН России 38% относятся к людям с ярко выраженной интроверсией и 10% – с экстраверсией; 52% – к людям с умеренной выраженностью фактора Е, причём 23% из них скорее склонны к интровертированному поведению и только 7% – к экстравертированному. Как подчёркивалось ранее, высокий уровень экстраверсии коррелирует с высоким уровнем профессиональной успешности.

На рисунке 4 представлена гистограмма распределения оценок по шкале А (Уживчивость). Выборка – 563 сотрудника управлений (отделов) по конвоированию.

Рисунок 4.

Гистограмма распределения по шкале А (Уживчивость)



Фактор А – «Уживчивость» измеряет как известно качество отношений индивида к другим людям на всём континууме от сочувствия до враждебности в чувствах, мыслях и действиях. Высокие значения фактора отражают доброжелательность, доверчивость, уступчивость, мягкосердечность, прямоту, великодушие, альтруизм.

Низкие значения А – подозрительность, некооперативность, грубость, бескомпромиссность склонность к манипулированию, мстительность (см. рисунок 4).

В таблице 3 представлены преобразованные в станаины «сырые» данные по фактору А выборки численностью в 563 сотрудника управлений (отделов) по конвоированию ФСИН России.

Таблица 3.

Значение фактора А (в станайнах)

Станайны	низкие			средние			высокие		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
«Сырые» баллы	до 24	25-27	28-29	30-32	32-34	35-36	37-39	40-41	42
% общей выборки	18%	15%	17%	19%	19%	5%	6%	0,8%	0,2%
	50%			43%			7%		

Анализ данных, представленных в таблице 3, показывает, что 50% сотрудников конвойных подразделений имеют низкие значения фактора А, из них 18% – крайне низкие, и только у 7% сотрудников отмечены высокие значения А. Еще 43% сотрудников характеризуется умеренным уровнем данного фактора. Как уже отмечалось, фактор А положительно коррелирует с профессиональной успешностью. Однако, по нашему мнению, существует оптимум фактора А. Противопоказанием к службе в подразделениях по конвоированию являются как низкие (1, 2, 3 станайнов), так и высокие значения фактора А (7, 8, 9 станайна). Профессионально важным психологическим качеством кандидата является оптимальная выраженность фактора «Антогонизм-Уживчивость», т.е. значения А, лежащие в пределах от 4 до 6 станайнов. Линейная регрессия, использованная при разработке модели профессиональной успешности, хотя и обнаружила линейную зависимость, но это линейность характерна лишь в определенном диапазоне от низких значений до средних значений, фактора А, на который приходится 93% всех сырых результатов. Можно предположить, что на участке от средних до высоких значений фактора А зависимость между профессиональной успешностью и фактором А обратная, а в целом характер зависимости – нелинейный. Выраженный антагонизм (низкое А) также как и выраженная уступчивость и альтруизм является противопоказанием к службе в подразделениях по конвоированию ФСИН России.

IV. Рассмотрим теперь эффективность разработанных психологических моделей профессиональной успешности на примере прогноза «Отношение к работе».

Приведём еще раз разработанную модель прогноза «Отношение к работе» (ОР):

$$D_{OP} = 1,819 + 0,058 * C + 0,014 * E + 0,019 * A, \text{ где}$$

фактор С изменяется в пределах от 28 до 48 баллов;

фактор Е – от 22 до 44 баллов;

фактор А – от 24 до 42 баллов.

Прогностический показатель D_{OP} изменяется в пределах от 3,7 до 6,0 баллов. Экспертные оценки ОР – в пределах от 1,5 до 7,0 баллов. Поскольку семибальная шкала ОР прямая, то положительным полюсом являются значение 7 (инициативный, самостоятельный, ответственный трудолюбивый, исполнительный, дисциплинированный и т.п.) и негативным полюсом значение ОР = 1 (безынициативный, несамостоятельный, безответственный, ленивый и др.). Рассмотрим распределения прогностического показателя D_{OP} и

экспертной оценки ОР, представленные на рисунках 5 и 6.

Рисунок 5.

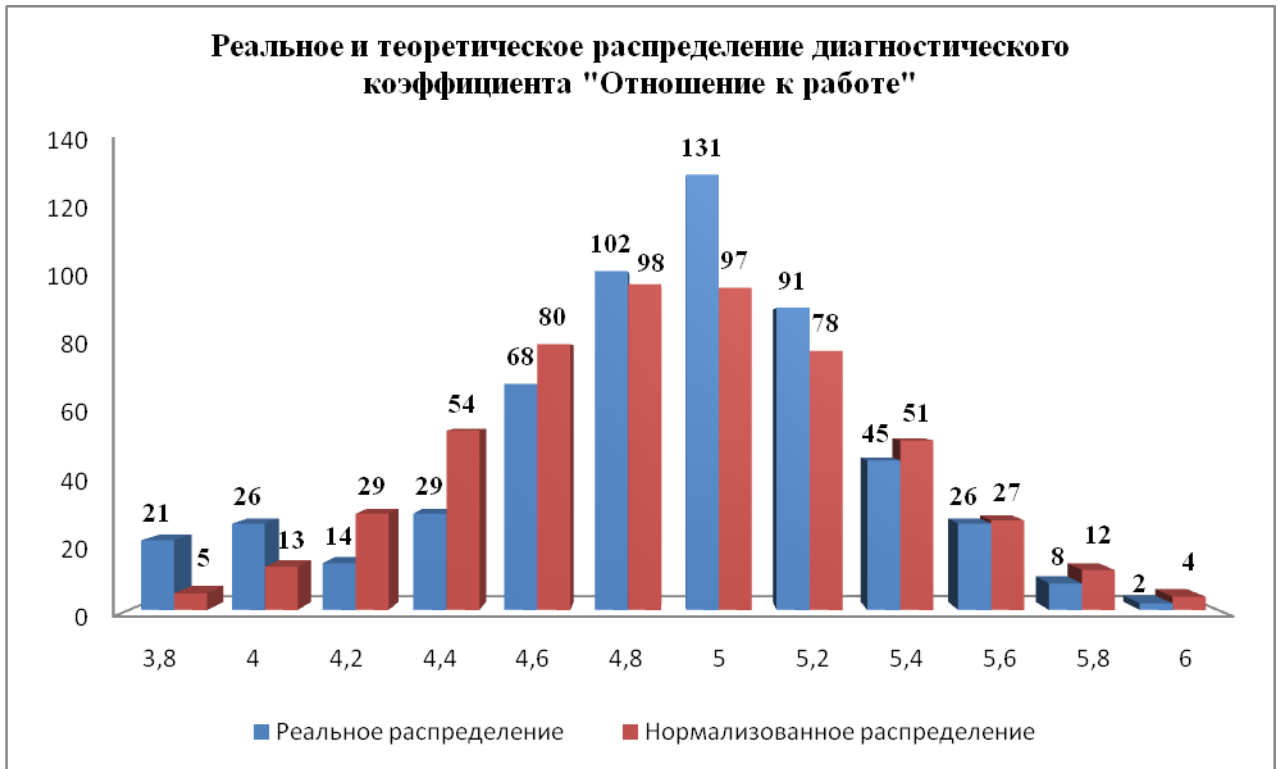


Рисунок 6.



Распределение прогностического показателя D_{OP} достаточно близко к нормальному распределению в отличие от распределения экспертных оценок (ОР), где мы наблюдаем значительную асимметрию, т.е. смещение в сторону высоких значений семибальной шкалы. Можно предположить, что прогностический показатель D_{OP} в значительной мере исправляет огрехи экспертных оценок ОР (субъективизм, тенденциозность, плохое понимание других людей экспертами и т.д.). В этом случае прогностическая оценка

может оказаться более точной, чем экспертная, тем более, что для прогноза использовался «Big Five», измеряющий, по мнению многих исследователей, базовые черты личности.

Для определения расхождений между прогностическим показателем и экспертными оценками «Отношение к работе», построим таблицы сопряжения этих параметров. На первом этапе «сырые» баллы D_{OP} и OP были преобразованы в девятибалльную шкалу станайнов. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Результаты преобразования сырых результатов D_{OP} и OP в станайны

«Сырые» баллы									
OP	1,5-2,9	3,0-3,4	3,5-3,9	4,0-4,4	4,5-4,9	5,0-5,4	5,5-5,9	6,0-6,4	6,5-7,0
D_{OP}	3,7-4,2	4,3-4,4	4,5-4,6	4,7-4,8	4,9-5,0	5,1-5,2	5,3-5,4	5,5-5,6	5,7-6,0
Станайны	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	низкие			средние			высокие		

Далее рассчитывалась таблица сопряжения низких, средних и высоких станайнов OP с соответствующими станайнами D_{OP} .

Таблица 5.

Таблица сопряжённости OP и D_{OP} .

D_{OP} станайны / OP станайны	1,2,3	4,5,6	7,8,9	Сумма
1,2,3	57	59	15	131
4,5,6	54	175	58	287
7,8,9	22	80	40	142
Сумма	133	314	113	560

Сопряженность показателей OP и D_{OP} по критерию χ^2 оказывается равной 32,8, что свидетельствует о 0,1% уровне статистической значимости⁴.

Оценим точность прогноза профессиональной успешности по разработанной модели (D_{OP}). Абсолютное совпадение станайнов D_{OP} и OP наблюдается в 48% случаев: Грубой ошибкой прогноза будем считать прогноз (D_{OP}) низкое значения, а в реальности высокая оценка или средняя экспертная оценка OP . Таких случаев – 14% от общего количества выборки в 560 человек.

Это так называемая ошибка I рода, когда отвергнутый кандидат оказывается успешным сотрудником на высоком или среднем уровне.

Ошибка II рода: высокий или средний прогноз профессиональной успешности по D_{OP} и низкая реальная оценка OP . Таких случаев – 13%.

При существующим профессиональном отборе, нацеленном лишь на отсев лиц с низким уровнем профессионально важных психологических качеств, можно не считать ошибкой прогноз среднего уровня, а в реальности – высокого, или наоборот. Следовательно, точность прогноза с использованием разработанной модели равна 73%; ошибка – 27%. Если же учесть, что прогностическая модель, как уже указывалось ранее, преодолевает субъективизм и тенденциозность экспертных оценок, то точность прогноза

⁴ χ^2 рассчитывался с использованием работы Г. Аптона. Анализ таблиц сопряжённости. – М. Финансы и статистика. 1985. С. 26-29.

может оказаться еще выше, особенно при прогнозе низких оценок D_{OP} . Другими словами, точность разработанной модели может оказаться выше, чем экспертные оценки.

Аналогичным образом подсчитываются прогностические показатели D_{OL} (отношение к людям) и D_{UC} (умственные способности) по вышеприведенным уравнениям множественной регрессии, позволяющим распознавать экспертные оценки ОЛ и УС.

Заключительным этапом прогностической оценки профессиональной успешности кандидата в управления (отделы) по конвоированию ФСИН России является прогноз социометрического статуса («взял – не взял») по регрессионному уравнению следующего вида:

$$D_{CC2} = 1,940 + 0,225 * D_{OL} + 0,164 * D_{OP} + 0,095 * D_{UC},$$

где D_{OL} – D_{OP} и D_{UC} – прогностические показатели, рассчитанные по вышеприведенным уравнениям множественной регрессии с использованием шкал психодиагностической методики «Big Five» («Большая пятерка»).

В конечном итоге показатель D_{CC2} может с определенной вероятностью давать прогноз профессиональной успешности кандидата в управления (отделы) по конвоированию ФСИН России.