

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «АКАДЕМИЯ ПРАВА И УПРАВЛЕНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ»  
(АКАДЕМИЯ ФСИН РОССИИ)

*На правах рукописи*



**КУРДИН Денис Алексеевич**

**ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКОВ ОТЧИСЛЕНИЯ  
КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФСИН РОССИИ**

**Специальность 5.3.9. Юридическая психология и психология безопасности**  
(психологические науки)

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук

**Научный руководитель:**

доктор психологических наук, профессор

**Сорокоумова Светлана Николаевна**

Рязань – 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА ОТЧИСЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДИНАМИКИ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФСИН РОССИИ.....	16
1.1. Основные подходы в психологическом прогнозировании на основе динамики личностного развития .....	16
1.2 Специфика личностного развития курсантов в образовательной организации ФСИН России.....	35
1.3 Возможности использования интеллектуального анализа данных в психологическом прогнозировании риска отчисления курсантов образовательной организации ФСИН России.....	53
Выводы по главе 1 .....	68
Глава 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РИСКОВ ОТЧИСЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ КУРСАНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ФСИН РОССИИ.....	71
2.1. Организация и методы исследования .....	71
2.2. Результаты исследования динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России и причин их отчисления.....	81
2.3. Типология динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России.....	119
2.4. Апробация результатов диссертационного исследования и рекомендации по их использованию .....	129
Выводы по главе 2.....	143
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	147

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	149
Приложение А. Анкета исследования динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России .....	177
Приложение Б. Веса нейронов авторской искусственной нейронной сети с целью прогноза динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России .....	182
Приложение В. Результаты расчетов значимости различий стимулов анкеты исследования динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России.....	196
Приложение Г. Расчеты значимости различий результатов обследования по шкалам батареи методик исследования динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России и анализ средних баллов по данным методикам.....	201
Приложение Д. Матрица факторных нагрузок показателей курсантов, обучающихся на различных курсах .....	203

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Важным условием эффективного выполнения задач Федеральной службой исполнения наказаний (ФСИН России) является подготовка качественного кадрового состава. В соответствии со ст. 78 гл. 11 Федерального закона от 19 июля 2018 г. № 197-ФЗ (в ред. от 17 февраля 2021 г. № 13-ФЗ) «О службе в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации и о внесении изменений в Закон Российской Федерации "Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы"» подготовка кадров для замещения должностей среднего, старшего и высшего начальствующего состава проводится преимущественно в образовательных организациях высшего образования федерального органа уголовно-исполнительной системы (УИС). Формирование кадрового состава в учреждениях и органах УИС осуществляется на основе принципов обязательного профессионального отбора, а также совершенствования профессиональных знаний и навыков сотрудников.

В Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29 апреля 2021 г. № 1138-р (далее – Концепция), обозначены стоящие перед УИС цели и приоритетные направления ее развития на указанный период. Важнейшими из них выступают повышение уровня мотивации при прохождении службы и формирование здоровой морально-психологической обстановки, исключая противоправное поведение сотрудников УИС. Курсанты, устойчивые к негативным явлениям в экстремальной среде несения службы и обладающие соответствующими навыками, будут способствовать формированию благоприятной морально-психологической обстановки в УИС в целом.

Несмотря на проводимый профессиональный психологический отбор в период поступления и психологическое сопровождение в процессе обучения, существует тенденция увеличения количества курсантов к их отчислению. Так, из образовательных организаций ФСИН России, а именно из Владимирского юридического института ФСИН России, Самарского юридического института

ФСИН России и Академии ФСИН России в 2019 году отчислены 42 курсанта (22 – по собственному желанию; 11 – в связи с призывом на военную службу; 3 – в дисциплинарном порядке; 2 – за невыполнение учебного плана; 1 – по состоянию здоровья; 3 – по иным причинам). В 2020 году отчислены 45 курсантов (20 – по собственному желанию; 13 – в связи с призывом на военную службу; 3 – в дисциплинарном порядке; 1 – за невыполнение учебного плана; 8 – по иным причинам). В 2021 году отчислены 73 курсанта (57 – по собственному желанию; 7 – в дисциплинарном порядке; 4 – в связи с призывом на военную службу; 5 – по иным причинам). Анализируя представленные данные, можно сделать вывод о том, что количество отчисляемых курсантов растет с 2019 года поступательно, а к 2021 году стало скачкообразным. Можно с уверенностью говорить о том, что отчисление курсанта как факт, в основе которого лежат особенности его психики, довольно существенен. Хотя работа по профилактике отчислений ведется, все же отчисленные курсанты есть, что наносит определенный ущерб процессу подготовки кадров и негативно отражается на деятельности УИС.

Среди основных направлений совершенствования и развития УИС, согласно Концепции, – проведение цифровой трансформации и научно-техническое развитие. Это обуславливает необходимость разработки и создания эффективного инструмента, который в состоянии прогнозировать психические качества, способствующие отчислению курсантов из образовательных организаций ФСИН России. Одним из таких инструментов может выступить «Интеллектуальный анализ данных».

Подготовка качественных кадров для УИС, внедрение новых цифровых технологий обусловили область исследования, соединив в себе возможности психологического прогнозирования рисков отчисления из образовательных организаций ФСИН России на основе динамики личностного развития и интеллектуального анализа данных как единого инструмента прогнозирования.

**Степень разработанности темы исследования.** Изучением психологического прогнозирования занимались зарубежные ученые: Г. Айзенк, Р. Амтхауер, Дж. Равен, С. Розенцвейг, Л. Сонди, а на более позднем этапе: Д. Т. Гилберт,

А. Т. Джеб, Т. Д. Уилсон; отечественные ученые: В. А. Бодров, А. А. Деркач, К. К. Платонов, Б. М. Теплов, В. Д. Шадриков.

Профессионально значимые качества курсантов изучали: А. В. Иванчиков, А. В. Кокурин, В. М. Мельников, С. Н. Сорокоумова, Д. В. Смирнов, В. Е. Уткин и др.

Зарубежными учеными, описавшими подходы к использованию интеллектуального анализа данных в психологии, были: Х. Альвес, Кай Гао, Р. Зайдель, Чжипэн Мэй, Х. Л. Пастрана, Р. Э. Рейгал, Сяоцян Цяо, Панпан Ху, М. Р. Яблонская.

Отечественные ученые, занимавшиеся изучением применения интеллектуального анализа данных в психологии: В. С. Аbruков, А. А. Арзамасцев, И. В. Гончаров, М. Г. Доррер, Н. Ю. Демьяненко, Н. А. Зенкова, Г. Г. Малинецкий, Я. С. Мишина, Е. В. Славутская, Л. А. Славутский.

Психолого-педагогические проблемы совершенствования подготовки кадров в образовательных организациях силовых структур и правоохранительных органов представлены в трудах А. Я. Анцупова, М. Ю. Бабцова, А. В. Барабанщикова, И. В. Биочинского, А. В. Булгакова, И. В. Гайдамашко, С. Н. Горячева, Л. Н. Гришиной, С. П. Дергачева, М. В. Лагуновой, В. Ю. Новожилова, В. В. Семикина, Э. Г. Скибицкого, И. В. Сыромятникова. При этом к вопросам развития профессиональной психологической пригодности относятся работы К. И. Вайсера, Е. Е. Гавриной, В. Н. Гонтаря, В. А. Губина, Л. В. Долманюк, Р. П. Еропкина, Л. Ф. Железняк, А. Г. Караяни, К. В. Лосева, И. Г. Прокопенко, В. В. Рыжова, Д. В. Смирнова, О. Н. Степанова, С. Н. Федотова.

Вопросами изучения профессионального становления курсантов ведомственных вузов ФСИН России занимались Г. И. Аксенова, П. Ю. Аксенова, Т. А. Грозная, О. Н. Ежова, Ю. С. Исмаилова, Т. В. Кириллова, Ю. В. Крымова, Е. В. Овчарова, Т. А. Симакова, Д. В. Сочивко, В. В. Сундукова, Н. И. Татаркина. Многими исследователями выявлена специфика затруднений у обучающихся в закрытой образовательной среде (Д. В. Деулин, Ю. В. Ключко, М. Р. Ванягина и др.).

В то же время уделено недостаточное внимание психологическому прогнозированию, основанному на динамике личностного развития, и выявлению рисков отчисления курсантов образовательных организаций ФСИН России. Это и определило выбор темы настоящего диссертационного исследования.

Актуальность темы диссертационного исследования и анализ публикаций и практических разработок позволил выявить ряд **противоречий** между:

1) необходимостью осуществления психологического прогноза рисков отчисления курсантов на основе динамики личностного развития и необходимой теоретической составляющей для данной деятельности;

2) необходимостью развития внутреннего потенциала курсантов с целью эффективного выполнения своей служебной деятельности и отсутствием теоретического освещения динамики личностного развития как подхода к эффективному ее выполнению;

3) ограниченностью методов изучения курсантов образовательных организаций ФСИН России с использованием новых технологий, их внедрением в практическую деятельность и отсутствием конкретных шагов и инструментов для проведения цифровой трансформации в деятельности психолога.

Научная **проблема исследования** состоит в определении структуры психологического прогнозирование рисков отчисления курсантов образовательных организаций ФСИН России.

**Цель исследования:** обосновать теоретическую модель и экспериментально апробировать технологию психологического прогнозирования рисков отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИН России; разработать алгоритм поддержки принятия решений психологом о необходимости психологического сопровождения курсанта, имеющего риск отчисления.

**Объект исследования:** риски отчисления курсантов из образовательных организаций.

**Предмет исследования:** психологическое прогнозирование рисков отчисления на основе изучения динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России.

**Гипотезы исследования:**

1. Психологическое прогнозирование рисков отчисления курсантов и оказание целенаправленной помощи в профессиональном становлении будущих специалистов позволит выявить потенциал обучающихся в аспекте преодоления трудностей разного вида.

2. Динамика личностного развития у курсантов, продолжающих обучение и отчисляемых из образовательной организации ФСИН России, имеет различия, которые отражают их психологические особенности.

3. Использование технологии «Интеллектуальный анализ данных» позволяет с достаточной достоверностью прогнозировать риски отчисления курсантов из образовательной организации ФСИН России.

4. Психологическое сопровождение курсантов образовательной организации ФСИН России, имеющих риски отчисления, состоит в оказании целенаправленной психологической помощи в преодолении кризисов обучения.

В соответствии с объектом, предметом и целью были определены следующие **задачи исследования:**

1. Рассмотреть основные подходы к психологическому прогнозированию на основе личностного развития курсантов.

2. Описать специфику личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России.

3. Обосновать возможности применения инструмента «Интеллектуальный анализ данных» с целью прогнозирования личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России.

4. Эмпирически обосновать изучение личностных изменений курсантов на различных курсах обучения.

5. Разработать типологию динамики личностных изменений курсантов образовательных организаций ФСИН России на разных этапах обучения.

6. Разработать алгоритм поддержки принятия решений психологом о необходимости психологического сопровождения курсантов, имеющих риск отчисления, и апробировать полученные результаты.



7. Разработать рекомендации по использованию алгоритма поддержки принятия решений психологом о необходимости психологического сопровождения курсантов, имеющих риск отчисления, в практике психологической службы образовательных организаций ФСИН России.

**Научная новизна диссертационного исследования** состоит в следующем:

1) впервые изучены компоненты, препятствия и этапы динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России, в аспекте их психологического прогнозирования;

2) впервые разработана типология динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России;

3) впервые разработана и валидизирована технология «Интеллектуальный анализ данных», которая позволяет прогнозировать риски отчисления и на ее основе проводить необходимую психокоррекцию;

4) разработаны рекомендации по психологическому сопровождению курсантов образовательной организации ФСИН России, базирующиеся на мониторинге личностного развития и психологическом прогнозировании успешности профессионального становления.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в уточнении понятия «динамика личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России», а также в разработке и теоретическом обосновании изучения психологического прогноза рисков их отчисления. Теоретически обоснованы составляющие личностного развития курсантов как процесса, включающего в себя компоненты, препятствия и этапы. Дано теоретическое обоснование использования технологии «Интеллектуальный анализ данных» в прогнозе рисков отчисления курсантов образовательной организации ФСИН России.

**Практическая значимость исследования** заключается в использовании результатов исследования профессорско-преподавательским составом образовательных организаций ФСИН России, а также сотрудниками психологических служб при мониторинге профессионального становления и

оказании психологической помощи обучающимся с целью профилактики рисков отчисления.

Материалы диссертации прошли успешную апробацию и внедрены в практику подготовки психологов в Академии ФСИН России по дисциплинам «Психодиагностика» и «Практикум по психодиагностике», «Математические методы в психологии», в Самарском юридическом институте ФСИН России в деятельности группы по психологическому обеспечению отдела кадров.

**Методология и методы исследования:** В основу диссертационного исследования положены идеи системного и субъектно-деятельностного подходов в психологии (К. А. Абульханова-Славская, Н. Я. Большунова, В. Н. Мясищев, Б. Ф. Ломов, К. К. Платонов, С. Л. Рубинштейн, Е. А. Сергиенко, О. В. Суворова и др.); методологические принципы юридической психологии (А. М. Столяренко, А. И. Ушатиков, В. М. Поздняков, А. Н. Сухов, М. Г. Дебольский, М. И. Марьин), концепции личностного роста и развития (А. Маслоу, К. Роджерс, Г. Олпорт, С. Л. Братченко), концепции психодинамики и духовного развития личности (Ф. Перлз, М. Ш. Магомед-Эминов, Д. В. Сочивко), психологии управления (А. И. Папкин, Т. Ю. Базаров, А. Л. Журавлев, А. И. Китов) и безопасности образовательной среды (И. А. Баева, В. В. Рубцов, В. В. Семикин, В. А. Ясвин и др.); идеи интеллектуального анализа данных и искусственных нейронных сетей (У. Маккалок, У. Питтс, Э. Л. Торндайк, Д. Э. Румельхарт и др.).

**Организация и эмпирическая база исследования.** Для реализации поставленных задач использовался следующий комплекс **методов:** теоретические (понятийно-терминологический анализ, теоретический и сравнительный анализ научной литературы по проблеме исследования, метод теоретического моделирования); эмпирические (наблюдение, анкетирование, тестирование); методы обработки результатов исследования (качественный анализ, описательная статистика, критерий ранговой корреляции Спирмена, факторный анализ, метод главных компонент, t-критерий Стьюдента); методы интеллектуального анализа данных (Data Mining, искусственная нейронная сеть). Обработка результатов осуществлялась в программных комплексах IBM SPSS 27.0, Neural Excel, Statistica 13.3 Automated

Neural Networks, Автоматизированное рабочее место пенитенциарного психолога (Psychometric Expert 9.1).

Использовались данные об успеваемости, служебной деятельности, психологическом сопровождении курсантов. Данные соотносились с результатами психодиагностических методик: тест-опросник самоотношения (В. В. Столин); тест эмоционального интеллекта Холла (Н. Холл); Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер; Структура индивидуального правосознания (Т. А. Симакова, Д. В. Сочивко); Самоактуализационный тест (Л. Я. Гозман и др.); Опросник психодинамической типологии просоциального поведения (Д. В. Сочивко).

Экспериментальная база исследования: исследование проводилось среди курсантов трех образовательных организаций: Владимирского юридического института ФСИН России, Самарского юридического института ФСИН России и Академии ФСИН России. Общее количество курсантов составило 1526 человек на этапе пилотажного исследования и создания авторской искусственной нейронной сети, в том числе 436 человек непосредственно при изучении динамики личностного развития в образовательной организации ФСИН России. Выборка представлена равномерным распределением респондентов по основным специальностям указанных вузов.

Организация исследования. Исследование проводилось в 3 этапа с 2015 по 2022 год.

I этап (2015–2019 гг.) состоял в теоретическом анализе подходов к изучению личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России в процессе их обучения, выявлении компонентов динамики личностного развития курсанта, критериев и этапов.

II этап (2019–2021 гг.) заключался в проведении исследования психологических особенностей личности курсанта в процессе обучения, выявлении изменений в структуре личностного развития курсантов в зависимости от года обучения, типологизации и факторизации результатов исследования и сравнении групп отчисленных курсантов и продолжающих обучение.

III этап (2021–2022 гг.) состоял из внедрения результатов исследования, апробации алгоритма работы, при котором психолог, опираясь на метод интеллектуального анализа данных, принимал более точные решения по психологическому сопровождению курсантов образовательных организаций ФСИН России. Разрабатывались рекомендации отделам и службам, отвечающим за психологическое сопровождение курсантов образовательных организаций ФСИН России.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Психологический прогноз рисков отчисления на основе динамики личностного развития даст эффект при использовании технологии «Интеллектуальный анализ данных» и алгоритма поддержки принятия решений психологом о необходимости психологического сопровождения курсанта в преодолении рисков отчисления.

2. Динамика личностного развития – это процесс неравномерного личностного изменения, проявляющийся в реализации курсантом своего потенциала.

3. Динамика личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России имеет различия в структуре. Кризисы личностного развития курсантов проявляются на втором и четвертом курсах обучения и заключаются в рефлексии своего места в мире: на втором курсе идет осознание по типу «Я не соответствую миру», а на четвертом курсе – «Мир не соответствует мне».

4. Типология личностных особенностей курсантов с разной успешностью обучения включает в себя четыре типа курсантов: «Просоциальный поиск», «Эмоционально стабильный альтруист», «Эмоционально импульсивный», «Эмоционально нестабильный эгоист», которые лежат в основе психологического прогнозирования рисков отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИН России.

5. Использование алгоритма поддержки принятия решений психологом позволяет эффективно проводить профилактику рисков отчисления курсантов из образовательной организации ФСИН России.

**Степень достоверности результатов исследования** обеспечена опорой на фундаментальные теоретические положения и методологические принципы психологии, надежностью результатов эмпирического и экспериментального исследований. Научно-теоретическая обоснованность положений и выводов обеспечена применением надежных, валидных, достоверных методов и методик, репрезентативностью выборки, корректным использованием методов математико-статистической обработки данных, применением компьютерных программ.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты диссертационного исследования обсуждены на заседаниях кафедры юридической психологии и педагогики психологического факультета Академии ФСИН России и научно-практических конференциях различного уровня. Основные результаты и выводы исследования представлены на международных и всероссийских конференциях (Рязань, 2019 г., 2020 г., 2021 г., 2022 г.; Москва, 2021 г.).

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** Научные положения, отраженные в диссертации, соответствуют паспорту научной специальности 5.3.9. Юридическая психология и психология безопасности (психологические науки): п. 2.5. Психология профессиональной деятельности в правореализационной системе. Психология расследования преступлений. Психология оперативно- розыскной и следственной деятельности. Психология управления в правореализационной деятельности. Психологические основы стимулирования труда специалистов в правореализационной деятельности. Психологические механизмы совершенствования взаимоотношений в правореализационной деятельности. Психология общения в профессиональной деятельности специалистов правореализационной системы. Организационно-психологические аспекты повышения эффективности деятельности в правореализационной системе. Проблемы организации и совершенствования психологического обеспечения в правореализационной деятельности. Психологическое обеспечение служебной деятельности специалистов правореализационной деятельности. Психологическая помощь при возникновении личностных затруднений, связанных с осуществляемой

профессиональной деятельностью, а также в поддержании психологического и физического здоровья, в повышении уровня психологического благополучия специалистов правореализационной деятельности; п. 2.7. Психология безопасности специалистов правореализационной деятельности в экстремальных условиях деятельности. Психологическая безопасность как ресурс профессиональной самореализации специалистов, работающих в экстремальных условиях. Психологическая безопасность специалистов правореализационной деятельности в условиях риска. Психологическая безопасность специалистов правореализационной деятельности в организации. Психологические теории и технологии обеспечения психологической безопасности специалистов правореализационной деятельности. Психологическое противодействие специалистов опасностям и рискам в профессиональной деятельности. Психологическая защищенность специалистов правореализационной деятельности от деструктивных влияний. Психологическое обеспечение специалистов, работающих в экстремальных условиях (профессиональный психологический отбор, психологическая подготовка, диагностика и поддержка психологической готовности, психологическое сопровождение, психопрофилактика, коррекция и реабилитация). Психология профессий особого риска. Психологические закономерности формирования и развития личности в профессиях особого риска. Психические процессы, состояния, свойства личности, влияющие на ее безопасность. Психология безопасности в экстремальных условиях деятельности. Психологические технологии обеспечения психологической безопасности специалистов правореализационной и правотворческой деятельности. Психология обеспечения безопасности в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы. Психология общественной и личной безопасности. Психология рисков информационного пространства. Психология деструктивного информационно-психологического воздействия. Психологическое обеспечение безопасности информационного пространства. Психология управления поведением граждан в экстремальных и опасных

ситуациях. Психология сохранения жизни и здоровья граждан в изменяющихся социально-политических, экстремальных и опасных условиях жизнедеятельности; п. 2.8. Психологическая безопасность личности в образовании. Изучение психологических проблем обеспечения безопасности личности в системе образования. Разработка теории и методологии исследования проблем безопасности (психологическая, социально-психологическая, информационно-психологическая и др.) личности в системе образования. Систематизация и классификация рисков и угроз безопасности личности в образовательных средах. Психологическое обеспечение безопасности личности в условиях образовательной среды. Методология, принципы, средства и методы психологической помощи в случаях нарушений безопасности личности образовательной среде. Методы и техники профилактики рисков и угроз безопасности личности в различных образовательных средах. Психология экспертизы рисков и угроз нарушения безопасности личности в различных образовательных средах.

**Структура и объем диссертации.** Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и пяти приложений. Список литературы включает в себя 261 источник, в том числе 30 источников на иностранных языках. Основной текст диссертации содержит 11 таблиц и 51 рисунок и представлен на 204 страницах машинописного текста.

# **Глава 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА ОТЧИСЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДИНАМИКИ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФСИН РОССИИ**

## **1.1. Основные подходы в психологическом прогнозировании на основе динамики личностного развития**

Проблема психологического прогнозирования сегодня вызывает особый интерес. Изучение данного феномена в современной юридической психологии продолжает планомерное ее развитие как современной и актуальной науки.

«Психологический прогноз» – понятие довольно распространенное. О психологическом прогнозе писал Л. С. Выготский. По его мнению, «прогноз строится на умении психолога предсказать на основе всех проделанных этапах внутреннюю логику движения процесса развития. Содержанием прогноза должна явиться вся полнота со всей сложностью структуры» [45, с. 320].

Прогнозирование представляет собой деятельность по составлению прогнозов и выступает синонимом термина «предвидение», а также является процессом получения объективной информации о предстоящих событиях.

И. В. Бестужев-Лада отмечал: «В современном значении термин “прогноз” – это не просто предвидение, а специальный его вид, который существенно отличается от всех прочих видов высокой степенью обоснованности, научной основательностью. Прогноз выступает как модель будущего, построенного на материалах прошлого и настоящего, то есть как некий образец, который в зависимости от социальных потребностей следует посредством изменения внешних условий и человеческой активности либо приблизить, либо предотвратить» [172, с. 393].

Понятие «психологический прогноз» также представлено в военно-психологическом словаре-справочнике и «определяется как оценка вероятных последствий развития психологической ситуации (решения психологических проблем, изменения симптоматики и т. п.)» [44, с. 195].



Современный подход к прогнозированию складывался постепенно. Первоначально прогнозирование было преимущественно эмпирико-прагматичным и основывалось, главным образом, на опыте и интуиции специалистов в той или иной предметной области. Отчасти психологические прогнозы разрабатывались Гиппократом. В книге «Прогностика» он впервые использовал понятие прогноза, в том числе дал определенный алгоритм его построения посредством опроса респондента. Гиппократ писал, что «должно вести наблюдение следующим образом: прежде всего лицо, если оно похоже на самого себя и на лицо здоровых, то должно считаться самым лучшим. Следует спросить, не было ли у человека бессонницы или сильного расстройства желудка, если подтвердит, тогда положение его считать менее опасным» [50, с. 310].

Проблема прогнозирования в психологической науке двояка. С одной стороны, психология поставляет неопределенные сведения об объектах прогнозирования – обществе, производстве, науке, культуре, поскольку все эти объекты связаны с человеком. С другой стороны, психология изучает субъекта прогнозирования, то есть человека или коллектив людей, которые разрабатывают прогнозы, принимают решения и претворяют их в жизнь. В частности, психологи дают рекомендации по организации деятельности экспертов-прогнозистов, помогают учитывать возможные ошибки экспертизы.

По мнению Г. Е. Журавлева, при выявлении объекта психологического прогнозирования обнаруживается исключительное многообразие его определений. Проблематика психологического прогнозирования не ограничивается человеком, охватывая масштабы общества, человечества в целом. Человек не просто подвергается действию внешних сил, не просто «включается» в цепь действий и отношений как механизм или «винтик». Он способен действовать как представитель человечества – в этом принципиальная особенность человеческой психики как объекта прогнозирования, что заставляет классифицировать объекты психологического прогнозирования в зависимости от пространственно-временных характеристик соответствующих социальных систем». Объекты психологического прогнозирования разделяются на следующие группы: «нейронные ансамбли,

физиологические системы; человек как система психических процессов; человек в единстве с объектами и средствами деятельности; группы людей, коллективы; общество, государство, человечество в целом» [172, с. 327].

В рамках объекта следует определить временной интервал действия прогноза. Приведем пример пространственно-временной классификации объектов психологического прогнозирования в таблице 1 (наиболее важные для нас части).

Таблица 1 – Временной интервал психологического прогноза

Пространственные совокупности	Интервалы времени				
	10 <sup>-2</sup> –10 секунд	10 <sup>-1</sup> –10 <sup>3</sup> секунд	10 <sup>3</sup> –10 <sup>8</sup> секунд (в рамках года)	10 <sup>4</sup> –10 <sup>10</sup> секунд (в рамках десятков лет)	10 <sup>10</sup> –... секунд (в рамках столетий)
Человек как система психических процессов	Процессы восприятия	Сознательная регуляция действий: мыслительные операции; речь; формирование долговременной памяти	Долговременная память; формирование навыков; усвоение знаний	Индивидуальный жизненный опыт; формирование характера и личности в целом; возрастные изменения психики	Генетическая память; изменения форм психических процессов: мышления, восприятия, памяти
Группы людей, коллективы	Простейшие механические и интеллектуальные действия; оперативная регуляция технических процессов	Сознательно контролируемые совместные действия; простейшие коллективные решения	Коллективная деятельность игры; совместные решения типа экспертизы	Выполнение роли в группе; усвоение групповых норм	Изменение форм совместной деятельности людей

Основой психологического прогнозирования могут выступать методики обследования личности испытуемого. Психологические тесты как инструмент проверки наличия определенных показателей и критериев развитости личности связаны с испытаниями различных способностей, знаний, умений и навыков. Данные испытания являлись также формой проверки успешности будущего обучения кандидата.

Основа психологического прогноза, то есть то, на каких психологических структурах, феноменах, процессах строят ученые-психологи прогноз, весьма различается. Общими вопросами психологического прогноза занимались следующие ученые: В. А. Бодров, Л. С. Выготский, К. М. Романов, А. С. Солодков.

Л. С. Выготский использовал в качестве основы прогноза построение умения понять внутреннюю логику самодвижения процесса развития, что в зависимости от

прошлого и настоящего намечает путь развития. Он рекомендовал разбивать прогноз на отдельные периоды и прибегать к длительным повторным наблюдениям.

В. А. Бодров так же, как и Л. С. Выготский, использовал особенности развития личности в качестве инструмента для построения прогноза. Он же рассматривал «психологический прогноз как вид деятельности психолога». Кроме того, он изучал вопросы, связанные с оценкой психологических особенностей испытуемого и «прогнозированием успешного овладения им конкретного вида деятельности» [132, с. 172]. Надежность результатов диагностики, и особенно прогнозирования уровня профессиональной пригодности, во многом определяется степенью учета особенностей развития личности в процессе обучения и трудовой деятельности.

К. М. Романов и В. В. Соколов, рассматривая вопрос о психологическом прогнозировании, отмечали его сложность для психологической науки. Они исследовали «возможности прогнозирования на основе данных поведения индивида и его специфики, особенностей личности как субъекта» [178].

А. С. Солодков с коллегами использовали психологическое прогнозирование с целью выявить психологическое благополучие курсантов военного вуза. За основу критериев прогноза они взяли ценностную структуру личности, военно-профессиональную мотивацию, нервно-психическую устойчивость и категорию профессиональной пригодности. На основе дискриминантного моделирования была разработана модель прогноза психологического благополучия курсантов, которая была «предназначена к использованию в том числе в рамках мероприятий медико-психологического сопровождения курсантов военных вузов» [188].

Психологический фундамент как основа прогноза зависит от объекта исследования. Изучением возможности прогнозирования в силовых структурах занимались И. Б. Гайворонская, В. И. Реутова.

И. Б. Гайворонская, прогнозируя эффективную деятельность руководителей отделений внутренних дел МВД России, ориентировалась на «комплекс психологических компонентов личности: профессионально важные качества;

уровень субъективного контроля личности над разнообразными жизненными ситуациями; уровень управленческого мышления во взаимосвязи с социально-демографическими характеристиками личности руководителей ОВД; поведенческие тенденции, связанные с желанием быть в центре событий; фактор уверенности в себе; эмоциональное реагирование руководителей в ситуации принятия управленческих решений» [48].

В. И. Реутова использовала в построении психологического прогноза успешной деятельности следующие компоненты: «психофизиологический, личностно-деятельностный, социально-психологический» [173].

Исследованию психологического прогноза и рискам во ФСИН России также уделялось внимание. Проблема поднималась в исследованиях Е. А. Дядченко и В. М. Позднякова, Л. Ю. Нежкиной, Ю. В. Микрюкова, А. А. Истомина и др.

По мнению А. А. Истомина, одной из наиболее частых причин отчисления курсантов из высших учебных заведений является «низкая успеваемость и неспособность овладеть основной образовательной программой, в связи с чем он связывает неспособность к овладению учебной программой с интеллектуальными способностями» [82].

Исследования Ю. В. Микрюкова, в ходе которых он проводил статистический анализ причин отчисления курсантов, показали, что в качестве одной из причин отчисления курсантов следует «рассматривать проблему адаптации курсантов первого курса, в том числе сниженный уровень мотивации» [130].

В. М. Поздняков предлагал в основе психологического прогноза использовать социально-психологические явления, опираясь на методический инструментарий по его исследованию, одним из рассматриваемых аспектов которого должен быть моббинг (от англ. – травля) [161].

Социально-психологический климат как основа психологического прогноза деятельности сотрудников ФСИН России рассматривался и в трудах Л. Ю. Нежкиной. «Психологическое прогнозирование осуществляется путем

дифференциации на группы, в отношении которых делается вывод о надежности профессиональной деятельности» [134].

Анализируя научную литературу, можно выделить некоторые системы психологического прогноза, основанные на различных свойствах личности или психологических феноменах. Следует отметить, что основа для психологического прогнозирования выбирается исходя из задач исследования и теоретического анализа, на который опирался исследователь.

Теоретически проанализируем представленные варианты для выбора основы психологического прогнозирования в контексте прогноза рисков отчисления курсантов образовательных организаций ФСИН России.

Взяв за основу (по Л. С. Выготскому) само движение процесса развития как фактора, на котором можно строить психологический прогноз риска отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИН России, следует учесть, что период обучения курсанта в вузе ФСИН России составляет 4–5 лет. Ограничения данного периода не критичны для качественных структурных изменений личности, так как он не продолжителен. Так, Л. С. Выготский, сравнивая раннее детство и дошкольный возраст, несмотря на непродолжительный период, описывает качественные изменения в развитии, но чем старше становится человек, тем периоды между изменениями в личности становятся более продолжительными. Отсюда можно сделать вывод, что период обучения курсанта несущественен для развития его личности в данном контексте.

Безусловно, развитие личности курсанта с точки зрения профессиональных, физиологических и других характеристик есть, но оно не качественно иное, как в описанном ранее возрастном периоде, поэтому, на наш взгляд, уместно говорить не о развитии личности, а о динамике личностного развития.

Исследования В. А. Бодрова, где за основу психологического прогноза берутся особенности развития личности, на наш взгляд, являются обоснованными, и выбор данного феномена будет оптимален, далее по тексту рассмотрим более подробно.

К. М. Романов, предлагающий в качестве прогноза использовать поведение, также отмечает трудность его фиксации. Поведение как внешняя и внутренняя активность субъекта, проявляющаяся при его взаимодействии с окружающей средой, достаточно сложный психологический феномен, что автор и отмечает.

Используя для психологического прогноза рисков отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИН России исследования А. С. Солодкова и в качестве основы выбрав ценностную структуру личности, военно-профессиональную мотивацию, нервно-психическую устойчивость и категорию профессиональной пригодности, мы не рассматриваем их как изменяющиеся с усвоением образовательной программы структуры. Автор их использует как статичные, не учитывая динамику. Так, курсант первого курса, полностью соответствуя параметрам, которые дают успешный прогноз психологического благополучия, на пятом курсе не будет соответствовать данному прогнозу. Характеристики прогноза по А. С. Солодкову статичны, а личность динамична, что необходимо учесть.

Исследования И. Б. Гайворонской возможно применять в части отдельных компонентов, использованных ею при прогнозировании: это уровень субъективного контроля личности над разнообразными жизненными ситуациями; фактор уверенности в себе; стратегия эмоционального реагирования. Если учесть, что данные факторы психологически прогнозировали руководителей отделений внутренних дел, то не все компоненты будут подходить к задачам нашего исследования. Считаем, что стратегия эмоционального реагирования как компонент подойдет и руководителям, и курсантам образовательных организаций ФСИН России.

Модель В. И. Реутовой возможно использовать в психологическом прогнозе в части разделения компонентов на психофизиологический, личностно-деятельностный, социально-психологический. Необходимо также учитывать, что данные компоненты применялись по отношению к руководителям отделений внутренних дел. И, например, такие его части, как антикоррупционная направленность, управленческая компетентность, организаторские способности,

лидерство, не актуальны в среде курсантов образовательных организаций ФСИН России, но другие могут быть применены.

Использование социально-психологического климата в коллективе как инструмент прогнозирования отчисления курсанта из образовательной организации ФСИН России возможно только отчасти, причем по следующим причинам: первое – В. М. Поздняков ставит целью прогноз негативных явлений именно в исправительных учреждениях как профилактику крайне неблагоприятных и деструктивных явлений в среде коллектива сотрудников, преимущественно несущих службу с оружием, что, на наш взгляд, расходится с целями нашего исследования; второе – Л. Ю. Нежкина использует его как критерий прогноза надежности профессиональной деятельности сотрудников, что также расходится с целями нашего исследования, так как освещает, по-нашему мнению, только один из аспектов профессиональной деятельности сотрудников.

Использование в качестве психологического прогноза низкой успеваемости, как предлагает А. А. Истомина, возможно, но также лишь в качестве одного из аспектов, так как нередко курсанты могут быть отчислены по причинам, связанным не только с успеваемостью, но и с их проступками в служебной деятельности и др.

Использование в качестве основы психологического прогноза, по предложению Ю. В. Микрюкова, адаптации курсантов первого курса и сниженного уровня мотивации не совсем оправдано, так как курсанты, согласно статистике, увольняются не только с первого курса.

Критический анализ возможностей использования ранее апробированных способов психологического прогнозирования позволяет сделать вывод о том, что основным фундаментом при прогнозировании рисков отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИН России должны служить исследования процесса развития личности, но в рамках определенного периода, а именно 4 года. Процесс развития личности, как уже отмечалось, больше похож на кумулятивное накопление с последующим переходом к качественно иному состоянию, соответствующему требованиям к молодому офицеру ФСИН России. Именно

поэтому уместно брать за основу феномен динамики развития и раскрытия потенциала субъекта профессионального становления.

Термин «личностное развитие» используется довольно широко, имеет различные толкования, как и смыслы, которые его наполняют. Философской антропологией данное понятие характеризуется как совокупность позитивных изменений. Понятие «личностное развитие» в философии, на наш взгляд, представлено не в полной мере. В существующих философских словарях оно практически не встречается, в основном используется в смежных дефинициях. В трудах философов схожие конструкты пересекаются с понятиями «личность», «развитие» и «личностный рост».

По определению Кембриджского международного словаря термин «личностное развитие» – это «деятельность, которая развивает способности и потенциал человека, наращивает человеческий капитал, облегчает трудоустройство, повышает качество жизни и реализацию мечтаний и стремлений» [86].

Аристотель в труде «Никомахова этика» определяет личностное развитие как «категорию практической мудрости, где практика добродетелей приводит к общему счастью» [14].

Психологами-гуманистами личностное развитие понимается как способ самоосуществления в мире, выполнение человеком своей миссии. В пирамиде потребностей А. Маслоу выделяет низшие потребности – физиологические и высшие – потребности в личностном росте (развитие). «Личностное развитие есть потребность, состоящая или представленная совокупностью потребностей: в познании, эстетике и в самоактуализации» [127, с. 98].

К. Роджерс соотносил личностный рост (развитие) как объект, на который можно воздействовать при проведении психотерапевтических сессий. Стимулирование личностного роста предполагалось через составляющие человеческих отношений. Личностный рост «возможен только в условиях социальных отношений, которые обеспечивают человеку обратную связь относительно проявлений его личности, то есть во взаимодействии с другими людьми» [175, с. 189].

Б. Ф. Скиннер рассматривал проблематику личностного развития в кризисных ситуациях. Он утверждал, что «личностное развитие является способностью усиливать



выгодный нам контроль окружающих и сводить к минимуму неблагоприятные условия» [184, с. 18]. В нашем понимании он имеет в виду определенную реакцию на условия.

З. Фрейд полагал, что стремление к самосовершенствованию личности есть ее гармонизация. Он также обозначил динамическое взаимодействие личности, а точнее трех ее структур: Ид, Эго, Супер-Эго. Равновесие между данными компонентами есть цель личностного развития по Фрейду [214, 215].

В некоторых своих работах К. Юнг показал, «что люди постоянно испытывают стремление к прогрессу – от менее совершенного к более совершенному. Косвенно развитие личности возможно рассматривать как личностную индивидуализацию, так как в рамках данного динамического процесса реализуется стремление к самореализации, то есть полной реализации своего Я» [227, 228].

Э. Фромм воспринимает проблему личностного развития как обретение человеком свободы и рассматривает свободу в негативном и позитивном аспектах – «свобода от» и «свобода для». «В отличие от негативной, позитивную свободу человек может приобрести, реализуя свою личность, будучи самим собой» [217]. «Реализация личности подразумевает безоговорочное признание уникальности индивида и предполагает, что человек является центром и целью своей жизни; что развитие его индивидуальности, реализация его личности – это высшая цель, которая не может быть подчинена другим, якобы более достойным целям» [218].

В трудах зарубежных психологов Э. Берна, Дж. Бьюдженталя, М. Джеймса и Д. Джонгварда, Л. Камерон-Бэндлер, Д. Гордона и М. Лебо, Г. Лейш, Дж. Рейнуотера, Ф. Перлза, К. Рудестама, В. Сатир и других также отмечена проблема личностного развития.

«Несмотря на то, что сам термин «личностное развитие» в основном не использовался психологами, чьи работы определяли пути становления отечественной психологии, большинство авторов термину «личностное развитие» предпочитают термины «самоактуализация» (Е. В. Андриенко, К. А. Абульханова-Славская, Е. И. Горячева, И. И. Осадчева и др.), «самореализация» (Л. А. Коростылева,

Д. А. Леонтьев, Р. К. Мамеркулова, О. Ш. Тустовит и др.), «самосовершенствование» (Н. М. Гаджиева, Л. Ш. Гримак, Ю. М. Орлов), «саморазвитие» (Г. А. Цукерман, Б. М. Мастеров и др.), «самоосуществление» (А. Г. Асмолов), «работа личности» (М. Ш. Магомед-Эминов), которые, как правило, используются в их работах как синонимы» [100].

Рассмотрим основные представления о личностном развитии известных отечественных психологов. Проблематику личностного развития в своих работах они напрямую не затрагивали, ссылаясь на данный термин косвенно, тем самым подтверждая его необходимость.

«Согласно культурно-исторической теории Л. С. Выготского природные свойства индивида являются лишь предпосылками, условиями формирования личности, человек же становится человеком в собственном смысле слова благодаря присвоению общественно-исторического опыта, зафиксированного в языке и выработанных обществом формах социального поведения. Он впервые описал механизм интериоризации, в котором внешние отношения переходят во внутренний план сознания» [46]. Возможно, внутренний план сознания есть место концентрации потенциала для личностного развития, что далее по тексту будет уточнено.

Воззрения Л. С. Выготского отразились в теории деятельности А. Н. Леонтьева и деятельностном подходе С. Л. Рубинштейна. Основную роль в развитии человека играла деятельность как «инструмент формирования, развития психики, а значит, и личности. У зрелой личности, согласно упомянутой концепции, формируется иерархия, в которой главенствуют социально значимые мотивы, соответствующие интересам и ценностям данного общества. Естественно, что процесс развития личности непосредственно связан с развитием деятельности, так как только в деятельности возможна трансформация мотивационной сферы» [118]. Здесь можно определить личностное развитие как накопление потенциала для его возможности и деятельности, которая его определяет, например, учебная и служебная, что ниже будет уточнено.

Анализируя материал теоретико-методологического и научно-практического характера, основанный на идеях школы Выготского – Леонтьева, В. В. Кузовкин представляет личностное развитие как основной концепт в консультативной

психологии. Напрямую он не дает определения личностному развитию, однако в его работах оно синонимично с понятием «личностный рост». Особое внимание он уделяет сущности, структуре, критериям, возможностям исследования личностного роста. Определение термина «личностный рост» В. В. Кузовкин дает в следующем виде: «Личностный рост в узком понимании представляет собой активизацию субъекта по обретению способностей, присущих самоактуализирующейся личности на основе задействования механизмов самопознания, самопобуждения, планирования профессионального и личностного роста и самореализации» [99].

«А. С. Андреев определяет личностное развитие как совокупность изменений личности в направлении конгруэнтности и экологичности адаптации, творческой самореализации и осознанной целостности» [8].

Н. Я. Большунова личностное развитие понимает «как восхождение к самому себе, к своей подлинности на основе интеграции личностных смыслов и ценностей и соизмерения своих решений, выборов, переживаний с социокультурными образцами» [33].

«С. Л. Братченко, М. Р. Миронова утверждают, что личностное развитие – это освобождение, обретение себя и своего жизненного пути, самоактуализация и развитие всех основных личностных атрибутов» [39].

«О личностном развитии писал В. Л. Леви. Если у человека становится больше: интересов, а с тем стимулов жить – смыслового наполнения жизни; возможности анализировать – отличать одно от другого; возможности синтезировать – видеть связи событий и явлений; понимания людей (себя в том числе), а с тем и возможности прощать; внутренней свободы и независимости; ответственности, взятой на себя добровольно; любви к миру и людям (себе в том числе), то это и значит, что человек растет личностно» [115].

Д. В. Сочивко в «Экзистенциальной психодинамике» непосредственно пишет о компоненте личностного развития, представляя его как часть экзистенции, повышение которой будет проявлением личностного развития, в данном случае сотрудника ФСИН России. Он указывал: «Можно видеть, что показатели по всем шкалам экзистенции выше норм по тесту. Это говорит о том, что в процессе

карьерного роста происходит дальнейший личностный рост сотрудников, при этом растёт уровень экзистенциальной наполненности жизни смыслом, а также уровень персональности, собственно экзистенции, экзистенциальной свободы и ответственности» [202, с. 114].

Следует проанализировать понятие «личностное развитие» с позиций научно-популярных изданий и так называемой популярной психологии, где оно активно используется. Личностное развитие в данной сфере ассоциируется с тренингами личностного роста. Тренинг личностного роста – обширное понятие, которое в данной сфере подразумевает лекцию, семинар, практическое занятие, тематика которых затрагивает любое изменение личности – от лидерства до повышения креативности, иногда и псевдонаучных, например нумерологию. В этом контексте суть понятия заключается в его благозвучности и псевдосмысловой новизне, используется для привлечения клиентов с целью извлечения прибыли.

Анализ приведенных в источниках понятий способствовал формулировке нашего определения личностного развития. *Личностное развитие мы определяем как личностные изменения, проявляющиеся в реализации человеком своего внутреннего потенциала, который носит в том числе социально одобряемый характер.*

Понятие динамики личностного развития. Этимология слова «динамика» связана с греческим языком и в переводе означает «действующий, движущийся». В настоящий момент упоминание термина «динамика личностного развития» представлено в ограниченном количестве работ и его определение в основном связано со смежными с юридической психологией областями. На наш взгляд, данный термин требует уточнения.

Анализируя литературные источники, можно предположить, что одним из первых, кто ввел понятие «динамика» в науку, был Аристотель, который связывал его с возможными действиями, заключенными в силе, отсюда и философское определение термина как «учения о силах и о производимых ими движениях, в отличие от энергии, или энтелехии, активно, фактически действующей силы» [213].

В науках, объектом которых выступает психика, также существует данный термин, и он имеет некоторую схожесть. Например, в психиатрии, согласно словарю В. А. Жмурова, динамика определяется как «характеристика направленности движения болезненного процесса: позитивная динамика – в сторону улучшения, негативная – в сторону ухудшения состояния пациента» [74].

Согласно В. П. Дудьеву, динамика – это «состояние движения, ход развития, изменение какого-либо явления под влиянием действующих на него факторов или обилие движения, действия» [33, с. 102].

В практической психологии динамика определяется следующим образом: «это имеющая смысл произвольная ситуативная направленность энергии человека, мотивация, а также, как в случае групповой динамики или динамики семейных отношений, – рисунок действий, прочерченный внутренней логикой» [225].

Проанализируем исследования ученых-психологов, посвященные непосредственно динамике личностного развития.

А. Н. Кругликова описывает психолого-педагогические инструменты, влияющие на динамику личностного развития младших подростков, «как развитие субъектных качеств, изменения в мотивационной и ценностно-смысловой сфере личности младших подростков, способность к полноценному и конструктивному общению» [96].

А. А. Орлов, рассматривая процесс личностного и профессионального развития студентов педагогических вузов, описывает динамику как развитие «мотивов учения и познавательных процессов, сформированность учебной деятельности и общепедагогических умений, а также влияние этических установок и ценностных ориентаций будущего учителя» [149].

Анализируя представленные понятия, которые напрямую или косвенно указывают на сущностную составляющую понятия динамики в контексте личностного развития, возможно вычленив общие конструкты. Первое – динамика есть движение, изменение, в нашем случае – в личностном развитии; второе – динамика может описывать скорость изменений данного движения различных психологических компонентов, влияющих на личностное развитие.

Промежуточное понятие динамики личностного развития мы определяем *неравномерные личностные изменения, проявляющиеся в реализации человеком своего внутреннего потенциала, который носит в том числе социально одобряемый характер.*

С целью определения динамики личностного развития необходимо вывести критерии личностного развития. Рассмотрим теоретическое обоснование критериев личностного развития.

Динамика личностного развития – это не движение вверх, а «сложный многоаспектный процесс, следующий своей внутренней логике и имеющий всегда индивидуально-своеобразную траекторию. Есть основания говорить лишь о самом общем «основном законе личностного развития», который, опираясь на известную формулу К. Роджерса «если – то», можно сформулировать так: если есть необходимые условия, то в человеке актуализируется процесс саморазвития, естественным следствием которого будут изменения в направлении его личностной зрелости. Иными словами, именно эти изменения – их содержание, направленность, динамика – свидетельствуют о процессе личностного развития и могут выступать в качестве критериев» [175].

Учеными по-разному определялись данные критерии. Приведем некоторые из них. Психологи-гуманисты обобщенно определяли критерии личностного развития как свободное творческое самовыражение, саморазвитие, интеграцию опыта и духовное самоопределение (А. Маслоу, К. Роджерс, Э. Шостром, Ф. Перлз и др.)

В дискурсе психологического знания критерии личностного развития строго не описаны, но косвенным образом все же есть отсылки в виде упомянутых ориентиров. Например, критерии личностного развития А. Маслоу не были высказаны, но признаки здоровой личности, а это, на наш взгляд, и есть то, к чему необходимо стремиться, он в своей теории обозначил. Приведем их по А. Маслоу: «эффективное восприятие реальности и комфортные взаимоотношения с ней; принятие себя, других и природы, спонтанность, простота и естественность; центрированность на проблеме; отстраненность, потребность в уединении; автономия: независимость от культуры и окружения; свежесть восприятия» [127]; высшие переживания; чувство общности с

человечеством в целом; избирательность и глубина межличностных отношений; демократичность; разграничение средств и целей, устойчивые морально-нравственные принципы; философское чувство юмора; креативность; сопротивление культурным влияниям.

Критерии личностного развития по Э. З. Фромму: «готовность отказаться от всех форм обладания; чувство безопасности, чувство идентичности и уверенности в себе; ощущение себя на своем месте; любовь и уважение к жизни; жизнь без идолопоклонства; развитие способности к любви; развитие способности к критическому, реалистическому мышлению; освобождение от нарциссизма; понимание дисциплинированности; развитие воображения» [218, с. 90].

Э. Шостром в противовес человеку-манипулятору установил критерии актуализирующейся личности, что, на наш взгляд, можно считать критериями личностного развития: «честность, осознанность, свобода, доверие» [222, с. 10].

Э. Эриксон определил такие критерии личностного развития, как «индивидуальность, тождественность и целостность, единство, синтез, социальная солидарность» [226, с. 101].

По мнению Ф. Перлза, «целостная личность – это такая личность, которая обладает способностью к адекватному реагированию на ситуацию, не прибегая к различным механизмам защиты» [159, с. 152]. По Ф. Перлзу – это и будет являться критерием личностного развития.

К. Роджерс, развивая понятие личностного роста, приводит в своих работах критерии личностного развития, подразделяя их на «интраперсональные и интерперсональные» [174].

Таблица 2 – Критерии личностного роста по К. Роджерсу

№ п/п	Интраперсональные	Интерперсональные
1	Принятие себя	Принятие других
2	Понимание себя	Понимание других
3	Ответственная свобода	Социализированность
4	Целостность	Творческая адаптивность
5	Динамичность	
6	Открытость внутреннему опыту переживаний	

В работах М. Ш. Магомед-Эминова также есть отсылки к определению «сознательной личности, которая проходит становление благодаря личностному развитию. Быть сознательной личностью значит обладать самоуправляемостью, самодетерминированностью, осуществлять самостоятельные, активные и сознательные поступки. Такая личность способна стоять на собственных ногах, быть самой собой, но не исключая других, а с ними и через них» [121, с. 342].

С. Л. Братченко, опираясь на концепцию К. Роджерса о «необходимых условиях актуализации и процесса саморазвития, которые толкают личность на изменения, приводит доводы в пользу выведенных критериев личностного развития» [39]. Критерием личностного развития для него является динамика данных изменений, которые он, как и К. Роджерс, делит на две большие группы – интраперсональные и интерперсональные. Критерии по К. Роджерсу мы приводили в таблице 2.

Обращаясь к опыту психотерапевтов, которые занимались личностным развитием в группе, можно привести опыт О. В. Немиринского, проводившего исследования методом проблемного фокусирования с целью его изучения. Одним из важнейших критериев личностного развития, по его мнению, является социальный аспект. Личностное развитие невозможно вне социальной среды. Следующий критерий личностного развития – это наличие самодвижения к саморазвитию. На данном этапе развивается способность к отстаиванию себя, своего мира и границ. Третий критерий – наличие личностного развития. Это так называемая «способность не отстаивать себя, отдаться взаимодействию, ослабить свои границы и произвольность» [135, с. 118].

Рассмотрим этапы личностного развития. Следует отметить, что термин «этапы личностного развития» относительно новый и прямых упоминаний о нем в научной литературе очень мало, но косвенное упоминание есть. Если обратиться к зарубежным исследователям этапов личностного развития, то данная тематика у них представлена несколько шире по сравнению с трудами отечественных психологов.

В трудах К. Юнга есть воззрения, которые можно интерпретировать как этапы личностного развития. Эти «этапы представлены в виде последовательных



стадий процесса движения к личностной целостности и внутренней свободе. Данный процесс включает в себя развитие оси «эго-самость» и интеграцию различных частей личности: эго, персоны, тени, анимы и анимуса и других бессознательных архетипов» [227].

При описании структуры личностного развития Ф. Перлз также представлял ее в виде последовательности или, на наш взгляд, этапов. Данная структура, по заявлению Ф. Перлза, состояла из пяти уровней, но описано им четыре. Безусловно, они, скорее всего, отражают личностное развитие из негативного состояния, но сама структура этапов может быть применена в качестве примера. Ф. Перлз описывает этапы следующим образом: «первый уровень – это уровень клише или неестественных притворных отношений; второй уровень – это социальные роли и игры, третий уровень – это уровень тупика или ощущение внутренней пустоты, четвертый уровень – это уровень внутреннего взрыва, переживаний позитивной дезинтеграции личности» [158, с. 59].

Труды В. И. Слободчикова и Е. И. Исаева представляют особый интерес в данном контексте, они «рассматривают личностное развитие через последовательное освоение и принятие человеком духовного опыта человечества. Духовное развитие человека может быть понято поэтому как реализация индивидом своей потенциальной универсальности, бесконечности, как становление Человека в индивиде. Таким образом они приводят уровни (они же этапы) личностного роста: личностное (целостное), индивидуальное (единично-уникальное), универсальное (родовое) бытие человека» [187, с. 365].

М. Ш. Магомед-Эминов выделяет четыре этапа развития личности, на которых меняется характер работы личности, что также косвенно можно определить как этапы личностного развития: «становление, развитие, индивидуализация, самоактуализация» [121].

В. Е. Лебедько связывает личностный рост с различными сферами бытия и делит его на телесное (физическое, развитие ощущений) и на психологическое (мысли, эмоции, ценности) личностное развитие. Этапы личностного роста созависимы с осознанностью каждого уровня, что ведет к их контролю. Препятствием же

личностному росту, по В. Е. Лебедевко, может быть «множество иррациональных страхов, внутренних противоречий, нехватка энергопотенциала» [6, с. 112].

В исследованиях Б. С. Братуся также упоминается периодизация личностного развития, основанная на зависимости от доминирующего отношения к другим и самому себе. Он рассматривает становление личности как движение по прямой «смыслов», разделяя это движение на этапы: базовый, или начальный, а также собственно этапы личностного роста – «эгоцентрический, группоцентрический, просоциальный (гуманистический) и духовный (эсхатологический)» [37].

Рассмотрев компоненты личностного развития: критерии, этапы, можно дать определение, динамики личностного развития: *это процесс неравномерного личностного изменения, проявляющегося в реализации человеком своего внутреннего потенциала, который носит в том числе социально одобряемый характер и обладает критериями и этапами.*

Одним важным аспектом личностного развития является то, что может его замедлить или прекратить, а в некоторых случаях откатить назад. Рассмотрим различные подходы к препятствиям личностному развитию.

В ходе рассмотрения различных точек зрения мы пришли к выводу о том, что динамика личностного развития – это процесс неравномерного личностного изменения, проявляющегося в реализации человеком своего внутреннего потенциала, который носит в том числе социально одобряемый характер и обладает критериями, этапами, соответственно любое изменение данного процесса вне данного определения будет препятствовать личностному развитию.

Следует начать с элементарного: невозможность физического бытия есть одно из главных препятствий к жизни, а значит, к личностному развитию. Не будем подробно останавливаться на данном утверждении, так как это интуитивно понятно. Логически можно предположить, что любые тяжелые нарушения психики, например умственная отсталость в тяжелой форме, также будет препятствием к личностному развитию. Однако необходимо сделать исключение для нетяжелых или обучаемых форм психических заболеваний, при которых личностное развитие возможно. Последними в категории интуитивно понятных

препятствий к личностному развитию будут: неспособность к обучению, нарушения в психологическом развитии, антисоциальное поведение, исключают психические расстройства.

Существуют также психологические препятствия личностному развитию. Оно «требует постоянных изменений, переоценки предыдущего опыта на каждой новой стадии своего развития», поэтому «пассивная позиция по отношению к действительности и вытеснение и другие способы защиты «Я»: проекция, замещение, искажение истинного положения вещей в угоду внутреннему равновесию и спокойствию, будут являться признаками препятствий личностному развитию. Остановкой личностного развития могут служить следующие признаки: неприятие себя, внутриличностный конфликт, непродуктивные личностные ориентации, нарушение внутренней гармонии, равновесия между личностью и средой, закрытость для нового опыта, суженность границ «Я», ориентация на внешние ценности и ориентиры (несоответствие между реальной и идеальной самостью), отсутствие гибкости, сужение зон самоосознания, неприятие ответственности за свое бытие» [216] и т. д.

*Итак, динамика личностного развития – это процесс неравномерного личностного изменения, проявляющегося в реализации человеком своего внутреннего потенциала, который носит в том числе социально одобряемый характер и обладает критериями, этапами и препятствиями.*

## **1.2. Специфика личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России**

Изучив теоретические основы психологического прогнозирования и проанализировав использование феномена личностного развития как составляющего прогноза, можно рассмотреть динамику личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России.

Необходимо учесть, что термин «динамика личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России» достаточно узок и практически не

представлен в современном научном дискурсе, поэтому теоретический анализ целесообразно провести по смежным и синонимичным понятиям.

С. В. Оспенников рассматривает личностный рост курсанта в очень схожем контексте личностного развития «в рамках субъектно-деятельностного подхода, в окружении организационного контекста деятельности, существующего безотносительно к самому процессу личностного роста, но в то же время во многом его обуславливающего. Поэтому в специфике деятельности динамика личностного развития будет определяться представлениями будущего офицера об условиях его существования как личности» [151]. Личностное развитие курсанта «обладает спецификой, обусловленной особенностями профессии, и должно сопровождаться внутренней готовностью взаимодействия личности с внешним комплексом условий и факторов, динамическим характером глубоко интегрированной личности, способностью быть активным социальным индивидом» [151].

М. М. Крупчак «связывает личностное развитие курсанта и профессиональный рост в одну составляющую. Личностное развитие и профессиональный рост – это звенья одной цепи. Результат профессиональной подготовки во многом определяет процесс личностного развития, формирующий новообразования личности, смыслообразующие мотивы, жизненные цели, ценности и перспективы развития. Личностный рост курсанта – это процесс образования гармоничных связей личности с социумом на основе развития и усложнения личностных новообразований, накопления социально-психологического опыта для практической самореализации» [97].

Личностный рост (развитие) курсантов С. У. Баяхметов определяет как «процесс образования новых качественных личностных изменений, порождаемых противоречиями между существующими возможностями личности и социальными вызовами. Одними из важных условий являются механизм осознания курсантами необходимости изменения и преобразования себя, своего внутреннего мира, а также поиск новых возможностей самореализации в военной профессии. Основу личностного развития курсанта составляют потребности в преодолении мотивационно-ценностных затруднений, характеризующихся недостаточным пониманием и принятием

ценностей военной профессии, низкой мотивацией в процессе приобретения глубоких и прочных знаний; потребности когнитивно-содержательного плана, отражающие недостаток учебного опыта, познавательной деятельности в освоении военной профессии; обретение умений в преодолении конструктивно-практических затруднений в овладении способами самореализации творческого потенциала» [22].

Д. В. Сочивко определяет личностное развитие будущего сотрудника ФСИН России как интегральное понятие, в которое входит в том числе экзистенциальный личностный рост. «Показатели самотрансценденции и свободы составляют ядро данного роста. Низкая самотрансценденция, наоборот, лишает человека способности прикасаться к ценностным основаниям мироустройства, фактически делает образовательно-воспитательный процесс в вузе формальным «зазубриванием» знаний, умений и навыков. Низкая экзистенциальная свобода говорит об отсутствии у личности свободы для творческого подхода к выполнению своих профессиональных обязанностей, что для психолога, который в любой практической работе должен нешаблонно реагировать на постоянно меняющиеся ситуации, просто неприемлемо» [194].

Личностное развитие курсанта образовательной организации ФСИН России происходит в специфичной среде. Следовательно, в процессе обучения в специализированном вузе у курсантов происходит совершенствование как качеств, необходимых для эффективного выполнения своих служебных обязанностей (влияние среды, в которой он реализует свой потенциал), так и качеств, помогающих ему реализовывать свой потенциал в гражданском обществе.

Личностное развитие курсанта зависит не только от его совершенствования в профессиональной сфере, но и от развития его личностных (в первую очередь нравственных) качеств, которые определяют его ответственность за свои поступки и обеспечивают выполнение им служебного долга на благо общества. Личностное развитие в профессиональной сфере представляет собой реализацию требований заказчиков (общества в целом и Федеральной службы исполнения наказаний в частности), которые отражены в государственном образовательном стандарте.

Современное представление о личностном развитии – это симбиоз различных понятий, максимально широко охватывающих различные сферы психологического знания. На курсанта воздействует особая среда, «связанная с напряженностью военно-учебного процесса, обусловленной совмещением обучения с исполнением служебных обязанностей, что влечет ограничение свободного времени у курсантов; ведущей ролью официальных служебных отношений; относительной узостью социальной сферы, в которой курсанты могут себя реализовать, проявить» [223]. Поэтому личностное развитие курсантов будет отличаться от других социальных групп и иметь особенности.

Исходя из перечисленных определений и всестороннего изучения подходов к понятию, можно привести определение личностного развития курсанта. *Личностное развитие курсанта образовательной организации ФСИН России – это процесс, при котором существенные психологические изменения в личности за время обучения в ней ведут к освоению профессии и формированию психологической готовности быть сотрудником УИС.*

Следует рассмотреть и препятствия личностного развития курсанта. Необходимо отметить влияние специфики закрытой среды. По В. Е. Ключко, «образовательный процесс курсантов ФСИН России имеет свойства закрытой системы, то есть закрытого учебного заведения с четкой регламентацией жизнедеятельности, резко ограничивающей сложившуюся систему ценностно-смысловых регулятивов и требующей выработки новых, в связи с чем на первый план выходят проблемы смыслообразования и переосмысления» [92]. В такой среде возникает проблема человека (открытой системы) в закрытой среде. Из данных противоречий вытекает специфика препятствий личностного развития курсантов.

Одно из существенных препятствий динамики личностного развития – это кризисы в обучении, отмечаемые многими психологами, например А. А. Орловым. Он говорит о двух кризисах, переживаемых студентами педагогических вузов. Природа этих кризисов схожа с кризисами курсантов образовательных организаций ФСИН России, что будет доказано далее по тексту. Первый кризис связывается с сомнениями о правильности выбора профессии и профессиональным

выбором. Второй кризис наступает в момент осознания обучающимся реалий выбранной профессии, требований к предстоящей деятельности и более критичного осмысления той среды, где будет необходимо осуществлять профессиональную деятельность. В качестве меры по преодолению данных кризисов А. А. Орлов предлагает преодолевать диссонанс между преподаваемыми знаниями и реальной обстановкой. «Оба кризиса влияют как на динамику когнитивных составляющих личности студента (особенности мотивов учения и познавательных процессов, сформированность учебной деятельности и общепедагогических умений), так и на развитие профессионально-личностных качеств, этических установок и ценностных ориентаций будущего учителя» [149].

Сравнивать курсантов и студентов возможно в определенном контексте, но надо учесть, что на сегодняшний день существуют значимые различия в динамике личностного развития курсантов и студентов, что подтверждают исследования в данной сфере. Так, проведенное нами в 2016 г. исследование, основанное на анализе результатов, описанных в базе научной электронной библиотеки «КиберЛенинка», выявило, что «курсанты за время обучения становятся более консервативными, уважающими традиции. Если сравнивать в динамике студентов и курсантов, то у студентов таких изменений нет. Кроме того, курсанты за время обучения стали более напряженными и озабоченными планами на будущее, у студентов этот фактор на протяжении периода обучения оставался статичным» [108]. Одна из причин, влияющих на данный показатель, – «усиленное внимание к воспитательной функции в военизированном вузе. Жесткий распорядок дня, проживание в казарме, наличие старших командиров, отдельные штатные единицы из числа офицерского состава, в функционал которых входит проведение воспитательных мероприятий, также могут влиять на динамику личностного развития» [108].

Исследования Н. С. Пряжникова, связанные с кризисами в учебной деятельности, пересекаются и подтверждают предположения указанных ранее ученых. Он выделяет следующие «кризисы: 1) кризис начала обучения (противоречие между желанием учиться хорошо и неготовностью к этому, что связано с изменением учебной деятельности в школе на учебно-профессиональную деятельность в вузе); 2)

кризис середины обучения, близкий к «кризису третьего курса» (противоречие между высокими навыками учебно-профессиональной деятельности и некоторой утратой смысла обучения, «разочарованием в профессии или в самом вузе»); 3) кризис окончания обучения в вузе (противоречие между желанием хорошо трудоустроиться и применить свои знания, с одной стороны, и реальными сложностями привлекательного трудоустройства в условиях примитивного рынка труда» [169].

Т. А. Грозная, исследуя проблему кризисных ситуаций в деятельности курсантов образовательных организаций МВД России, также приводит перечисление выявленных кризисных ситуаций, среди которых «неразряженная тревога, повышенный уровень напряженности, неуверенность в завтрашнем дне, в своей профессиональной самореализации» [55]. Безусловно, эти кризисы могут отражаться на взаимоотношениях курсантов с окружающим миром и соответственно на динамике личностного развития.

Е. К. Завьялова, изучая специфику преодоления кризисных ситуаций курсантами, говорит о «преобладающей роли кризиса в обучении, что подтверждает их наличие и неспецифичность от специализации курсанта» [75]. Однако она не приводит периодизацию по годам обучения.

О кризисах в обучении курсантов образовательных организаций ФСИН России писал и Д. В. Сочивко. По его мнению, курсанты второго и четвертого года обучения переживают кризисы, различные по своей природе. «Для курсантов второго года обучения природа кризиса заключается в самоотношении к себе и к выбранной деятельности» [194]. Далее наступает психологический кризис личности обучающихся на четвертом курсе. Природа кризиса заключается в том, что курсанты знакомы с профессиональной деятельностью, которая, вызывая тревогу, тем самым обостряет противоречия между желанием учиться и тревожностью профессиональной деятельности.

Специфика динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России обусловлена той средой в широком понимании данного термина, в которой он осуществляет свое взаимодействие с реальностью.



В данном контексте следует упомянуть о том, что курсант образовательной организации ФСИН России, овладевая совокупностью универсальных и профессиональных компетенций, одновременно осуществляет учебную и служебную деятельность, целью которой является профессиональное становление, а наряду с этим – и личностно-профессиональное развитие. Курсант, личностно развиваясь, готовится к исполнению профессиональных ролей.

По мнению Ю. А. Шаранова, отправной точкой профессионально-ролевого самоопределения является выбор образца подражания, «благодаря которому курсант приобретает возможность активного профессионального развития посредством исполнения профессиональных ролей» [221].

По мнению А. С. Душкина, «идентификация курсанта образовательной организации МВД России, будущего специалиста в своей профессиональной сфере, несомненно, является одной из главных составляющих социально-профессиональной интеграции отдельной личности и служебного коллектива в целом. Таким образом, автор подчеркивает необходимость личностно-профессионального развития, т. е. интеграцию будущего специалиста через социальную идентичность» [64].

По мнению М. И. Марьина, возможно развитие профессиональной готовности курсантов вузов ФСИН России в контексте компонентов: «духовного, психического, физического и специально-деятельностного посредством в том числе воспитательных мероприятий и психологических тренингов. Тем самым автор обращает внимание на профессиональный компонент в личностном развитии курсантов образовательной организации ФСИН России» [126].

В контексте предыдущих утверждений Р. Р. Фахрутдинов, изучая профессиональную направленность курсантов, характеризует ее двумя чертами – содержательной и динамической. Он также обращает внимание на личностно-профессиональное развитие исходя из типов темперамента [208].

Влияние на личностно-профессиональное развитие оказывают строго структурированные взаимоотношения, которые накладывают определенные ограничения. С момента зачисления абитуриента в ведомственную

образовательную организацию на него распространяется Кодекс этики и служебного поведения сотрудников и федеральных государственных гражданских служащих уголовно-исполнительной системы [141]. Согласно данному Кодексу устанавливаются нравственно-этические основы служебной деятельности и профессионального поведения сотрудника ФСИН России, с его помощью формируется единство убеждений и взглядов в сфере профессиональной этики. Положения Кодекса распространяются не только на служебную или учебную деятельность курсанта, но и на поведение в повседневной жизни.

Следующий фактор, который влияет на личностно-профессиональное развитие курсанта, это служебный распорядок дня. Повседневная жизнь курсанта подчинена выполнению поставленных перед ним задач. Определенное время подъема, деятельности и отбоя способствует воспитанию в курсанте волевых качеств, нервно-психологической устойчивости и т. п.

Еще один немаловажный фактор – это совмещение служебной и учебной деятельности. В отличие от студентов гражданских вузов, курсанты несут службу в различных формированиях, где на них накладываются обязанности по охране территории объектов и имущества, в том числе оружия.

Следующим фактором влияния на личностно-профессиональное развитие курсанта образовательной организации выступает наличие воспитательной функции в ее деятельности. Отдельные структурные подразделения выполняют функцию воспитания будущего офицера, которые могут различными методами влиять на личность курсанта.

В числе факторов, обуславливающих динамику личностного развития, присутствует и возраст курсанта образовательной организации ФСИН России. Согласно периодизации психического развития по Л. С. Выготскому, в основе которой лежат психологические новообразования, характерные для каждой стадии, курсанты переживают юношеский этап развития. Следует отметить, что социальная ситуация развития также говорит о юношеской стадии психического развития, которая характеризуется основным кризисом идентичности. В течение этого периода им приходится делать два основных жизненных выбора:

профессионального и личностного самоопределения. Это не только накладывает на курсанта ограничения к личностному развитию, но и задает вектор для него.

Одним из факторов в противовес формальным отношениям, описанным в Кодексе этики, распорядке дня и других нормативных актах, выступают неформальные отношения. Рассмотрением неформальной стороны отношений курсантов и их влияния на личностное развитие занимался А. М. Лафуткин. Он описал специфические признаки негативных социально-психологических явлений в группах курсантов образовательных организаций ФСИН России, которые носят скрытый характер и противодействуют официально установленным правилам, требованиям руководства. «Неформальная стратификация, малые группы отрицательной направленности, деформация в области социальных ценностей, деструктивные конфликты – все эти негативные явления отражаются на динамике личностного развития» [114].

Проведя теоретический анализ личностного развития (в том числе личностно-профессионального) курсантов и опираясь на выведенное определение, можно выделить компоненты динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России, которые отражают его изменения в личности.

1. *Изменение отношения к себе (осознанная целостность)*. Н. Я. Большунова, А. С. Андреев схожи в позициях, утверждая, что базовая составляющая личностного развития есть осознанная целостность [33, 8]. Мы тоже считаем, что основа динамики личностного развития есть изменение отношения к себе.

2. *Когнитивно-эмоциональные изменения*. В. Е. Лебедев связывает личностное развитие и с эмоциональной сферой. Кроме того, он заявлял об уровне представлении личностного развития, что также нами приведено в качестве списка компонентов личностного развития ранее [6, с. 6]. На эти изменения указывал и С. У. Баяхметов, что, на наш взгляд, оправданно [22].

3. *Изменения в анализе собственной смыслонаполняемости жизни*. В трактовке В. Л. Леви при личностном развитии происходит увеличение стимулов жить, что ведет к смыслонаполняемости жизни. Об анализе смыслонаполняемости жизни также писал Д. В. Сочивко: «Происходит дальнейшее личностное развитие сотрудников, при

этом растет уровень экзистенциальной наполненности жизни смыслом, а также уровень персональности, собственно экзистенции, экзистенциальной свободы и ответственности» [200, с. 114].

4. *Наличие установки на признание потенциала в гражданском обществе в социально одобряемом контексте.* С позиции Д. В. Сочивко личностное развитие возможно только в рамках социально-правовых норм. Криминально-правовой инфантилизм не позволяет даже при соблюдении психологических критериев личностного развития таковым его считать [201].

5. *Самоактуализация как курсанта образовательной организации.* Исходя из теоретического анализа нашего исследования можно спроецировать феномен самоактуализации, описанный А. Маслоу, на личность курсанта образовательной организации ФСИН России. Отечественные психологи отождествляли ее с личностным развитием (Е. В. Андриенко, К. А. Абульханова-Славская, Е. И. Горячева, И. И. Осадчева). В связи с этим уместно будет заявить, что самоактуализация является компонентом личностного развития, который может быть высшей надстройкой в его структуре.

В данном параграфе, для определения динамики личностного развития курсанта образовательной организации необходимо рассмотреть теоретическую базу критериев его личностного развития. Данные критерии были обозначены в рамках обобщенных, применимых к людям вне зависимости от деятельности, однако личностное развитие курсанта образовательной организации ФСИН России не может происходить в отрыве от профессионального роста, поэтому критерии в рамках исследования необходимо рассматривать с учетом профессиональной деятельности.

Н. Н. Тавилова приводит слагаемые личностного развития сотрудника уголовно-исполнительной системы, что, на наш взгляд, можно принять за критерии: «самопознание, саморазвитие, самосовершенствование и самореализация» [205].

С. В. Оспенников определяет критерии личностного развития курсанта военного вуза как «сформированность смысложизненных ориентаций, уровень психологических защит, мотивация, познавательная потребность, рефлексия, способность самопознания» [151].

С. У. Баяхметов, «исследуя профессионально-личностное саморазвитие курсантов в образовательном процессе военного вуза, выводит критерии профессионально-личностного развития» [22]. Рассмотрим данные критерии подробнее.

1. «Ценностно-мотивационный, определяющий положительное отношение к военно-профессиональной деятельности, потребность в профессионально-личностном саморазвитии, понимание и принятие ценностей профессионально-личностного развития, осознание личностной значимости и смысла получения военной специальности, потребность в личностной и профессиональной самореализации в процессе изучения военно-профессиональных дисциплин, потребность в профессиональном становлении и индивидуально-творческом саморазвитии.

2. Когнитивно-содержательный, отражающий направленность познавательной деятельности на приобретение знаний и опыта в профессионально-личностном саморазвитии, усвоение содержания военного образования на основе профессионально-личностного саморазвития, качество личностных достижений в области изучения военно-профессиональных дисциплин, самостоятельность и настойчивость в учебно-познавательной деятельности.

3. Конструктивно-практический, проявляющийся в наличии умения преодолевать трудности в военном образовании, способности к самореализации своего творческого потенциала, индивидуальной программы развития требуемых профессионально-личностных качеств, умения осмысливать и преодолевать затруднения в профессионально-личностном саморазвитии, проектировании программ индивидуально-творческого саморазвития при изучении дисциплин военной подготовки, владении способами самоопределения, самоутверждения в процессе профессионально-личностного становления» [22].

Анализируя представленные критерии, возможно выделить те, которые, на наш взгляд, более точно отражают динамику личностного развития, а также привести в дополнение методики, с помощью которых можно отследить динамику личностного развития курсанта образовательной организации.

Проанализировав теоретические предпосылки, нужно описать критерии динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России.

1. Критерий выведен с опорой на концепцию личностного роста, предложенную К. Роджерсом. Курсант для личностного развития должен понимать и осознавать начальную точку данного развития, принимать свое актуальное состояние. Только через понимание себя он в состоянии начать изменяться. Данный критерий мы назвали «Понимание себя».

2. Следующий критерий нами выведен также исходя из критериев личностного роста, предложенных К. Роджерсом. Данный критерий тесно связан с предыдущим и симметрично отражается. Отличие от первого только в объекте понимания, в данном случае это «другие», то есть социальное окружение курсанта как в учебной организации, так и вне ее. Суть критерия заключается в способности к адекватному восприятию окружающих с учетом их статуса и социальной роли. Данный критерий называется «Понимание других».

3. Анализируя концепцию А. Маслоу в части потребности и мотивов, а также самоактуализирующейся личности, мы вывели данный критерий. Сущность его заключается в принятии окружающей реальности такой, какая она есть, а не такой, какой хотят ее видеть. Способность объективного взгляда ведет к личностному развитию. Отказ от притворства, ханжества, лицемерия и т. п. Данный критерий называется «Принятие природы».

4. Опираясь также на труды А. Маслоу, обобщим следующий критерий. Часть или переходный момент самоактуализации, то, что эмоционально подпитывает человека, будут пиковыми переживаниями по А. Маслоу. Пиковые переживания – это вершина наших переживаний, которые возникают при сильном чувстве любви, исключительной красоты, произведений искусства... Необходимость эмоциональных переживаний является не только центральным условием для достижения самоактуализации, но и условием для личностного развития. Эмоциональная подпитка или разрядка для курсанта – это прежде всего

способность управлять своей эмоциональной сферой на основе принятия решений. Данный критерий мы называли «Пиковые переживания».

5. Одним из важных аспектов личностного развития является освобождение от нарциссизма. Опираясь на труды Э. З. Фромма, можно утверждать, что нарциссизм в онтогенезе должен снижать свое значения для личности. Если в младенчестве существование нарциссизма в крайней степени, когда человек делит мир на «Я» и «не Я», является обусловленным фактором развития, то со взрослением важность нарциссизма должна снижаться. Для курсанта образовательной организации в контексте личностного развития освобождение от нарциссизма есть не только принятие своих представлений о мире, но и критическое отношение к ним, внимательный анализ слов других, проявление неподдельного интереса к словам собеседника и к внешнему миру в целом, снижение чувствительности к критике. Данный критерий мы называли «Освобождение от нарциссизма».

6. Критерий, который определяет не только свободу от контроля. Для курсанта образовательной организации эта свобода не так актуальна, особенно на младших курсах. Здесь, опираясь на концепцию свободы Э. Шострома, свобода состоит в свободе ответственно выбирать стиль нашего самопроявления в рамках традиций военизированного вуза. В контексте личностного развития курсанта образовательной организации это способность выбирать и создавать возможности для выбора: моделей поведения, самопроявления и т. п. Актуальность данного критерия обусловлена также особенностями межличностного взаимодействия, когда оно регламентировано. Именно в ведомственной образовательной организации курсант должен уметь принять все ограничения, а потом в рамках этих ограничений создать себе выбор. Данный критерий мы называли «Свобода».

7. Следующий критерий основан на исследованиях Д. В. Сочивко формирования индивидуального правосознания. Данный критерий фиксирует наличие индивидуального правосознания. С позиций психодинамического подхода его наличие представляет собой психоэнергетические взаимодействия вновь определенного конструкта с личностью в криминально-правовом аспекте. В контексте личностного развития курсанта образовательной организации это

обретение твердых моральных устоев, поиски нравственных ориентиров. Данный критерий мы назвали «Индивидуальное правосознание».

8. Этот критерий также основан на работах Д. В. Сочивко «о просоциальном поведении. Он описывает ситуации просоциального поведения. Данное поведение имеет в своей основе альтруистический настрой личности, который может осуществляться в противовес требованиям ситуации и даже условиям жизнедеятельности в целом. В контексте личностного развития курсанта этот критерий будет показывать его отношение к данному поведению. Выразаться это будет в пренебрежении к личным выгодам и собственным интересам в пользу интересов другого человека, который, например, был отвергнут обществом, группой, значимым лицом» [202]. Критерий мы назвали «Просоциальное поведение».

9. Принимая позицию Н. Н. Тавтиловой и С. В. Оспенникова в определении критериев личностного развития, как такового, считаем возможным использовать самопознание в качестве одного из критериев. В трактовке их исследования самопознание определяется как ответ на вопрос: «Какой Я?» В контексте личностного развития курсанта – это ведение внутреннего диалога о своем месте в жизни и как результат – трансформация. Этот критерий мы называли «Самопознание».

10. Анализируя следующий критерий, нужно обратиться к исследованиям С. В. Оспенникова, которые доказывают использование познавательных потребностей как критерия личностного развития курсанта. Экстраполировав критерий личностного развития – познавательные потребности – на курсантскую среду, мы получили оценку этих способностей. Оценка познавательных потребностей курсанта – это его успеваемость. Данный критерий мы называли «Познавательная потребность».

11. Последний критерий, который, на наш взгляд, достаточно прост в регистрации и фиксации и довольно существенно влияет в целом на жизнь будущего сотрудника ФСИН России, – это дисциплинированность. С первых дней приема на службу и до последнего дня учебы курсант обязан быть дисциплинированным. Данный критерий мы называли «Дисциплинированность».



Таблица 3 – Критерии личностного развития и методики

№ п/п	Критерий личностного развития	Кем предложен критерий	Методика для отслеживания критерия
1	Понимание себя	К. Роджерс	Опросник самоотношения
2	Понимание других	К. Роджерс	Опросник самоотношения
3	Принятие природы	А. Маслоу	Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер
4	Пиковые переживания	А. Маслоу	Диагностика эмоционального интеллекта
5	Освобождение от нарциссизма	Э. З. Фромм	Опросник «Просоциальное поведение»
6	Свобода	Э. Шостром	Шкала экзистенции
7	Индивидуальное правосознание	Д. В. Сочивко	Опросник «Структура индивидуального правосознания»
8	Просоциальное поведение	Д. В. Сочивко	Опросник «Просоциальное поведение»
9	Самопознание	Н. Н. Тавилова	Шкала экзистенции
10	Познавательная потребность	С. В. Оспенников	Данные об успеваемости курсанта
11	Дисциплинированность	Э. З. Фромм	Данные о дисциплине курсанта

Проанализировав все содержательные аспекты критериев личностного развития, можно обобщить и вывести, на наш взгляд, один, самый важный, который учитывает профессиональную деятельность курсанта и ее особенности, – успешное продолжение и окончание учебы в вузе.

Рассмотрим этапы личностного развития курсанта образовательной организации, опираясь на анализ этапов, приведенный в предыдущем параграфе. В публикации О. В. Хлудовой о профессиональном росте на примере сотрудников внутренних дел, где также приводятся этапы его формирования, опосредованно описано и личностное развитие сотрудника на ранних этапах освоения профессии [219], что для нас представляет интерес именно как этапы личностного развития курсанта. Проводя экстраполяцию на курсанта образовательной организации ФСИН России, рассмотрим данные этапы.

«Первый этап включает в себя глубокое усвоение базовых общенаучных знаний, поставленных перед курсантом задач и способов (средств) их решения. Конечной целью этапа является формирование целостного представления обо всех сторонах учебы в образовательной организации ФСИН России, а также непосредственно о будущей деятельности в качестве курсанта данной организации и своей пригодности к самостоятельному ее выполнению. Основными трудностями являются резкая смена

режима и недостаточное количество практических занятий, отражающееся на готовности к данной деятельности.

Второй этап заключается в практическом освоении учебы, как таковой, а также навыков несения службы в различных нарядах. Переход от обучения к несению службы, от знания того, как учиться, к непосредственным приемам самостоятельного освоения новых знаний является одним из наиболее сложных и важных для личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России, так как именно здесь возникают внутренние конфликты, реальная переоценка своих умений и возможностей, необходимости и желания учиться в рамках выбранной профессии. Особенностью этапа является проблема готовности к возможному экстремальному характеру деятельности, накладыванию на курсанта обязанностей, за невыполнение которых он может нести ответственность, вплоть до уголовной. Это приводит к затруднениям в применении необходимых специальных навыков, отрицательным эмоциям, связанным с определенными профессиональными действиями, крушению ореола романтики относительно службы в силовых структурах, неспособности влиться в коллектив.

Третий этап направлен на обеспечение стабильности продуктивных результатов в учебной и служебной деятельности, повседневном общении и личностном развитии. Здесь происходит завершение формирования устойчивой профессиональной направленности, складывается активная профессиональная позиция (социально-ценностные ориентации, компетентность), мотивация к самосовершенствованию и достижению профессионального мастерства» [95] как курсанта образовательной организации ФСИН России, формируется индивидуальный стиль деятельности.

М. М. Крупчак, исследуя условия личностного развития и трансформации поведения курсантов вузов МЧС России, выявила такие «этапы: 1) стереотипное поведение – личность действует согласно сложившимся стереотипам, привычным способам действия (ситуативность, примитивизм, приспособленчество); 2) этап переоценки сложившихся стереотипов, когда личность действует согласно отношениям с миром (смысловая логика жизненной необходимости, нет четкости в иерархии мотивационно-потребностной сферы); 3) этап формирования новых стереотипов или

способов поведения, когда действия личности строятся на основе ответственности и личностного выбора (умение ставить перед собой цели, проектирование и планирование, самореализация, человек чувствует себя «хозяином» собственной судьбы)» [97].

Рассмотрев теоретические подходы к этапам личностного развития как отечественных, так и зарубежных ученых, можно определить этапы личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России.

Первый этап. Адаптация. На данном этапе курсант не проявляет признаков личностного развития, он лишь пытается подстроиться под существующие условия и тем самым перестраивает свое миропонимание и реакции под правила, которым вынужден следовать, но они не являются частью его самого.

Второй этап. Накопление профессиональной компетентности. На данном этапе курсант оперирует накопленными моделями поведения, переоценивает их согласно вновь полученным знаниям и перестраивает свои убеждения, количественно прирастает знаниями и навыками по структурированию информации.

Третий этап. Субъективизация профессионализации. На данном этапе курсант критически оценивает себя. Он в состоянии делать осознанный выбор прилагаемых усилий в сфере получения новых знаний, владеет навыками по распространению своей картины мира в профессиональной среде на курсантов других курсов.

Согласно проведенному теоретическому анализу можно вывести графическую модель динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России (рисунок 1).

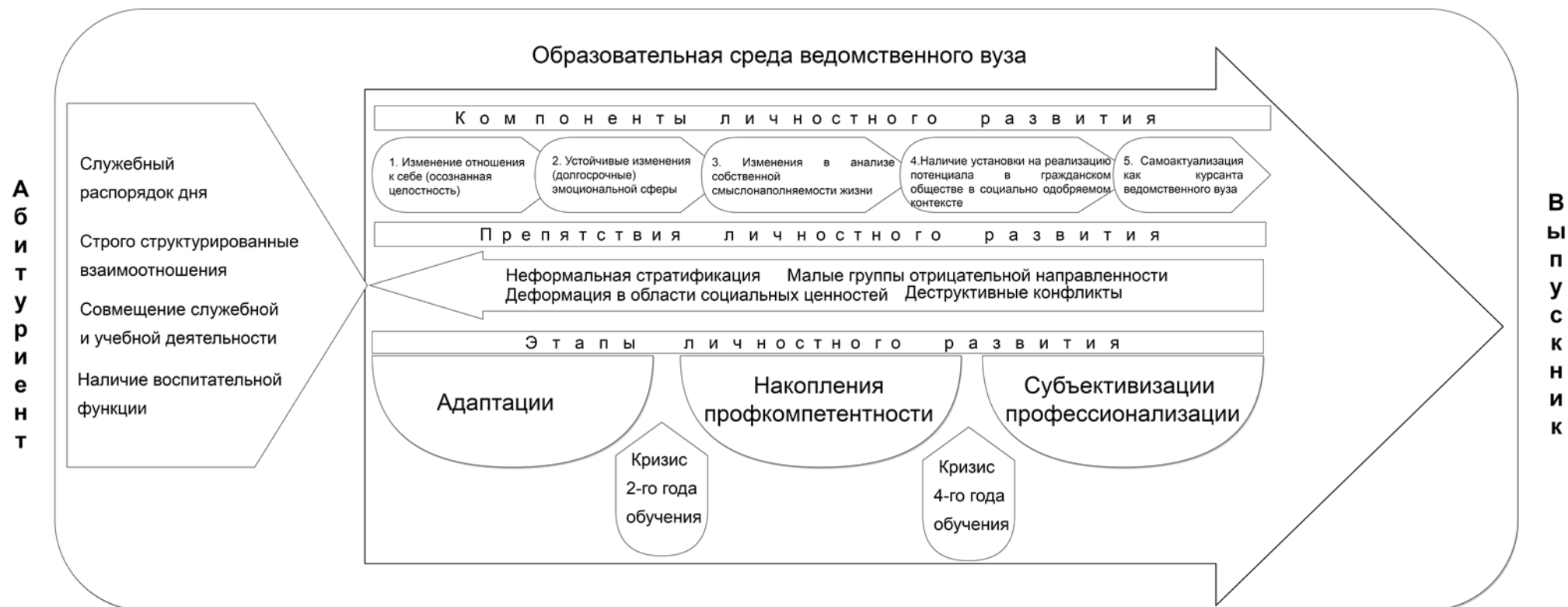


Рисунок 1 – Модель динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России

### **1.3. Возможности использования интеллектуального анализа данных в психологическом прогнозировании риска отчисления курсантов образовательной организации ФСИН России**

Возрастающая роль информации и развитие каналов для ее перемещения обусловили появление новых форм работы с информацией и инструментов для ее обработки. «Центральное значение информации для общественной жизни порождает принципиально новые проблемы» [23, с. 633].

Профессиональная подготовка курсанта в цифровую эпоху должна отображать новые требования по контролю профессионального становления обучающихся. Изменения в процедуре психодиагностического обследования сотрудников УИС, автоматизация обработки тестового материала, создание баз данных психологических обследований, компьютеризация психологических исследований позволили накопить результаты психологических обследований. Вследствие этого возникает возможность накапливать и обрабатывать большие объемы психологической информации, которая содержит в себе новые знания, недоступные ранее из-за объективных ограничений. Одним из инструментов, позволяющих открыть новые знания в накопленных данных, может служить интеллектуальный анализ данных (ИАД).

Анализ публикаций свидетельствует о том, что термин «Интеллектуальный анализ данных» (Data Mining) ввел Григорий Пятецкий-Шапиро в 1992 году. Интеллектуальный анализ данных – это «процесс обнаружения в накопленной информации ранее неизвестных, нетривиальных, практико-полезных, доступных интерпретаций знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности» [237].

«Интеллектуальный анализ данных включает в себя три уровня: поверхностный, неглубокий, скрытый» [65, с. 16]. В рамках психодиагностики и анализа психологических данных ИАД можно рассматривать следующим образом: первый уровень – это обработка данных психологических тестов согласно ключам методики и их сопоставления с нормами методики; второй уровень – это

математическая обработка данных и их статистический анализ; третий уровень – математический машинный анализ для выявления закономерностей и тенденций, существующих в данных, в том числе на основе технологии Биг Дата (Big Data).

Первые два уровня достаточно распространены в психодиагностике и успешно применяются на протяжении многих лет. Сферой применения первого является практическая психодиагностика, различные обследования испытуемых или клиентов, составление на их основе психологических характеристик (портретов) и разработка психокоррекционных программ. Сфера применения второго уровня представляет собой работу в качестве инструмента, доказывающего определенные теоретические предположения на массе испытуемых, а также подтверждение выдвинутых новых гипотез.

Сфера применения третьего уровня еще не сформировалась окончательно, поскольку этому есть причины: объективно-технические, достаточно тяжелый порог вхождения в теорию ИАД и ее применение, необходимость большого объема данных по изучаемой проблематике. Тем не менее на сегодняшний день уже есть опыт применения данной технологии в психологической науке, который мы и опишем далее.

Использование интеллектуального анализа данных в отечественной психологии и смежных областях (педагогике и социологии) началось относительно недавно. Зарубежными учеными использование данного метода уже прочно вошло в обиход психологических исследований. Опишем несколько примеров применения.

Группа ученых (Х. Л. Пастрана Р. Э. Рейгал Х. Альвес) из университетов Малага (Испания) и Гуарда (Португалия), занимавшихся изучением психологических профилей спортсменов, использовала комплекс инструментов ИАД (Data mining) [235]. В качестве одного из психодиагностических инструментов ученые использовали тест IPED, разработанный в 2006 году в Испании Эрнандесом Мендо. Кроме обследований с помощью данного теста, в общую базу данных включались результаты спортивных достижений. Анализ данных производился с помощью онлайн-платформы для машинного обучения.

В результате анализа данных учеными были выявлены семь психологических типов влияния психологических данных на результативность в спорте.

Ученые из университета Газиосманпаша (Токат, Турция) Кенан Зенгина и Некми Эсгия использовали интеллектуальный анализ данных с целью выявления одаренных студентов в области программирования. Они провели психодиагностическое обследование с помощью методики «Компьютерная шкала самооффективности». Обследование проводилось в учебных группах. Всего обследован 531 студент старших курсов университета. Анализ осуществлялся с помощью так называемого Дерева принятия решений – средства поддержки принятия решений, используемого в машинном обучении, интеллектуальном анализе данных. Анализ помог выявить студентов, обладающих способностями в области программирования [243].

Ученые Кай Гао, Сяоцянь Цяо и Чжипэн Мэй, выступая на Международной конференции Conference on Applied Machine Learning and Data Science, проходившей в Чэнду, Китай, докладывали о применении ими интеллектуального анализа данных в ходе исследования инвестиционного поведения брокеров [238]. В качестве инструментов исследования был использован тест «Большая пятерка», а в качестве расшифровки данных – интеллектуальный анализ данных и машинное обучение. Ученые выявили, что психологическая устойчивость как посредник сказывается на проявлении открытости, а невротизма – на ригидности инвестиционного поведения.

Отечественные психологи также использовали интеллектуальный анализ данных. Приведем несколько примеров.

И. В. Ермакова, считая психодиагностику и психологическое прогнозирование важными проблемами психологии, предложила решать их в том числе с разработкой специальных программ ЭВМ с применением методов многомерной математической статистики, которые позволяют извлечь из имеющихся экспериментальных данных максимум информации [69].

Использование ИАД в исследовании прогнозирования динамики возрастной группы учителей описано группой ученых под руководством Г. Г. Малинецкого

(Институт прикладной математики РАН) [124]. В ходе исследования была рассмотрена возможность технологии «клеточного автомата» для решения поставленных перед ним задач. «Клеточный автомат» представляет собой множество элементарных абстрактных автоматов (называемых ячейками), принимающих входной сигнал, изменяющих свое состояние и вырабатывающих выходной сигнал. «Каждый из элементарных автоматов может находиться в одном из состояний из некоторого фиксированного множества» [32]. Указанный метод в представленном исследовании спрогнозировал меры по стабилизации проблематики повышения среднего возраста учителей, среди которых были и психологические.

Использование инструментов ИАД можно наблюдать в психологических исследованиях Т. Б. Витовой. Для моделирования поведения людей она использовала также «Клеточный автомат». В результирующей части приводятся практические рекомендации по прогнозу поведения людей в различных ситуациях: эвакуация из здания, движение пешеходов и т. д. [43]

Еще один из инструментов ИАД – генетический алгоритм. В психологии его активно применяют ученые из Омского государственного технического университета. Так, О. В. Батенькина, К. В. Иноземцева использовали данный инструмент для распознавания эмоционального состояния детей дошкольного возраста.

Ряд ученых из Ростовского государственного медицинского университета (К. С. Жижин, А. Р. Квасов, А. Ф. Степаненко и др.) изучали возможности использования ИАД в прогнозировании психологического типа личности студента. В основе их работы лежал эксперимент, который заключался в создании машинного алгоритма установления психологического типа по косвенным гено - и фенотипическим признакам, разработанным в математике методом «от противного» [73].

Существуют примеры применения ИАД в прогнозировании учебных результатов студентов. Например, С. С. Босак исследовал возможность



применения искусственных нейронных сетей в построении нейросетевых моделей динамики изменения учебных достижений студентов [34].

Ученые из Приднестровского государственного университета им. Т. Г. Шевченко разработали методику прогноза успеваемости студентов вуза по семестрам, опираясь на выборку ретроспективных данных. Предлагаемый подход позволял оперировать понятием «состояние успеваемости обучающегося». Полученные прогнозные данные были использованы для повышения мотивации студентов к обучению [165]. Разработанная методика формирования прогноза успеваемости студентов в вузе использовала метод «Марковский процесс», который на основе начального состояния группы обучающихся дает возможность обосновать выбор оптимального направления обучения.

В рамках проведенного исследования ученые из Пермского государственного национального исследовательского университета проводили оценку риска отчисления студентов методами ИАД, а именно на основе «Дерева решений». В качестве основного критерия успешности в обучении и прогноза риска отчисления они брали успеваемость. Однако при неплохом результате прогноза были обнаружены и трудности в исследовании, а именно: так называемая группа риска имела несколько расширенное количество и «получалась с избытком», как утверждают авторы исследования в своей статье. На наш взгляд, учитывая психологические особенности прогнозируемых, можно существенно сократить численность группы риска и тем самым повысить прогноз отчисления студентов. Об этой необходимости заявляют и сами авторы исследования: «Очевидно, что привлечение информации о лично-психологических особенностях студентов (способность к быстрой адаптации, стрессоустойчивость и т. п.), которые можно определить с помощью психологического тестирования, может повысить качество прогнозирования» [133].

Следующий аспект психологического прогнозирования – предложения ученых об использовании искусственной нейронной сети (ИНС) (К. С. Жижин, А. Р. Квасов, А. Ф. Степаненко и др.), а также ЭВМ в исследованиях данного типа (И. В. Ермакова). О перспективах использования в психологии методов

интеллектуального анализа данных, в том числе и инструмента «Искусственная нейронная сеть» нами уже писалось [189].

Анализ публикаций свидетельствует, что искусственная нейронная сеть является флагманом интеллектуального анализа данных. Рассмотрим подробнее использование данного инструмента в исследовании возможности психологического прогноза с ее помощью.

Теория ИНС берет свое начало с биологического представления о них, так как первую нейронную сеть создала природа и эволюция. В 1943 году ученые У. Маккалок и У. Питтс в статье «Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности» (*A logical calculus of the ideas immanent in Nervous activity*) одними из первых обосновали понятие «искусственные нейронные сети» [246]. Ученые писали: «Поскольку нервная активность подчиняется “закону все или ничего”, то нейронные события и соотношение между ними можно изучать средствами логики предложений. Оказывается, что поведение любой сети может быть описано в этих терминах с привлечением более сложных логических средств для сетей». В этой статье они выдвинули предположение о том, что нейроны можно упрощенно рассматривать как устройства, оперирующие двоичными числами, эта модель получила название «пороговая логика».

В 1951 году М. Л. Минский сконструировал искусственную нейронную сеть и обучил ее по постулату Д. Хебба. В 1954 году он же разработал теорию, которую впоследствии назовут теорией нейронной сети. Данную теорию он изложил в докторской диссертации «Нейросети и проблема модели мозга», посвященной аналоговым системам обучения с подкреплением [249].

Важнейший вклад в развитие искусственных нейронных сетей внес Фрэнк Розенблатт – американский ученый-психолог с широкими знаниями в области нейрофизиологии и искусственного интеллекта. В 1958 году в журнале «Психологический обзор» (*Psychological Review*) вышла его статья «Перцептрон: вероятностная модель хранения и организации информации в мозге» (*The Perceptron: A probabilistic model for information storage and organization in the brain*). В данной статье Ф. Розенблатт описывает в том числе «однослойный

перцептрон» [254]. Позднее он описал также схему не только основного перцептрона, но и логического сложения. Данным ученым были разработаны математическая и компьютерная модели восприятия информации мозгом на основе двухслойной обучающейся нейронной сети. Позже им была предложена модель электронного устройства, которое должно было имитировать процессы человеческого мышления.

В отечественной истории разработки ИНС и применения данной технологии можно выделить следующие вехи. Начиная с 50-х годов прошлого века в российской науке начинаются активные разработки на стыке развития коннекционизма, различных автоматических систем управления, технической кибернетики. В то же самое время разработкой методики применения ЭВМ и математических основ, а также их эксплуатации занимается группа сотрудников Математического института АН СССР под руководством профессоров А. А. Ляпунова и М. Р. Шура-Бура и, кроме того, группой сотрудников Института точной механики и вычислительной техники АН СССР под руководством В. М. Курочкина.

В 1986 году Д. И. Румельхартом, Д. Е. Хинтоном и Р. Д. Вильямсом существенно переработан и внедрен в деятельность метод «обратного распространения ошибки» [255]. Его «основная идея состоит в распространении сигналов ошибки от выходов сети к ее входам, то есть в направлении, обратном прямому распространению сигналов в обычном режиме работы». Следует также отметить, что одновременно данный метод был открыт и в отечественной науке С. И. Барцевым и В. А. Охониным [20].

В XXI веке с прогрессивным развитием вычислительной техники происходит и развитие ИНС. Так, в 2006 году Д. Хинтоном и Р. Мемисевичем в Университете Торонто создаются алгоритмы глубокого обучения многослойных нейронных сетей. «Область распознавания изображений является их основной сферой применения» [247].

«Искусственную нейронную сеть принято называть стохастической, если ее весовые коэффициенты, характеризующие связи между нейронами, принимают

случайные значения, либо если передаточная функция нейрона является случайной функцией. В последнем случае нейронную сеть также называют машиной Больцмана» [163].

В 2009 году ученые Р. Раина, А. Мадхаван, А. Энгэ используют процессоры графической обработки данных для обучения и использования ИНС [253]. Данное изобретение также связано с выходом на рынок программируемых видеоакселераторов.

Применение ИНС выходит из мира компьютера и компьютерных сетей, математических расчетов и переходит к расширенному применению в научной и практической деятельности. В 2016 году ИНС берет управление автомобильными средствами под свой контроль, так как группа ученых из компании NVIDIA Corporation (Б. Фирнер, Д. Двораковский, Д. Д. Теста, М. Боярский и др.) разрабатывают алгоритмы, способные на это [236].

В новейшее время ИНС прочно вошли в область научных исследований для получения и проведения глубокого анализа данных. Созданные ИНС успешно решают нетривиальные задачи в различных областях, получают собственные имена и меняют психологическое отношение к целым отраслям. Например, ИНС AlphaGo, разработанная компанией Google DeepMind в 2015 году, показывает результат, который на порядок превосходит человека в игре Го. Данное событие ознаменовало собой примечательный факт, что следующее поколение данной сети ИНС AlphaGo Master обучалось на данных предыдущей ИНС без опоры на данные игроков-людей, а в контрольном матче обыграла в игру Го сеть AlphaGo.

Как видно из исторического экскурса, ИНС является надежным инструментом в вопросах анализа, классификации и совершенствования подхода к решению различных задач, в том числе прогнозирования, так как обладает достаточной вариативностью в выборе данных для анализа. Входящие данные могут быть построены как на двоичных данных, данных результата разложения изображения на части, так и на психологических данных результатов наблюдения, психологического тестирования и т. п.

Применимость ИНС достаточно разнообразна: игровая сфера, кинематограф, распознавание: написанного текста, голоса, изображения, то есть ИНС демонстрирует так называемое компьютерное зрение. Ориентация на применение ИНС в нашем исследовании – это способность ИНС по психологическим данным выдавать прогноз динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России.

Применение ИНС в психологии не так широко на сегодняшний день, как в других сферах, но описанный опыт имеется. Зарубежный опыт использования ИНС в психологии представлен в основном как применение в исследованиях. Так, ученые из Вроцлавского университета науки и техники (Польша) М. Р. Яблонская и Р. Зайдель исследовали воздействие социальной сети Instagram (принадлежит компании Meta, она признана экстремистской организацией и запрещена в России) на образ идеального «Я». В результате исследования были выявлены связи между удовлетворенностью жизнью, самооценкой, тревогой, депрессией и интенсивностью использования социальной сети. «Выявленная с помощью ИНС типологизация предсказала негативное сравнение женщинами самих себя с образом идеального «Я». ИНС смогла правильно предсказать от 71 до 82 % случаев таких сравнений» [241].

Д. Орчард (Белфаст, Великобритания) предложил использование нейронных сетей для «психологического моделирования» [250]. Модели, создаваемые на основе ИНС, должны были быть психологически правдоподобны в том смысле, что они ведут себя так же, как люди. В случае если модели были бы упрощены в силу объективных причин, то при создании массива данных моделей они все равно могли бы использоваться при проведении исследований.

Д. С. Левин из Техасского университета в Арлингтоне (США) описал общепринятые принципы проектирования нейронных сетей (ассоциативное обучение, конкуренция и обработка оппонентов), а также «два примера их использования в архитектуре моделирования поведения» [244]. В своем труде Д. С. Левин использовал ИНС для описания поведения людей с поврежденными лобными долями. ИНС в его исследованиях выступала в качестве инструмента сравнения поведения людей и человекообразных обезьян. В другом своем

исследовании он же рассматривал нейросети как инструмент решения методологических проблем, в том числе первичности генов или воспитания в определении характера человека. Он применял подход в сочетании с ИНС, в котором доказывал тенденцию среди как естествоиспытателей, так и социологов отбросить вопрос «Это природа или воспитание?» в пользу вопроса «Как воспитание избирательно влияет на выражение природы?» [245].

В России также активно развиваются технологии ИНС. Несколько центров при вузах выступают в качестве ведущих в использовании данной технологии. Среди них Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (МГУ), Московский государственный психолого-педагогический университет (МГППУ), Чувашский государственный университет, Тамбовский государственный университет и др. Опишем их опыт применения данной технологии.

Одними из первых технологию ИНС в отечественных психологических исследованиях применили Е. В. Славутская, В. С. Абриков и Л. А. Славутский – ученые из Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова. Их исследование было посвящено изучению особенностей применения ИНС для анализа психодиагностических данных. В работе была использована ИНС с одним скрытым слоем прямого распространения, но ее совершенствование позволило рассмотреть как «многопараметрическую задачу оптимизации». Эта нейросеть «позволяла проводить вертикальный системный анализ и осуществлять оценку нелинейных, латентных связей между психологическими показателями разных уровней (система отношений, мотивационные характеристики, черты личности, показатели интеллекта, тип нервной системы)» [186].

«В качестве объекта анализа были использованы данные психодиагностики младших подростков. Предложенные критерии позволили обнаружить латентные связи между психологическими характеристиками, оценить связи разноуровневых психологических показателей. В результате анализа результатов психодиагностики пятиклассников с помощью ИНС были показаны структурированные взаимосвязи личностных черт с коэффициентом IQ в группе школьников. Обучение ИНС, рассматриваемое как задача нелинейной многопараметрической оптимизации,

позволяло выявить латентные связи между психологическими характеристиками. Предлагаемые количественные статистические критерии оценки качества ИНС-моделей обладали достаточной валидностью с точки зрения проведения сравнительного анализа особенностей психического развития у разных групп респондентов» [186].

Ученые Тамбовского государственного университета под руководством А. А. Арзамасцева использовали технологию ИНС для оценки личностных профессиональных качеств студентов. «В качестве данных для обучения ИНС были использованы результаты анкетирования студентов» [13].

Полученные результаты исследования смогли адекватно описать прогнозирование профессиональных и личностных качеств респондентов. Данное свойство ИНС позволило ее использовать для построения экспертной системы.

В психологии ИНС в состоянии решать не только задачи прогнозирования или построения экспертной системы, но и задачи более широкого, фундаментального масштаба. Так, Н. А. Зенкова предложила моделирование на основе искусственных нейронных сетей как метод исследования в психологической науке. По ее мнению, «с помощью ИНС можно решать задачи определения многопараметрических зависимостей, связывающих значительное число психологических показателей индивида, воздействующих на него факторов окружающей среды, влияний со стороны социума и т. д.» [79].

Приведенные примеры иллюстрируют исследования ученых, в том числе психологов, в области ИНС. В их трудах ИНС выступает как один из компонентов исследования, а также как инструмент или объект исследования. Наиболее часто использование ИНС – это анализ полученных психологических данных и их дальнейшая классификация или построение на их основе прогноза.

Несмотря на использование ИНС в психологических исследованиях и реализованных на практике некоторых идеях технология ИНС не безупречна, имеются и недостатки. Первый и самый важный – это высокий порог вхождения в использование метода. Знания по ИНС опираются прежде всего на философию коннекционизма, этику использования искусственного интеллекта, серьезный

математический фундамент. Достаточно большую часть занимают знания по вычислительной технике, информатике, программированию. Использование ИНС в психологии нередко обусловлено дополнительными знаниями в области психодиагностики и математических методов в психологии.

Проблема высокого порога вхождения начинает решаться в научном мире, причем как у нас, так и за рубежом, путем проведения курсов, семинаров и конференций, посвященных данной тематике. Так, Американская психологическая ассоциация (АПА), США, в 2018 году предлагала курсы по обучению интеллектуальному анализу данных в поведенческих исследованиях [248].

В Российской Федерации ведущие вузы страны, такие как МГУ имени М. В. Ломоносова, МГППУ и Кубанский государственный университет, преподают данные курсы. В МГУ им М. В. Ломоносова с 2013 года в рамках подготовки по специальности «Психология служебной деятельности» преподается дисциплина «Интеллектуальный анализ данных: Data mining Intellectual Analysis of Data: Data Mining» [168].

В МГППУ в рамках созданного научно-практического центра активно проводятся конференции, посвященные интеллектуальному анализу данных, и вебинары, например, «Оценивание креативности на основе анализа изображений с помощью нейронных сетей». Кроме того, разработана система семинаров, направленных на просвещение в области искусственного интеллекта и ИНС в психологии [152].

С 2020 года в Кубанском государственном университете на факультете управления и психологии по квалификации «Магистр» преподается дисциплина «Интеллектуальные методы анализа социологических и психологических данных» [167].

Кроме того, недостатком является трудная воспроизводимость в «ручном виде» технологии ИНС, то есть в психологической практике без использования мощных вычислительных машин ее применение на достаточном уровне невозможно. Это означает, что специалист-психолог не может вручную проделать вычисления для использования ИНС или ее обучить на перспективу. Эту проблему



решают специальные программные продукты, которые в состоянии справиться с задачами. Отдельные исследователи называют класс таких программ нейроЭВМ, так как в их основе заложены функции ИНС [91]. Приведем некоторые из них.

Самый обширный пакет и программное обеспечение, которое в состоянии оперировать и подбирать архитектуру ИНС под задачи психологии, – это STATISTICA 13.0. Данный продукт достаточно гибок и обладает дружелюбным интерфейсом [155]. Следующий, тоже достаточно обширный и мощный продукт – IBM SPSS Statistics 27.0, он прост в управлении и с успехом конструирует ИНС по получаемым данным [154]. Имеются также решения, которые могут встраиваться в уже существующие программы, например офис Excel. Программа Neural Excel имеет возможность конструировать ИНС напрямую в программе Excel [181]. Кроме двух других, данное программное решение, помимо конструирования ИНС, обладает возможностью работать с основным программным продуктом пенитенциарного психолога «Автоматическое рабочее место пенитенциарного психолога 9.1», что является преимуществом для работы психологов УИС. Кроме того, данный продукт позволяет «доучивать» уже сконструированную ИНС, тем самым корректируя ее под изменяющуюся среду.

Принимая во внимание анализ имеющихся материалов и сделанные авторские комментарии, можно обобщить рассуждения в виде ответа на вопрос: «Возможно ли использовать интеллектуальный анализ данных и его технологию искусственной нейронной сети в качестве инструмента прогнозирования рисков отчисления на основе личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России?» Анализируя источники описания психологических исследований, указанные ранее, можно прийти к выводу о том, что искусственная нейронная сеть – эффективный инструмент интеллектуального анализа данных.

Рассмотрим теоретическую составляющую нейросети в контексте применения прогнозирования рисков отчисления на основе личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России.

Анализируя представленные труды по технологии ИНС, приведенные ранее, можно констатировать, что основной составляющей единицей ИНС является нейрон.

«Искусственный нейрон – узел нейронной сети, представляющий собой упрощенную модель естественного нейрона. С математической точки зрения это сумматор всех входящих сигналов, применяющий к полученной сумме некоторую простую функцию» [54, с. 12]. При этом нейрон состоит: из входных данных ( $X_1$ ), веса связей ( $W_2$ ), сумматора, функции активации, выходных данных ( $Y_1$ ).

Входными данными называются данные числового вида, которые могут поступать из любых источников: например, данные о набранных баллах испытуемых при проведении психодиагностики. Веса связей – это результат обучения ИНС, то есть изменяемые числа, благодаря которым ИНС обретает «опыт» предыдущих итераций. Сумматор и функции активации как внутренние инструменты ИНС необходимы для ее функционирования. Пример организации многослойной ИНС представлен на рисунке 2.

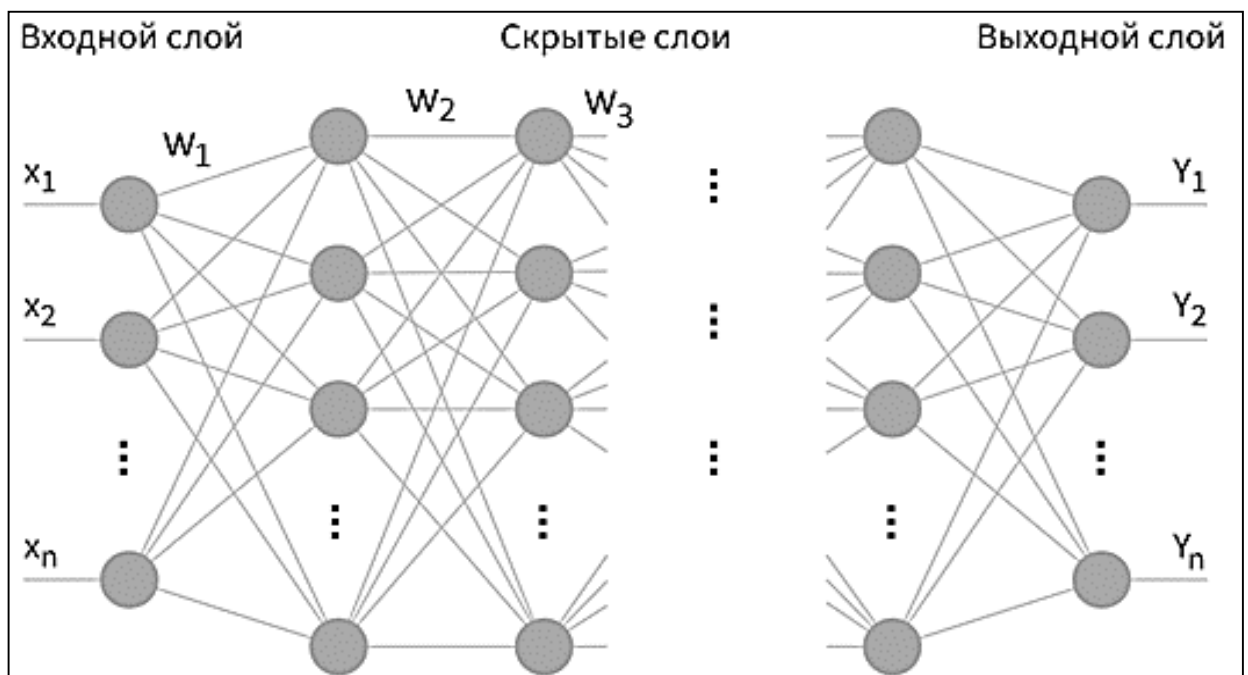


Рисунок 2 – Многослойная ИНС

*Примечание* –  $X_{1,2,3}$  – данные психодиагностического обследования клиента (ответ на вопросы или баллы шкал);  $W_{1,2,3}$  – веса ИНС (изменяемые коэффициенты с целью оптимального результата);  $Y_{1,2,3}$  – результат прогноза или псевдовероятность

Разнообразие ИНС весьма значительно. Классификация ИНС выглядит следующим образом:

- 1) «по типу организации слоев ИНС:

– полносвязные нейронные сети – структуры, в которых каждый нейрон сети имеет прямую связь с другими нейронами;

– многослойные нейронные сети (перцептроны) – нейроны объединяются в слои, содержащие совокупность нейронов с едиными входными сигналами.

Могут содержать входной, выходной и N промежуточных слоев;

2) по типу входной информации:

– аналоговые нейронные сети (используют информацию в форме действительных чисел);

– двоичные нейронные сети (оперируют с информацией, представленной в двоичном виде);

– образные нейронные сети (оперируют с информацией, представленной в виде образов: знаков, иероглифов, символов);

3) по характеру настройки синапсов:

– сети с фиксированными связями (весовые коэффициенты нейронной сети выбираются сразу, исходя из условий задачи);

– сети с динамическими связями (для них в процессе обучения происходит настройка синоптических связей):

4) по характеру обучения:

– нейронные сети, использующие обучение с учителем;

– нейронные сети, использующие обучение без учителя;

– смешанная парадигма обучения.

В результате критического анализа публикаций нами в роли инструмента интеллектуального анализа данных был выбран метод искусственной нейронной сети. В качестве вида ИНС был выбран многослойный перцептрон, в качестве входящего слоя нейронов – результаты психодиагностического обследования курсантов, в качестве выходного слоя – результат прогноза рисков отчисления. По результатам анализа описанных исследований оптимально выбрать ИНС с одним скрытым слоем, где функция активации первого слоя – экспонента, второго слоя – Softmax.

## Выводы по главе 1

Анализ теоретических аспектов психологического прогнозирования показал, что понятие исследуемого вопроса достаточно распространено в научной литературе, но до сих пор неоднозначно в интерпретации учеными. Существует несколько подходов к данному феномену: первый как вид деятельности психолога с целью предупредить возможные негативные явления при работе с клиентом, основываясь на индивидуальных особенностях психики; второй как психический вид деятельности, который влияет на успешность профессионалов.

Следует отметить рост в последнее десятилетие количества научных работ по психологическому прогнозированию, где в основу прогноза кладутся индивидуально-психологические особенности, маркеры поведения, различные фенотипические признаки, ценностная структура личности, профессиональная мотивация, нервно-психическая устойчивость и др. Однако вследствие углубленного изучения публикаций был сделан вывод о том, что в контексте избранной нами темы диссертации более конструктивным будет использование конструкта «личностное развитие», особенностей личностных изменений и их динамики.

Понятие «динамика личностного развития» интегративно, так как оно отражает изменение начального состояния, является характеристикой неравномерности движения личностного развития. На основе теоретического анализа публикаций и диссертационных исследований обоснованы критерии личностного развития и его этапы, обозначены препятствия и барьеры поступательного личностного развития в вузе. Препятствием личностному развитию могут служить следующие признаки: «непринятие себя, внутриличностный конфликт, непродуктивные личностные ориентации, нарушение внутренней гармонии, равновесие между личностью и средой, закрытость для нового опыта, суженность границ «Я», ориентация на внешние ценности и ориентиры (несоответствие между реальной и идеальной самостью), отсутствие гибкости, сужение зон самоосознания, непринятие ответственности за свое бытие и т. д».

С учетом специфики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России дано определение динамики личностного развития данной категории обучающихся: *личностное развитие курсантов образовательной организации ФСИН России – это процесс, при котором существенные психологические изменения в личности за время обучения в вузе ведут к освоению профессии и формированию психологической готовности быть сотрудником ФСИН России.* Были рассмотрены ключевые препятствия динамики личностного развития – кризисы в профессиональном становлении, а также условия и факторы влияния на личностное развитие курсантов в образовательной организации ФСИН России: служебный распорядок дня, проживание в казарме на первых этапах обучения с повышенным контролем, совмещение служебной и учебной деятельности, наличие воспитательной функции, возраст курсанта образовательной организации ФСИН России. Рассмотрены факторы, препятствующие личностному развитию: неформальная стратификация, малые группы отрицательной направленности, деформация в области социальных ценностей, деструктивные конфликты. Были теоретически обозначены компоненты динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России: изменение отношения к себе (осознанная целостность), устойчивые изменения (долгосрочные) эмоциональной сферы, изменения в анализе собственной смыслонаполняемости жизни, наличие установки на реализацию потенциала в гражданском обществе в социально одобряемом контексте, самоактуализация как курсанта образовательной организации ФСИН России. Обоснованы также критерии динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России: понимание себя, понимание других, принятие природы, пиковые переживания, освобождение от нарциссизма, свобода, индивидуальное правосознание, просоциальное поведение, самопознание, познавательная потребность, дисциплинированность. Рассмотрены этапы профессионализации в период обучения в вузе: адаптация, накопление, профессионализация. На основании рассмотренных понятий разработана модель

динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России.

Для прогнозирования динамики личностного развития и рисков отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИН России была доказана конструктивность использования в нашем исследовании технологии ИАД. При этом в качестве действенного инструмента ИАД обосновано применение искусственной нейронной сети.

На основе исторического экскурса по созданию и применению ИНС, опыту использования ее в отечественной и зарубежной психологии мы пришли к выводу о необходимости создания авторской ИНС.

По результатам теоретического анализа был выбран прототип для создания авторской ИНС – многослойный перцептрон, в качестве входящего слоя нейронов – результаты психодиагностического обследования курсантов, в качестве выходного слоя – результат прогноза рисков отчисления.

## **Глава 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РИСКОВ ОТЧИСЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ КУРСАНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ФСИН РОССИИ**

### **2.1. Организация и методы исследования**

С целью проведения исследования личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России нами была разработана программа исследования. Программа состояла из четырех этапов: 1) информационно-аналитический; 2) поисково-эмпирический; 3) экспериментальный; 4) обобщающе-внедренческий.

*Информационно-аналитический* этап включал в себя изучение теоретических основ выбранной тематики исследования, источников, проведение сравнительного анализа теоретических подходов. На данном этапе были рассмотрены публикации как отечественных, так и зарубежных ученых. Изучены методологические подходы различных психологических школ. Проанализированы данные о прохождении службы курсантами в образовательных организациях ФСИН России. Кроме того, изучены данные о применении методов смежных научных направлений, в том числе математических. Продолжительность этапа – с 2018 по 2020 год.

*Поисково-эмпирический* этап. На данном этапе в качестве практического выражения теоретических изысканий были подобраны методики их применения в соответствии с целью исследования и поставленными задачами, а также определена выборка респондентов, которая максимально представляла собой генеральную совокупность. Продолжительность этапа – с 2019 по 2020 год.

Эмпирической базой для исследования послужили курсанты трех образовательных организаций ФСИН России, среди которых: Владимирский юридический институт ФСИН России, Самарский юридический институт ФСИН России и Академия ФСИН России. Общее количество курсантов составило 436 человек, из которых 253 юноши и 183 девушки. Выборка представлена равномерным

распределением респондентов по всем факультетам и специальностям указанных вузов. Курсанты были представлены практически равными долями с первого по четвертый год обучения, возраст респондентов соответствовал 17–18 годам на первом курсе и на один год старше на последующих четырех соответственно. Территориальное представительство, место рождения респондентов также было представлено равными долями регионов, имея незначительный перевес в сторону европейской части России. Данную выборку исследовали с помощью комплекса методов и методик.

Метод наблюдения заключался в отслеживании текущего поведения и состояния курсантов различных годов обучения по отношению к отчислению. Сравнивались реакции курсантов на выполнение своих обязанностей, коммуникативная активность, активность в учебе и др. Наблюдение проводилось в период первичной адаптации и на последующих курсах во время проведения учебных занятий и внеучебных мероприятий.

Метод сбора независимых характеристик. Целью использования данного метода было получение данных об успеваемости в учебе, о добросовестности в служебной деятельности, анкетные и демографические данные.

Данные об успеваемости были получены от учебных отделов вузов, в том числе от Академии ФСИН России, посредством программного обеспечения «Магеллан», которая была введена с сентября 2014 года. С помощью этой системы можно было оперативно получать информацию о текущей успеваемости курсантов и иметь доступ к электронному журналу.

Данные о служебной деятельности были получены из личных дел курсантов, которые вводятся и хранятся в учебно-строевых подразделениях. Из них получена информация о количестве поощрений и взысканий за нарушения курсантов, участия их в различных объединениях (группа спортивного совершенствования, волонтерство и др.), а также минимальные поведенческие характеристики и состояние служебной дисциплины курсанта.

Анкетные данные были предоставлены отделением психологического обеспечения учебно-воспитательной работы и представляли из себя результаты



заполнения анкеты курсантами при первичном психологическом обследовании (национальность, сведения об успеваемости в школе, наличие родителей – сотрудников ФСИН России, сумма баллов рекомендации по профессиональному тестированию и др.). Данные также дополнялись демографическими сведениями, информацией о регионе проживания, количестве баллов ЕГЭ, возрасте, поле и др.

Результаты психологических обследований получены с использованием следующих методов и методик:

1. *Анкета исследования динамики личностного развития для курсантов образовательной организации ФСИН России.* Авторская анкета состоит из 29 вопросов. Основной целью проведения анкетного опроса было выявление отношения обследуемых к религии, самому себе, окружающим, детско-родительские отношения, отношение к окружающим и к выбранной профессии. Анкетные данные использовались также для проведения корреляционного анализа с целью отследить взаимосвязь описываемых анкетных характеристик со стандартизированными методиками исследования (см. приложение А).

2. *Опросник самооотношения* (В. В. Столин) – представляет собой многомерный психодиагностический инструмент, основанный на принципе стандартизованного самоотчета. Он содержит 57 пунктов в виде утверждений, позволяющих при обработке выявить три уровня самооотношения, отличающихся по степени обобщенности:

- 1) глобальное самооотношение;
- 2) самооотношение, дифференцированное по самоуважению, аутосимпатии, самоинтересу и ожиданиям отношения к себе;
- 3) уровень конкретных действий (готовность к ним) в отношении к своему «Я».

Состоит из следующих шкал:

Шкала S. Измеряет интегральное чувство «за» или «против» собственного «Я» испытуемого.

Шкала I. Самоуважение.

Шкала II. Аутосимпатия.

Шкала III. Ожидание положительного отношения от других.

#### Шкала IV. Самоинтерес.

Опросник также содержит семь дополнительных шкал, направленных на измерение выраженности установки на те или иные внутренние действия в адрес «Я» испытуемого:

Шкала 1. Самоуверенность.

Шкала 2. Отношение других.

Шкала 3. Самопринятие.

Шкала 4. Саморуководство, самопоследовательность.

Шкала 5. Самообвинение.

Шкала 6. Самоинтерес.

Шкала 7. Самопонимание» [204].

Данный опросник позволит пронаблюдать, насколько испытуемый ожидает положительного отношения от других и сможет усиливать выгодный для себя контроль над окружающими.

3. *Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл).* «Методика предложена для выявления способности понимать отношения личности, репрезентируемые в эмоциях, и управлять эмоциональной сферой на основе принятия решений. Она состоит из 30 утверждений и содержит 5 шкал:

1) эмоциональная осведомленность;

2) управление своими эмоциями (скорее, эмоциональная отходчивость, эмоциональная неригидность);

3) самомотивация (скорее, произвольное управление своими эмоциями);

4) эмпатия;

5) распознавание эмоций других людей (скорее, умение воздействовать на эмоциональное состояние других людей)» [211].

4. *Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер (Langle – Orgler Existence Scale)* – личностный опросник, направленный на измерение экзистенциальной наполненности личности. Методика выполнена в рамках экзистенциально-аналитической теории В. Франкла и базируется на концепции четырех фундаментальных мотиваций А. Лэнгле. Опросник состоит из 43 вопросов и включает в себя 4 основные

субшкалы: 1) самодистанцирование; 2) самотрансценденция; 3) свобода; 4) ответственность. Методика рассматривает личностное развитие с позиции экзистенциальной психологии [122].

5. *Опросник «Структура индивидуального правосознания» Д. В. Сочивко, Т. А. Симаковой.* Психодинамическая методика типологического анализа индивидуальной структуры криминально-правового инфантилизма дает возможность определить, к какому из шести психодинамических типов относится испытуемый. Методика состоит из 49 вопросов и позволяет получить оценки по четырем шкалам: 1) правовой нигилизм; 2) правовая безответственность; 3) правовая культура; 4) правовой авантюризм. Данный тест помогает выявить особенности правосознания испытуемого: насколько курсанты в состоянии соблюдать правовые отношения, а также уровень социально одобряемого характера поведения [201].

6. *Самоактуализационный тест (Л. Я. Гозман)* – это глубоко переработанная адаптация теста Э. Шострома, основанная на теории самоактуализации А. Маслоу, идеях К. Роджерса, а также концепции психологического восприятия времени Ф. Перлза и др. Тест САТ содержит 126 пунктов, которые состоят из двух типов суждений – поведенческого или ценностного характера. САТ имеет «2 основные и 12 дополнительных шкал: Ориентация во времени; Поддержка; Ценностная ориентация; Гибкость поведения; Сензитивность; Спонтанность; Самоуважение; Самопринятие; Представления о природе человека; Синергия; Принятие агрессии; Контактность; Познавательные потребности; Креативность» [51]. Как мы отмечали ранее, анализируя в главе 1 теорию А. Маслоу, понятие «самоактуализация» очень близко по смыслу к личностному развитию, поэтому исследование данной сферы испытуемого позволит выявить особенности личностного развития.

7. *Опросник психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко.* Опросник основан на теории Кеннета Дж. Гергена о том, что просоциальное поведение имеет сложную структуру и не может быть адекватно объяснено одной личностной характеристикой. Опросник «предназначен для выявления ведущих факторов просоциального поведения. Чаще всего просоциальное поведение определяют как поведение, направленное на

оказание помощи или доставление какой-то пользы другому либо группе людей, включая или исключая себя» [199]. Опросник состоит из 111 стимулов с закрытыми вариантами ответов и 7 шкал, измеряющих факторы просоциального поведения [199]. Методика выявляет отношение курсантов к ответственности за свои поступки и обеспечение служебного долга.

Для анализа полученных результатов использовался ряд методов математической статистики: описательные статистики: усеченное среднее, мода, стандартное отклонение, дисперсия; статистические критерии: U-критерия Манна – Уитни; t-критерий Стьюдента; корреляционный анализ: коэффициент ранговой корреляции Спирмена (Ро-Спирмена); факторный анализ – метод главных компонент; интеллектуальный анализ данных.

Следует отдельно упомянуть технологию из группы методов – ИАД (Data Mining) – Искусственную нейронную сеть (ИНС). Выбор метода ИНС как основного обусловлен его многочисленными достоинствами: высокой валидностью по сравнению с классическими методами статистического анализа, большими возможностями прогноза, вариативностью применения, инновационностью.

*Экспериментальный этап.* На данном этапе проводились апробация авторской технологии и анализ данных работы ИНС. Сравнивались анализ результатов нейросетью с анализом результатов, полученных с помощью методик, упомянутых выше. В результате анализа была доказана эффективность прогнозирования с помощью ИНС отчисленных курсантов из образовательной организации ФСИН России. Последующая работа с ИНС также позволила определить структурные составляющие причин неудовлетворительной динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России. Эти структурные компоненты были включены в план консультаций с курсантами, у которых были выявлены проблемы динамики личностного развития.

Консультационная работа включала в себя ряд встреч с психологом. Ее целью была трансформация тех компонентов психики, которые отрицательно сказывались на динамике личностного развития. Качество данной работы

оценивалось дополнительным психодиагностическим обследованием и повторным анализом результатов нейросетью.

Всего в данной работе приняли участие 22 курсанта Академии ФСИН России. Причиной выбора именно их послужили результаты применения ИНС, которая идентифицировала их как «отчисленных». Данных курсантов решением комиссии по работе с курсантами включили как состоящих в группе повышенного внимания Академии ФСИН России, они же являлись и экспериментальной группой.

Работа в экспериментальной группе строилась согласно индивидуальному плану консультаций, в соответствии с которым с каждым курсантом было проведено от 3 до 6 индивидуальных консультативных встреч в зависимости от результатов психодиагностического обследования. Всего с группой проведено 78 индивидуальных встреч. Продолжительность этапа – с 2020 по 2021 год.

*Обобщающе-внедренческий этап.* На данном этапе разработан алгоритм поддержки психолога в принятии решения (АППР). Он позволяет определять курсантов, имеющих неудовлетворительную динамику личностного развития, а также объективизировать деятельность специалиста-психолога в контексте принятия решения в отношении курсантов, имеющих неудовлетворительную динамику личностного развития. Продолжительность этапа – с 2021 по 2022 год.

АППР показал эффективность своего использования в Академии ФСИН России, Самарском юридическом институте ФСИН России, Владимирском юридическом институте ФСИН России. На чем базируется данный вывод, рассмотрим далее.

О преимуществах использования технологии ИАД мы уже писали в главе 1, поэтому опишем наш подход к созданию искусственной нейронной сети как инструмента интеллектуального анализа.

Как известно, невозможно использовать интеллектуальный анализ данных без применения современных программ для ЭВМ. Выбор был сделан в пользу ИНС: IBM SPSS 22.0, Neural Excel, STATISTICA 13.3 Automated Neural Networks, что позволяло решить проблему невозможности ведения расчетов ИНС без

вычислительных машин. Данные программы работали независимо друг от друга, что также позволяло увеличить прогноз и валидность использования.

В качестве прототипа ИНС был выбран многослойный перцептрон, данные подавались аналоговые, связи в сети были динамического типа.

Ход создания ИНС выглядел следующим образом. Данные эмпирического обследования курсантов были переведены в матрицу данных Excel, где отчисленные курсанты составляли отдельную группу. В качестве входящих нейронов выступали результаты набранных баллов по шкалам описанных методик и ответы испытуемых на стимулы, всего 1118 нейронов. В качестве выходных нейронов выступали результаты классификации по параметрам «отчислен» – «не отчислен», вероятность принадлежности к группе, представленная в процентах.

Категория ИНС, которую мы выбрали в качестве основной, предполагает так называемое обучение нейросети – анализ ею исходных данных, которые она будет преобразовывать для прогноза в последующей своей работе. В нашем случае обучение ИНС происходило на данных психологических обследований курсантов, отчисленных из образовательных организаций ФСИН России.

Процесс обучения ИНС заключался в следующем: получение данных для обучения; поверхностный анализ полученных данных, подбор программных продуктов для создания ИНС, непосредственный анализ данных ИНС, анализ эффективности полученной ИНС информации и доучивание при необходимости.

С целью получения первичных данных были обследованы курсанты трех образовательных организаций ФСИН России: Владимирского юридического института ФСИН России, Самарского юридического института ФСИН России и Академии ФСИН России. Общее количество обследуемых составило 1526 курсантов. Из массива полученных данных были выбраны отчисленные курсанты, не включались в группу и были отсеяны курсанты, отчисленные по следующим причинам: призыв на военную службу, перевод в другой вуз ФСИН России, неудовлетворительное состояние здоровья, смерть. В выборку вошли курсанты, отчисленные по следующим причинам: грубое нарушение служебной дисциплины, невыполнение учебного плана и др. Вследствие анализа причин отчисления

курсантов нами были сформированы две группы: «Отчисленные» объемом N = 25 человек и «Обучающиеся» объемом N = 248 человек. Итоговая выборка составила N = 273 человека. Данные остальных курсантов (N = 1253) были оставлены в качестве проверочных и резерва для доучивания.

С целью более эффективного обучения и достоверного анализа перед началом обучения сравнивались выборки отчисленных курсантов и обучающихся. Значимые различия и средние баллы представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Анализ критерием групп перед обучением ИНС

№ п/п	Методика	Шкалы	Среднее значение баллов по шкалам		Значимость различий по Стьюденту
			Группа отчисленных	Группа обучающихся	
1	Самоактуализационный тест	Ориентация во времени	8,69	11,45	0,00
2	Самоактуализационный тест	Гибкость поведения	10,76	13,64	0,00
3	Самоактуализационный тест	Самопринятие	11,32	14,09	0,00
4	Самоактуализационный тест	Принятие агрессии	7,77	9,73	0,00
5	Самоактуализационный тест	Контактность	9,16	10,82	0,05
6	Опросник просоциального поведения	Альтруизм	11,00	8,73	0,05

*Примечание.* Приведены данные лишь по значимым шкалам методик.

Исходя из данных таблицы 4 можно наблюдать, что группы имеют статистически значимые различия лишь по отдельным шкалам. На основе существования различий можно сделать вывод о том, что обучение ИНС эффективно. В качестве критериев успешно созданной ИНС послужили: высокий прогноз (минимум 85 % достоверных прогнозов), стремление к минимальной вычислительной мощности (меньшее количество нейронов, слоев). В качестве метода обучения ИНС было выбрано так называемое обучение с «учителем» [177]. Данный метод позволяет более точно определить наличие связей внутри обучающей группы, в нашем случае группы отчисленных. Связи, зафиксированные в ИНС, сравниваются со всей обучающей выборкой, находя оптимальный вариант распознавания подобных.

Выборка для обучения была разделена на две группы объемом 70 и 30 %. 70 % использовались для обучения и 30 % для проверки результатов обучения. Результаты обучения представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Отчет об обучении ИНС

ИД обследуемого	Статус	Прогноз ИНС	Вероятность ошибки
1	отчислен	отчислен	0,016
2	отчислен	отчислен	0
3	отчислен	нет результата	нет результата
4	отчислен	отчислен	0,003
5	отчислен	отчислен	0,047
6	отчислен	отчислен	0,002
7	отчислен	отчислен	0,071
8	отчислен	отчислен	0,002
9	отчислен	отчислен	0,009
10	отчислен	отчислен	0,002
11	отчислен	отчислен	0,026
12	отчислен	отчислен	0,03
13	отчислен	отчислен	0,04
14	отчислен	отчислен	0,022
15	отчислен	отчислен	0,234
16	отчислен	отчислен	0,07
17	отчислен	отчислен	0
18	отчислен	отчислен	0,03
19	отчислен	нет результата	нет результата
20	отчислен	отчислен	0,055
21	отчислен	отчислен	0
22	отчислен	нет результата	нет результата
23	отчислен	отчислен	0,004
24	отчислен	отчислен	0,36
25	отчислен	отчислен	0,001

В результате расчетов был выбран оптимальный вариант ИНС, обладающий прогнозом на уровне около 88 %. Входной слой – 1118 нейронов; скрытый слой – 10 нейронов, на выходном слое 2 нейрона. Функция активации первого слоя – экспонента, второго слоя – Softmax (см. приложение Б).

Итоговый прогноз работы ИНС представлял собой данные, приведенные в таблице 6.

По результатам разработки нами было принято решение воспользоваться при дальнейшем анализе описанной ранее ИНС.

Таблица 6 – Результат работы созданной ИНС

Группы	Количество курсантов	Отчислено «по мнению» ИНС	Обучаются «по мнению» ИСН	Точность прогноза ИНС
Отчисленные	25	22	3	88 %
Обучающиеся	248	29	219	89 %



С целью повышения качества исследования использовали авторскую ИНС, обученную на результатах психологического обследования отчисленных курсантов. В результате расчетов был выбран оптимальный вариант ИНС, обладающий прогнозом на уровне около 92 %. Входной слой – 1118 нейронов; скрытый слой – 10 нейронов на выходном слое 2 нейрона. Функция активации первого слоя – экспонента, второго слоя – Softmax.

## **2.2. Результаты исследования динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России и причин их отчисления**

Для проведения эмпирической части исследования были обследованы по методикам, о которых писалось ранее, курсанты образовательных организаций ФСИН России. В результате применения данных методик при проведении тестирования были получены эмпирические результаты обследования. Опишем данные анкетирования курсантов в зависимости от года обучения. Полный результат анализа ответов анкеты представлен в приложении В.

Данные по семьям респондентов из числа курсантов представлены на рисунке 3. Как видно на рисунке, три четверти респондентов (78 %) воспитывались в полных семьях, 21 % – в неполных семьях, остальные (менее 1 %) воспитывались у родственников и в других условиях. Значимых различий между обучающимися разных курсов по условиям воспитания нет.

На рисунке 4 представлены результаты ответов на вопрос: «Доверяете ли Вы окружающим Вас сейчас людям?», где видно, что в целом большинство курсантов считает необходимым осторожнее относиться к людям, чем доверять им. Доверие снижается с каждым годом обучения, но на третьем курсе оно падает и статистически значительно отличается от первого курса, что можно объяснить следующим.



Рисунок 3 – Частота встречаемости разных условий воспитания в семье в разных группах испытуемых

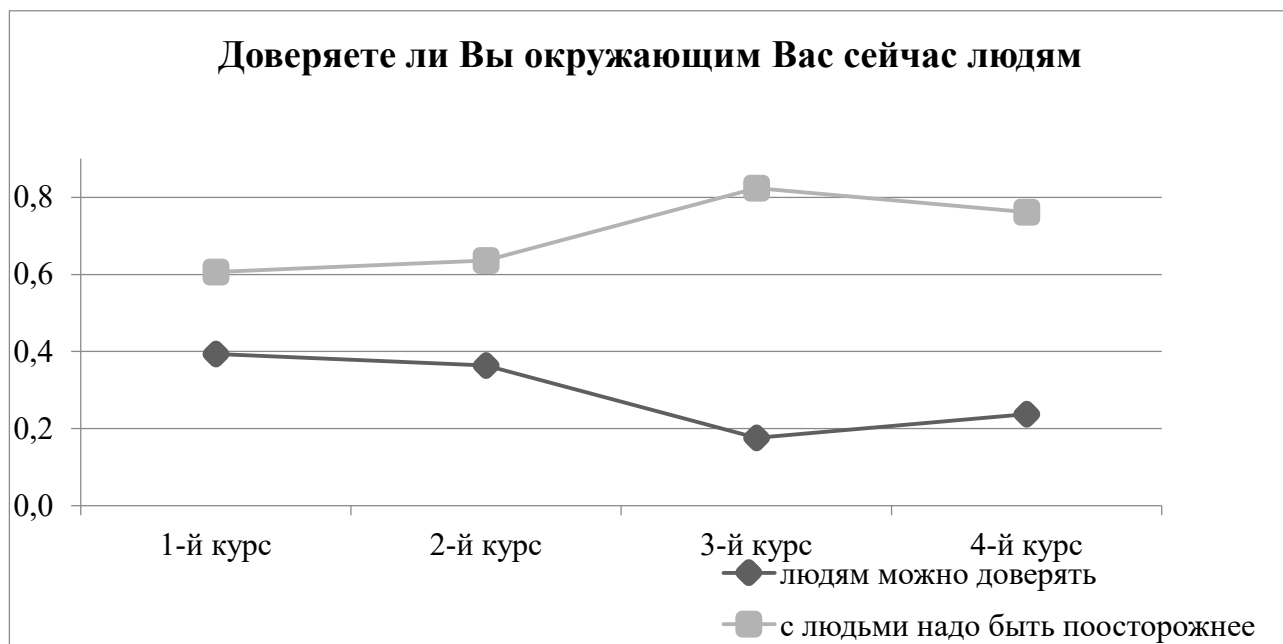


Рисунок 4 – Частота ответов на вопрос: «Доверяете ли Вы окружающим Вас сейчас людям?»

Первый год обучения – это знакомство с нормами и требованиями к жизни в условиях обучения в военизированном вузе. Стратегии поведения и опыт взаимодействия еще не приобретен, а поэтому курсанты мыслят и действуют, опираясь на опыт школьной и семейной жизни, поддерживают школьный круг общения (благодаря мессенджерам и другим социальным приложениям в смартфоне).

На втором курсе курсанты адаптируются и начинают ориентироваться в постоянно меняющейся обстановке, причем нередко противоречивой. Кроме

того, у них расширяется круг общения, они окончательно формируются в рамках учебной группы, преподавателей и др., школьное общение теряет свою актуальность и постепенно уходит из зоны внимания. В этот период начинают нарастать противоречия между прошлым мировоззрением и настоящей реальностью.

Во время третьего года обучения происходит стабилизация отношений с окружающими. Курсанты приходят к выводу о том, что доверие к людям является ценным ресурсом, который необходимо беречь, и тем самым решают противоречия второго года обучения.

В период четвертого года обучения окончательно укрепляются новые модели поведения и убеждения в необходимости доверия к окружающим людям.

Обобщая ответы на вопрос, можно утверждать, что в период первого года обучения курсанты обладают субъективными представлениями о будущей жизни, которые ко второму году обучения вступают в противоречия с объективной реальностью, на третьем курсе разрешаются и вытекают в качестве максимального недоверия, а к четвертому году остаются на низком уровне доверия, причем даже по сравнению с первым курсом. Представляется, что полученные результаты надо уточнить с помощью данных их психологических обследований.

На рисунке 5 представлены результаты ответов на вопрос: «На чью помощь в трудных жизненных ситуациях Вы рассчитываете в первую очередь?»

Как видно на рисунке 5, курсанты в помощи рассчитывают на самого себя, родственников и друзей, а вот помощи от других курсантов не ждут.

В первый год обучения курсанты не рассчитывают на помощь от самого себя так, как на других курсах. По данному параметру курсанты первого года обучения имеют самые низкие показатели. Это можно объяснить следующим: курсанты первого курса еще ожидают поддержки от родственников, и она носит эмоциональный характер. Они еще не окончательно подстроились под требования, действуют и живут, основываясь на предыдущем опыте школьного взаимодействия, когда родители находились рядом, тем самым накапливая

противоречия между прошлой жизнью и действующими требованиями реальности в образовательной организации ФСИН России.



Рисунок 5 – Ожидания курсантов помощи в трудных жизненных ситуациях

Курсанты второго года обучения перестают нуждаться в прежней эмоциональной связи, что отражается в графике, то есть они начинают больше рассчитывать на самого себя и меньше на всех остальных. Курсанты третьего года обучения в основном рассчитывают на помощь от родственников, частота ответов является максимальной по сравнению с респондентами из групп других курсов. К четвертому курсу отношение к помощи от родственников меняется, это подтверждается статистической значимостью в расчетах. Это объясняется следующим. Третий курс является предкризисным, и помощь от родственников имеет ресурсный характер, в отличие от первого года обучения, где курсанты связаны с родственниками эмоциональной созависимой связью и нуждаются от них больше в эмоциональной поддержке, в том числе от родителей, чем в поддержке финансово-материальной. К четвертому курсу приходит осознание, что помощь в материальном положении не всегда будет возможна, поэтому к четвертому году обучения это осознание дает свободу как от эмоциональной зависимости от родственников, так и материально-финансовой. Вследствие падения ожидания помощи от родственников возрастает ожидание помощи от самого себя и друзей.

Данные, полученные в ходе анализа рисунка 6, также подтверждают гипотезу о наличии кризисов второго и четвертого года обучения как кризисов, имеющих разную составляющую. В первом кризисе, на втором году обучения, это поиск причин в себе; во втором кризисе, на четвертом году обучения, это перенос локуса во вне себя. Это утверждение будет рассмотрено и уточнено на данных психологических обследований далее по тексту.



Рисунок 6 – Получение помощи в трудных жизненных ситуациях, по мнению курсантов

Из рисунка 6 понятно, что курсанты получали помощь в основном от родственников, реже от друзей, а от государства и от других курсантов – в наименьшей степени. Отметим, что тренды на анализируемом графике согласуются с трендами на графике, изображенном на рисунке 5. Так же, как и на предыдущем, на этом графике третий курс отличается статистически значимо от первого по частоте ответов «в получении помощи от родственников». Данная особенность описана в анализе предыдущего графика.

На рисунке 7 представлены результаты ответов на вопрос: «Можете ли Вы ударить человека, оскорбившего Вас?»



Рисунок 7 – Частота ответов на вопрос: «Можете ли Вы ударить человека, оскорбившего Вас?»

Рисунок 7 показывает, что курсанты в среднем в трети случаев готовы ударить человека, оскорбившего их. Однако ответы неоднородны. На первом и третьем курсах частота встречаемости положительных ответов на вопрос ниже, чем на втором и четвертом курсах.

Если учесть, что данный вопрос может косвенно выражать уровень агрессии, то респонденты второго и четвертого курса обучения агрессивнее, чем первого и третьего. Данное утверждение возможно объяснить тем, что наличие кризисов также сказывается на уровне агрессивности. На втором курсе это агрессия, исходящая от осознанности новых сложившихся условий, в результате чего курсант начинает считать себя виновным в различных жизненных ситуациях. Противоречия решает агрессивным поведением по отношению к окружающим, видя причину в себе. Причина агрессивности курсантов четвертого курса объясняется наличием противоречий, связанных с неприятием внешних условий (их можно выразить в тезисе «не моя профессия», «служба мне не подходит, а не я службе»), решаемых поднятием уровня агрессивности.

На рисунке 8 представлены результаты ответов на вопрос: «Какие качества, по Вашему мнению, соответствуют большинству обучающихся?»



Рисунок 8 – Качества, соответствующие большинству обучающихся, по мнению курсантов

Рисунок 8 показывает, что курсанты по-разному описывают качества обучающихся. Курсанты первого года обучения в основном придают обучающимся такие качества: «добрый», «отзывчивый», «уверенный», причем следует отметить, что это пиковые значения для всех групп опрошенных, то есть курсанты первого года видят все более гиперболизированно в данном контексте.

На втором курсе основная масса респондентов считают, что «несправедливый» и «жестокый» – это качества, которые присущи обучающимся, этого мнения придерживается большинство по сравнению с остальными курсами.

Третьекурсники занимают среднюю позицию по всем качествам, выражая среднее мнение.

На четвертом году обучения большинство курсантов считают, что основное качество, присущее обучающимся, – «расчетливый».

Индивидуальные беседы с курсантами первого года обучения показали, что они видят в курсантах старших курсов все те будущие положительные качества, которые хотели бы иметь у себя. Находясь под впечатлением от новых условий

жизни, они имеют идеалистические образы будущего «Я». Это подтверждает нулевой выбор таких качеств, как «жестокий» и «недоверчивый».

Курсанты первого года обучения статистически значимо отличаются от курсантов второго года обучения по частоте ответов «жестокий» и «несправедливый», что может быть следствием высокой агрессивности курсантов второго года обучения. Это согласуется с частотой ответов на вопрос: «Можете ли Вы ударить человека, оскорбившего Вас?», изображенных в графике на рисунке 7. Курсанты второго года обучения имеют статистически значимые различия с четвертым курсом по выбору ответов «несправедливый», это подтверждает сказанное выше о кризисе и его особенности отражать в негативном свете окружающий мир. У курсантов второго года обучения пики по качествам в выбранной группе выглядят так: «жестокий», «несправедливый», «лживый», «равнодушный». Это может подтвердить то, что на втором году обучения возрастает негативное отношение к окружающим.

Курсанты третьего курса не имеют пиковых значений выбора качеств для окружающих по сравнению с остальными группами. Они – отображение некоего среднего значения по всем шкалам. Если посмотреть на это как на предкризисное состояние, то данное положение есть промежуточный баланс психологических состояний между кризисами второго и четвертого курсов.

Курсанты четвертого курса имеют пиковые значения по сравнению с остальными группами по качествам «несправедливый», «расчетливый». Данный факт можно интерпретировать так: курсантов четвертого курса беспокоит больше материальная сторона окружающей реальности. Следует отметить, что качество «уверенный» курсанты четвертого года обучения видят в других меньше всего по сравнению с другими группами, что может их характеризовать как неуверенных. Кроме того, имеются статистически значимые различия между четвертым и первым курсом по ответам «недоверчивый» и «уверенный», что может характеризовать курсантов четвертого года обучения как не доверяющих людям и неуверенных в себе по сравнению с курсантами первого года обучения. Статистически значимые различия имеются и с курсантами второго курса по качеству «несправедливый»,



что также объясняется недоверием к окружающим. Отличие курсантов четвертого курса от остальных заключается в том, что они находятся в кризисном состоянии. Причину этого состояния курсанты четвертого года обучения видят в окружающей реальности, с которой «не могут смириться» в нынешних условиях.

Рассмотрим ответы курсантов младших (первый и второй год обучения) и старших курсов (третий и четвертый курсы обучения) в обобщенном графике, представленном на рисунке 9.

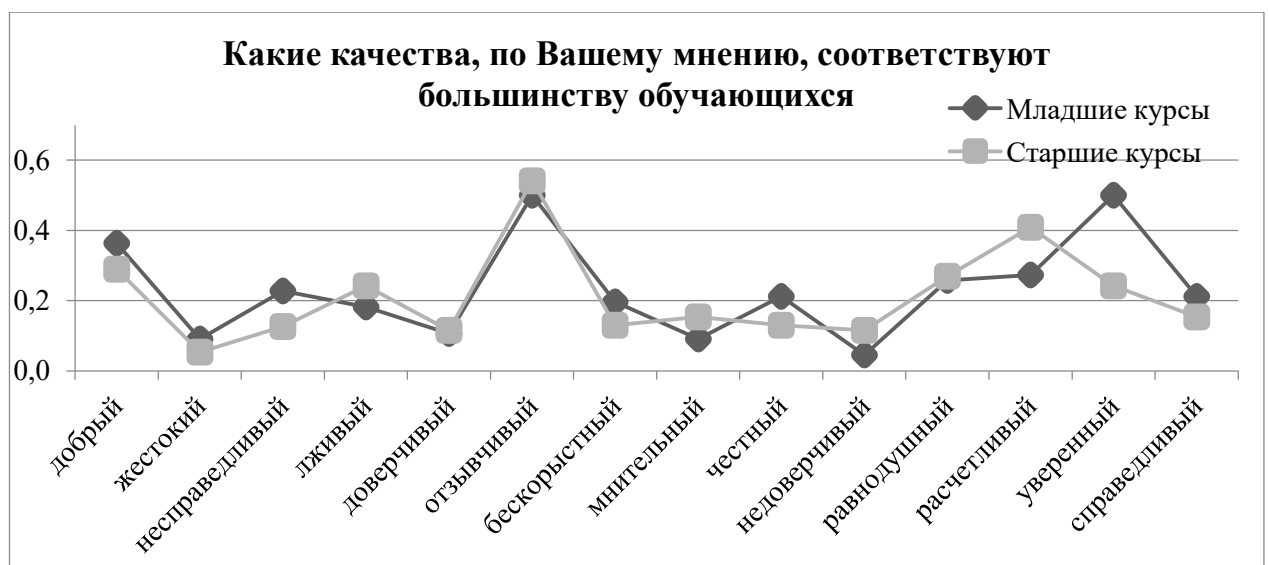


Рисунок 9 – Качества, соответствующие большинству обучающихся, по мнению курсантов старших и младших курсов

Анализируя представленные результаты, можно наблюдать, что курсанты младших курсов видят в большинстве обучающихся «добрых», «несправедливых», «честных», «уверенных», а курсанты старших курсов – «лживых», «расчетливых».

Рассмотрим ответы курсантов предкризисных курсов (1-й и 3-й годы обучения) и кризисных курсов (2-й и 4-й годы обучения).



Рисунок 10 – Качества, соответствующие большинству обучающихся, по мнению кризисных и предкризисных курсов

Анализируя представленные результаты, можно отметить, что курсанты предкризисных курсов видят в большинстве обучающихся «добрых», «отзывчивых», «уверенных», а курсанты кризисных курсов – «несправедливых», «лживых», «недоверчивых», «равнодушных».

На рисунке 11 представлен график частоты выбора качеств, которые, по мнению респондентов, наиболее им соответствуют.



Рисунок 11 – Качества, соответствующие самим курсантам, по их мнению

На рисунке 11 видно, что курсанты разных курсов контрастно описывают свои качества, но некие тенденции присутствуют. Большинство курсантов видят в себе следующие качества: «добрый», «отзывчивый», «честный», «справедливый». Считают неприемлемыми для себя следующие качества: «жестокий», «несправедливый», «лживый», «мнительный», «равнодушный», «расчетливый». Стоит отметить, что ответы на этот вопрос – желаемые качества, но не факт обладания ими.

Анализируя представленные данные по годам обучения, можно сделать вывод о том, что курсанты первого года обучения больше других видят себя уверенными, расчетливыми, честными, что можно интерпретировать как желание обладать данными качествами идеального «Я».

Курсанты второго года обучения занимают самые высокие позиции по ответам: «добрый», «отзывчивый», «честный», «справедливый». В ходе накопленных противоречий к ним приходит понимание того, что необходимы изменения. Особо отметим, что значимые различия имеются с третьим курсом по оценке «отзывчивый».

Ответы курсантов третьего года обучения соответствуют в большинстве случаев средним частотам выбора. Исключение составляет качество «отзывчивый», данные ответы перекликаются с графиком, изображенным на рисунке 4, в части ответов на вопрос о доверии курсантов людям.

Курсанты четвертого года обучения не обладают выделяющимися из общей группы результатами, но имеют одно яркое отличие по качеству: «доверчивый». По данному качеству отмечены статистически значимые различия с курсантами первого и третьего года обучения. Курсанты четвертого курса находятся в кризисном состоянии по отношению к окружающей действительности, из чего следует, что такое качество, как доверие, в этих условиях будет препятствовать образованию новых моделей поведения и взаимодействия с окружающими.

На рисунке 12 представлен график частоты выбора состояний, наиболее часто испытываемых респондентами.



Рисунок 12 – Состояния, которые испытывают курсанты различных курсов

На рисунке 12 видно, что курсанты испытывают разные состояния, но выражены отдельные тенденции. В среднем больше половины опрошенных заявляли об ожидании лучшего и решимости улучшить свою жизнь.

Анализируя представленные данные по курсам, можно отметить, что курсанты первого года обучения чаще выбирали ответы «ожидание лучшего», «решимость улучшить свою жизнь» и «сострадание к людям», а менее всего – «одиночество», «раздражение», «растерянность». Это следует интерпретировать так, что курсанты первого курса позитивнее и с большими амбициями смотрят в будущее, испытывая позитивные ожидания.

Курсанты второго года обучения, в отличие от респондентов с других курсов, больше выбирали ответы «усталость» и «агрессивность», а меньше – «одиночество», «озабоченность», «растерянность», что можно интерпретировать как подтверждение наличия кризиса, слома субъективных ожиданий и возрастание агрессии именно к себе, что будет более подробно рассмотрено далее по тексту.

Курсанты третьего курса, в отличие от других групп, имеют наименьшее количество пиков в графике, изображенном на рисунке 12. В основном частота

ответов имеет по всем шкалам среднее значение, за исключением качества «одиночество», частота такого ответа статистически значимо отличается от ответов курсантов первого курса. Это можно объяснить как последствие разрешения кризиса на втором году обучения. Курсант в период первого года обучения приобретает много новых знакомств, расширяя круг общения, на втором курсе разочаровывается в выбранном круге общения и на третьем курсе «мирится» с новой реальностью, выбирая, в среднем по группе, одиночество.

Курсанты четвертого курса отличаются минимальной частотой выборов по следующим ответам: «решимость улучшить свою жизнь», «сострадание к людям», «усталость» и статистически значимым по сравнению со вторым курсом ответом «агрессивность». Это можно объяснить так: осознавая требования реальности и нарастание противоречий, курсанты четвертого года обучения менее подвержены внутренним переживаниям и самообвинениям, отсюда и умеренное отношение к состраданию, решимость улучшить свою жизнь, усталость и агрессивность.

На рисунке 13 изображен график частоты выборов ответов о посещении храма, мечети, из содержания которого можно понять, что в среднем половина курсантов не посещает или редко посещает храм (мечеть). Около 32 % посещают храм несколько раз в год, 12 % – в среднем от случая к случаю. Описывать отдельно каждый курс нет необходимости, так как статистически значимых различий нет. Стоит упомянуть только о том, что курсанты второго года обучения несколько реже других посещают храм.

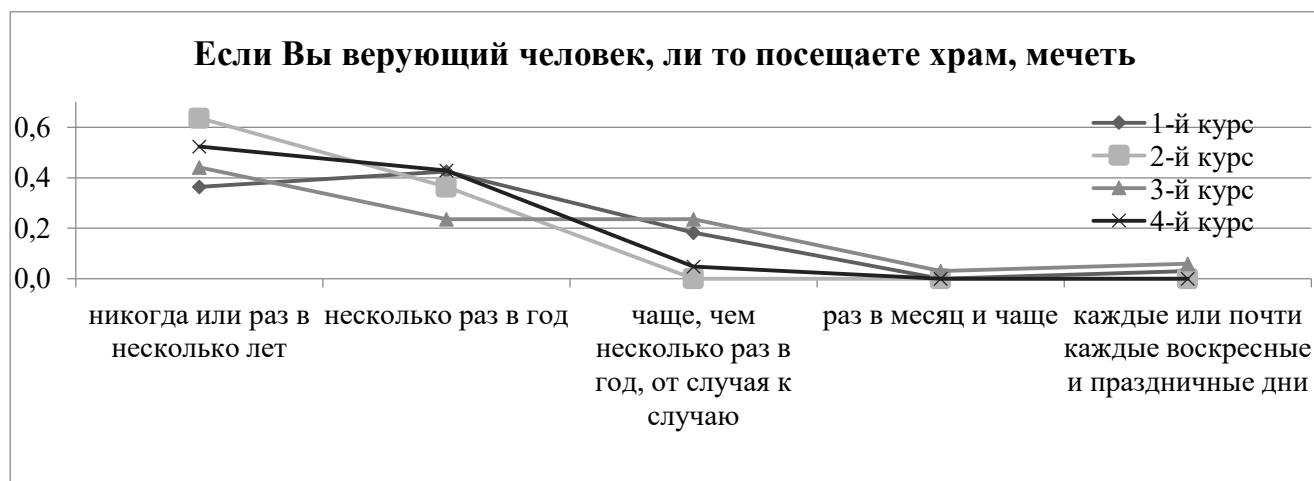


Рисунок 13 – Частота ответов на вопрос о посещении храма (мечети) курсантами

На рисунке 14 изображен график частоты выборов пунктов, которые влияют на хорошую, по их мнению, жизнь.



Рисунок 14 – Частота выборов определенных пунктов для хорошей жизни, по мнению курсантов разных курсов

На рисунке 14 видно, что курсанты выбирают различные условия для хорошей жизни, единообразия в выборе нет, за исключением следующих пунктов: «здоровым», «с социальным статусом», «влиятельным», «любимым». Это может свидетельствовать как о разных взглядах на условия, необходимые для хорошей жизни, так и о субъективности самого понятия «хорошая жизнь». Рассмотрим различия, которые наблюдаются в ответах курсантов разных курсов.

Курсанты первого года обучения чаще других считают, что для хорошей жизни необходимо радоваться жизни и быть общительным. Частота ответов «общительность» статистически значимо отличается у курсантов первых курсов от ответов курсантов четвертого и третьего года обучения. Это подтверждает изложенное ранее мнение о субъективном представлении курсантов первых курсов о реальности. Чувственная направленность курсантов первого года обучения указывает на неокончательно сформированное абстрактное познание.

Курсанты второго года обучения чаще курсантов из других групп считают, что для хорошей жизни нужно быть образованным, специалистом и профессионалом, и реже, чем другие, считают, что для хорошей жизни нужно быть богатым, с социальным статусом, влиятельным. Эти ответы можно интерпретировать так: курсанты второго года обучения обладают максимальной идентичностью выбранной профессии, осознают нехватку наличия у себя профессионально важных качеств, внутреннюю энергию тратят на восполнение недостающих компонентов.

Курсанты третьего года обучения находятся по сравнению с остальными группами в средних значениях, за исключением одного: они менее других считают, что для хорошей жизни необходимо быть здоровым, устремленным на карьеру, любимым. Следует объяснить это тем, что курсантов третьего года обучения, в отличие от курсантов второго курса, не интересует отношение других к ним, они прекрасно себя чувствуют в условиях обучения в военизированном вузе.

Курсанты четвертого курса чаще других считают, что для хорошей жизни необходимо быть здоровым, богатым, с социальным статусом, любимым. Реже, чем другие курсанты, данная группа считает, что для хорошей жизни необходимо быть образованным, специалистом, профессионалом, семьянином, общительным. Это объясняется уходом от самообвинений на втором году обучения, смирением – на третьем и отрицанием самого обучения – на четвертом.

На рисунке 15 изображен график частоты выборов ответов на стимул «Сейчас наиболее престижно быть...».

Рисунок 15 показывает, что курсанты считают престижными разные профессии, но в данных выборах есть схожесть. Например, большинство курсантов, в среднем 66 %, считают профессии бизнесмена и военного престижными. Около 50 % считают престижными профессию врача и банкира, около 38 % – профессию сотрудника ФСИН России. Непрестижно, по мнению курсантов, быть учителем, фермером, семьянином, рабочим.



Рисунок 15 – Престижность того, кем быть, по мнению курсантов различных курсов

Анализируя более подробно по годам обучения, можно наблюдать, что в выборах курсантов первого года обучения преобладают профессии: военный, экономист, полицейский, врач, рабочий, сотрудник ФСИН России. Причем ответы с выбором профессий экономиста, полицейского, рабочего статистически значимо различаются с ответами курсантов третьего курса, а профессий полицейского и сотрудника ФСИН России – с ответами курсантов четвертого года обучения. Это объясняется несформированностью у курсантов первого года обучения критериев отличия между профессиями военного, полицейского и сотрудника ФСИН России, на данном этапе они не видят разницы. Курсанты второго года обучения считают, что более престижно быть бизнесменом, военным, банкиром. Менее престижно, по их мнению, быть фермером, врачом и семьянином, работником торговли. Следует также отметить, что курсанты второго курса не имеют значимых различий с курсантами других групп по данному вопросу.

Курсанты третьего года обучения не имеют отличительных особенностей по выбору престижных профессий – это что-то среднее между группами, за исключением выбора «непрестижных», на их взгляд, это профессии экономиста



и рабочего. Статистически третий курс отличается только от первого по следующим профессиям: экономист, полицейский, рабочий. Как уже упоминалось, курсанты третьего курса считают эти профессии максимально непрестижными. Интерпретировать это можно как желание быть максимально принадлежащим ФСИН России.

Курсанты четвертого года обучения имеют незначительные отличия от курсантов других групп. В выборе престижных профессий курсанты четвертого курса не имеют отличительных особенностей от других групп, а в качестве профессий, которые для них являются менее престижными, они выделили полицейского и сотрудника ФСИН России. Стоит также отметить, что выбор данных профессий у курсантов четвертого года обучения имеет статистически значимые различия с выбором курсантов первого курса. Данное обстоятельство можно объяснить тем, что у курсантов четвертого года обучения, в среднем по группе, постепенно вырабатывается негативизм к выбранной специальности, что является проявлением кризиса.

На рисунке 16 изображена частота выборов ответов на вопрос: «Какие изменения в жизни Вы хотели бы?» Рисунок показывает, что курсанты неравномерно высказываются об изменениях отдельных аспектов своей жизни. Анализируя представленный график, можно наблюдать следующее. Курсанты первого года обучения менее всех хотели бы изменений как в отношении к жизни, так и в материальном достатке. Это можно объяснить нежеланием что-то менять. Крупные изменения в их жизни только что произошли, поэтому вся энергия тратится на осмысление и адаптацию к новым условиям. Курсанты второго года обучения менее всех хотят изменить свое социальное положение и больше всех групп хотят изменить свой материальный достаток. Изменение материального достатка является статистически значимым показателем у группы курсантов первого года обучения. Это можно объяснить тем, что курсанты второго года обучения адаптировались к условиям учебы и службы, в том числе к материальным средствам, поэтому начали чувствовать их отсутствие.

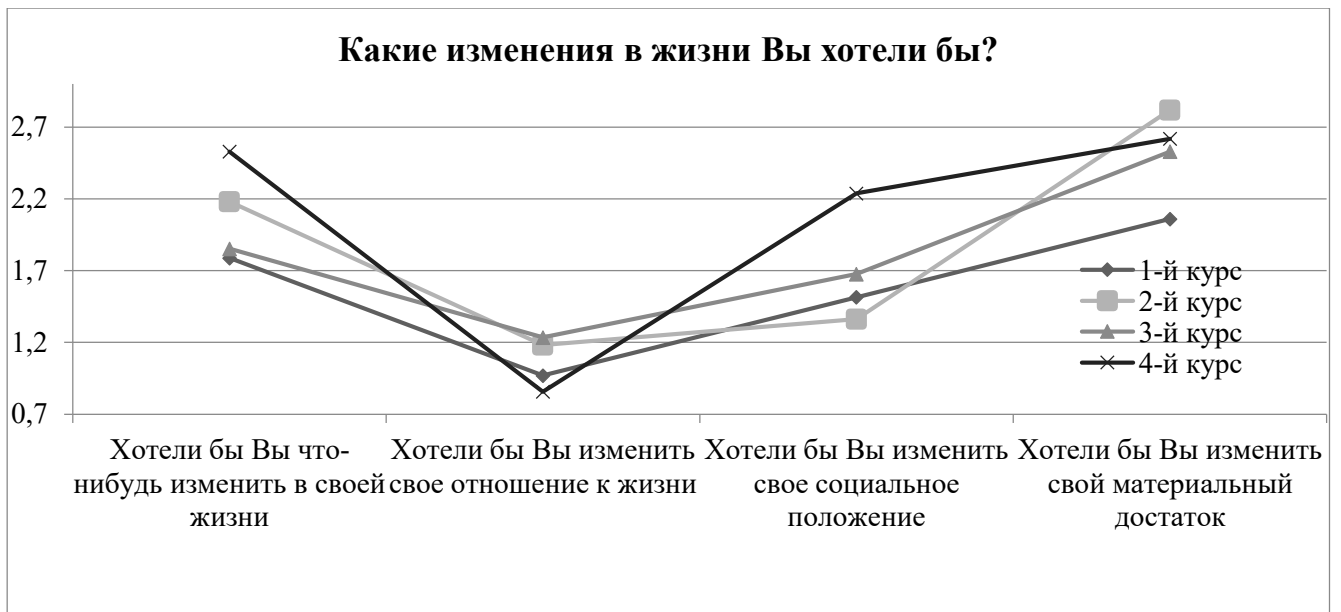


Рисунок 16 – Отношение курсантов к возможным изменениям отдельных аспектов жизни

Курсанты третьего года обучения находятся на средних позициях по сравнению с другими группами, что можно объяснить стабильностью и отсутствием на данном этапе кризисных состояний.

Курсанты четвертого года обучения более остальных хотят что-то изменить в своей жизни и имеют намного больше положительных ответов на вопрос об изменении своего социального положения. Однако в вопросе отношения к жизни они менее других хотят каких-либо изменений. Возможны следующие объяснения этого: в ходе четвертого года обучения курсанты вступают в противоречия со своим текущим положением. Причину противоречий они видят в окружающей действительности и выражают это в ответах.

На рисунке 17 изображена частота выборов ответов на стимул «Для того, чтобы жить хорошо, нужно...»

На рисунке 17 показано, что курсанты выбирают различные условия для хорошей жизни. Преобладающим фактором является семья и дети, о нем заявляют в среднем 65 % респондентов, следующий по значимости фактор – хорошее образование, его выбрали 55 % респондентов. В качестве малозначительного фактора, по мнению курсантов, выступают знакомства. Данный ответ выбрали в среднем 10 % курсантов.



Рисунок 17 – Частота выборов определенных пунктов для хорошей жизни, по мнению курсантов различных групп

Анализируя представленный график по курсам, можно наблюдать, что курсанты первого года обучения больше других придают значение следующим факторам: «хорошее образование», «много работать», «терпение», причем относительно фактора «терпение» ответы статистически значимо отличаются от ответа курсантов третьего года обучения. Менее других курсанты первого курса придают значение деньгам как фактору хорошей жизни.

Курсанты второго года обучения по сравнению с курсантами первого года обучения находятся на противоположных полюсах по фактору «хорошее образование». Более, чем в других группах, они выбирали фактор семьи и детей и менее других – факторы хорошего образования и знакомств. Это можно объяснить как разочарование некоторых курсантов второго курса в получаемом образовании и смещение внимания на поиск семьи и детей как новых жизненных ценностей.

Анализируя данные курсантов третьего и четвертого курса, можно утверждать, что особых статистически значимых различий данные группы по этому вопросу не имеют.

На рисунке 18 изображена частота выборов ответов на стимул «В жизни Вам мешает ...».

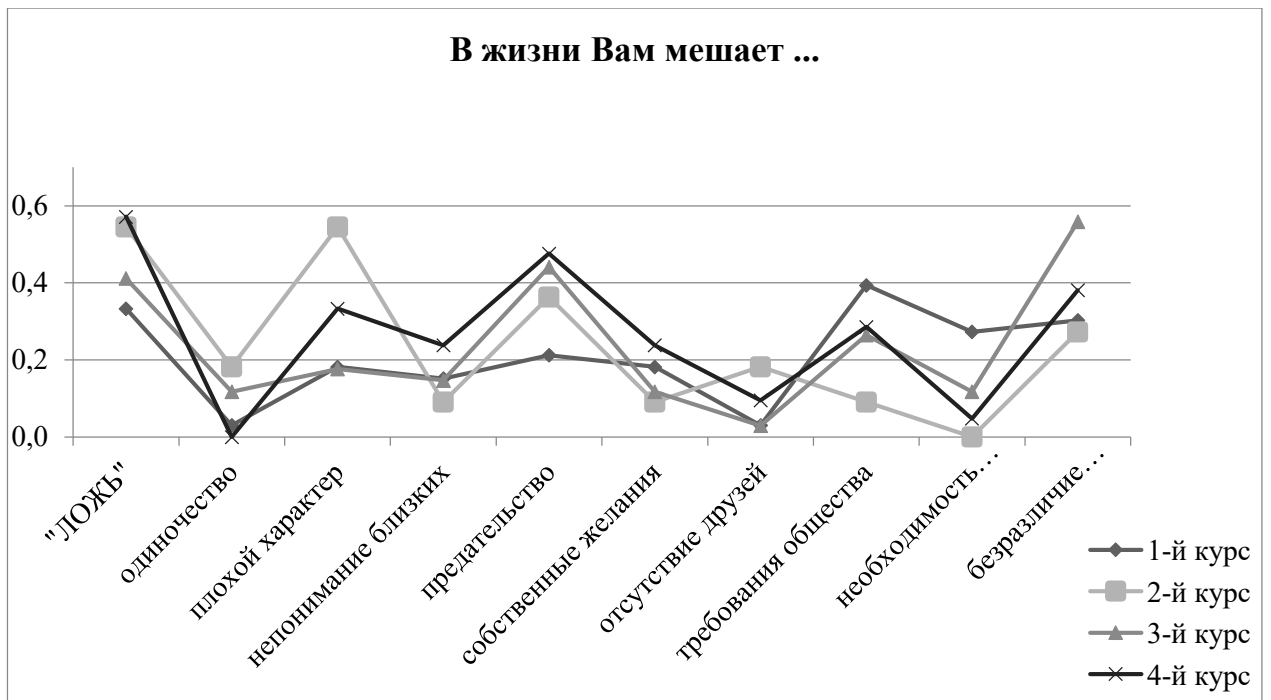


Рисунок 18 – Факторы, которые мешают хорошей жизни, по мнению курсантов различных курсов

Рисунок 18 показывает, что курсанты выбирают различные факторы, которые, по их мнению, влияют на жизнь отрицательно. Общего единообразия нет, ответы различны.

Курсанты первого года обучения в качестве негативных факторов выделяют: требование общества, необходимость принимать решения. Меньше всего отрицательно влияют на их жизнь ложь и предательство, причем предательство оказывается статистически значимым различием между курсантами первого года обучения, третьего и четвертого. Необходимость принимать решения также статистически значимо различается между курсантами первого года обучения и четвертого. Это можно интерпретировать следующим образом: новые требования окружающих являются для курсантов первого курса еще непривычными, а необходимость принимать решения кажется им тягостной в силу малого опыта самостоятельной жизни. Ложь и предательство не столь существенны, так как нет по-настоящему близких друзей, которые смогут предать, курсанты еще не успели установить настолько близкие связи.

Курсанты второго года обучения отличаются от курсантов других групп максимальным количеством выборов ответов «одиночество», «плохой характер»,

«отсутствие друзей» и минимальным количеством выборов ответов «непонимание близких», «требование общества», «необходимость принимать решения», «безразличие общества». Статистически значимо отличаются с первым и третьим курсом по выбору ответа «плохой характер» и находятся на противоположных сторонах с первым курсом по ответу «требование общества». Объясним это наличием кризиса, который испытывают курсанты второго курса. Плохой характер как одна из причин «плохой жизни» может показывать несогласие с самим собой, непринятие себя и как следствие в среднем по группе – одиночество и отсутствие друзей. Следует также отметить их противоположное отношение к требованиям общества по сравнению с курсантами первого курса.

Для второго курса, полностью адаптированного, не важны требования общества, и они не беспокоятся по поводу их соблюдения. Данный вывод подтверждается в статье «Психодинамика удовлетворенностью жизнью и переживания счастья» авторов Д. В. Сочивко, В. Э. Чубича: «Более 50 % такого психодинамического типа, как «внутреннее» качество жизни, представляют второкурсники. Первокурсников же там всего 1 %. Здесь особенно важно вспомнить, что наше исследование носило и частично лонгитюдный характер, то есть первокурсники и второкурсники — это одни и те же люди. Из этого следует важнейший вывод, что «внутреннее» качество жизни (как основа личного переживания счастья) формируется под конвергентным воздействием условий жизнедеятельности и личностного развития. Однако, к сожалению, это состояние не является достаточно устойчивым. По крайней мере, у курсантов и достаточно молодых сотрудников» [198, с. 60].

Курсанты третьего года обучения отличаются от других групп тем, что считают важным фактором плохой жизни безразличие окружающих. Это статистически значимо различается с мнением курсантов первого курса, для которых данный фактор не так важен. Менее других групп их беспокоит отсутствие друзей. Это можно объяснить следующим: курсанты третьего года обучения находятся во временном балансе с собой и окружающей реальностью, поэтому мало пиков по графику, за исключением ответа «безразличие окружающих».

Курсанты четвертого курса считают, что плохо влияют на их жизнь ложь, непонимание близких, предательство, собственные желания. По сравнению с другими группами, менее всего на них влияет одиночество. Фактор одиночества является статистически значимым различием со вторым курсом. Это можно объяснить тем, что курсанты четвертого года обучения, находясь в кризисном состоянии, рассчитывают на себя, не винят в своих неудачах себя, а одиночество воспринимают как фактор, который влияет на плохую жизнь.

На рисунке 19 изображен график частоты положительных ответов на вопрос: «Хотели бы Вы уехать на постоянное жительство из России в другую страну?»

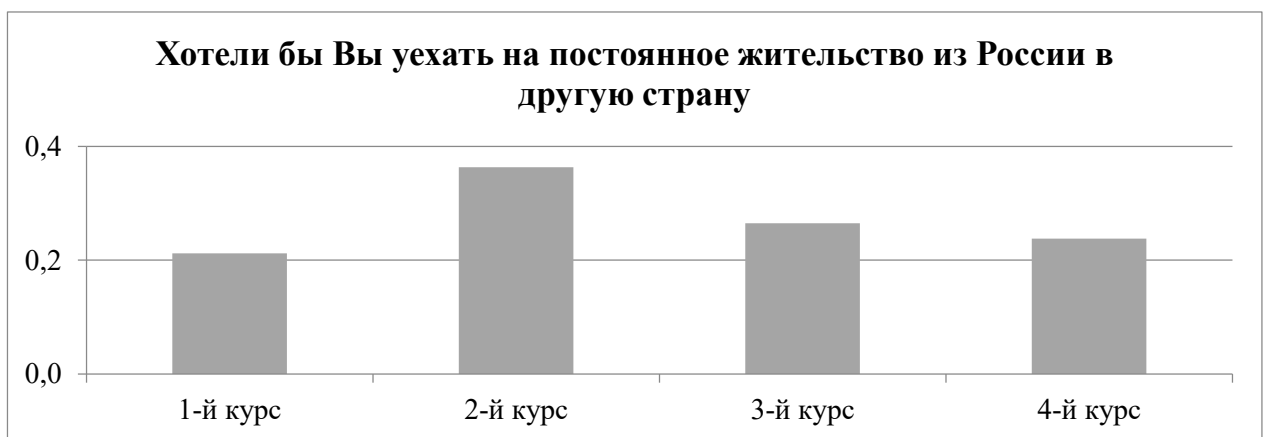


Рисунок 19 – Частота положительных ответов на вопрос о возможной эмиграции из России

Анализируя представленный график, можно наблюдать, что в среднем 26 % курсантов хотели бы уехать на постоянное место жительства в другую страну. Если анализировать по курсам, то статистически значимых различий между группами нет, но можно увидеть, что курсанты второго года обучения чаще отвечали на вопрос положительно, чем курсанты первого года: 36 и 21 % соответственно. Курсанты третьего и четвертого года обучения принципиально не отличаются от первого: 26 и 23 % соответственно. Это можно интерпретировать как наличие недовольства текущей ситуацией курсантами второго года обучения, желание решить текущие проблемы неосознанным уходом от них.

На рисунке 20 изображен сравнительный график частоты ответов, представленных на рисунке 19, с положительными ответами на вопрос: «Вы патриот?»

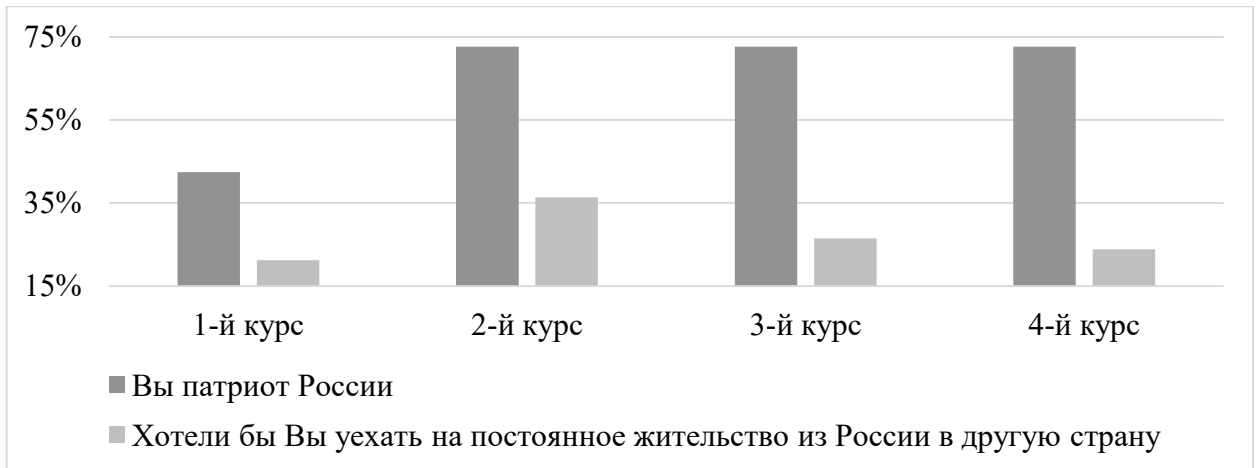


Рисунок 20 – Частота ответов на вопрос о патриотизме в сравнении с желанием покинуть Россию

Анализируя представленный график, можно сделать вывод о том, что большинство курсантов считают себя патриотами. Корреляции с предыдущим графиком нет, то есть даже при желании 40 % курсантов покинуть РФ патриотами себя считают более 70 % курсантов выбранной группы. Курсанты остальных групп также считают себя патриотами. Это можно объяснить подтверждением тезиса о желании курсантов второго года обучения решить проблемы именно уходом от них, но не покинуть РФ.

На рисунке 21 изображен график частоты выборов ответов на стимул «В детстве Вы испытывали дефицит...».

Как видно на рисунке 21, курсанты выбирают различные дефициты. Все ответы различны, за исключением нескольких: «питания», «игрушек», «одежды». Курсанты указали на них в качестве дефицитов минимальное количество раз.

Анализируя график по курсам, можно увидеть, что курсанты первого года обучения чаще других испытывают дефицит в «острых ощущениях». Данный дефицит статистически значимо отличается от выбора курсантов четвертого курса, где он минимальный из всех групп. Это можно интерпретировать как компенсацию «серой» реальности курсанта первого года обучения, где распорядок дня влияет на повседневность, создавая потребность в новых ощущениях.



Рисунок 21 – Частота ответов на вопрос о дефиците определенных благ

Курсанты второго года обучения отличаются от других групп следующими дефицитами: «внимания», «книг», а также минимальным выбором дефицитов: «сладкого», «общения с друзьями», «общения с близкими». Статистически значима по сравнению с четвертым курсом частота выбора дефицита книг. Данное положение можно интерпретировать тем, что курсанты второго года обучения хотят себя идентифицировать как «профессионалов», поэтому существует острая необходимость в чтении книг. Дефицит общения с друзьями и близкими может объясняться востребованностью в расширении круга общения.

Курсанты третьего года обучения выступают как усредненная величина всех дефицитов, причем значимо не отличаясь от других групп.

Курсанты четвертого года обучения показывают следующие особенности в дефицитах по сравнению с другими группами: они более других, по их мнению, нуждаются в «сладком», «общении с друзьями и родственниками», а также менее других – «в острых ощущениях» и «новых впечатлениях». Причем следует учесть, что по параметру «дефицит в общении» они статистически отличаются от курсантов второго года обучения. Истолковать это можно следующим образом: курсанты начинают накапливать противоречия, связанные в том числе с изменением отношения к профессиональной деятельности, потому у них нет необходимости в чтении книг. Противоречия на внутреннем уровне решаются на третьем курсе,



поэтому они не нуждаются в острых ощущениях и новых впечатлениях, как на других курсах обучения. На передний край жизнедеятельности выходит внешнее окружение, отсюда дефицит общения с родственниками и друзьями. Курсанты четвертого курса находятся в кризисном состоянии и пытаются решать внешние противоречия, подстроив под себя среду, а не подстроиться под нее.

На основе результатов анализа анкетных данных можно описать покурсовую динамику личностных изменений у курсанта образовательной организации ФСИН России.

Общее доверие как значимая структурная составляющая сознания личности падает у курсантов с увеличением года обучения, а ожидание помощи трансформируется и переходит с доминирования надежды на родственников на помощь «от себя самого».

На втором и четвертом курсах происходят пики повышения агрессии. По причине возникновения агрессии эти пики отличаются и связаны с переживанием кризисных состояний именно на этих курсах. Восприятие других гиперболизировано на первом курсе, а на втором курсе происходит трансформация отчасти на негативное восприятие, к третьему-четвертому году обучения уже идет стабилизация восприятия других с негативного на среднее или безразличное.

Динамика личностного развития в представлениях курсантов о своем состоянии будет выражаться в следующем: на первом курсе они испытывают позитивное ожидание, сострадание к людям; на втором курсе данные качества трансформируются в несоответствие прошлых ожиданий и слабоагрессивные тенденции; на третьем курсе данные представления стабилизируются и агрессия снижается, позитивные ожидания становятся средними; на четвертом году обучения тенденции третьего курса сохраняются, за исключением агрессивности, которая падает.

Представления курсантов о благополучной жизни изменяются следующим образом: для первого и второго курса общительность как один из факторов и стремление к ее реализации трансформируются к четвертому году обучения в доминирование желания материальных благ.

Изменения в отношении социального положения протекают так: на первом, втором и третьем курсе – относительная удовлетворенность текущим положением, а на четвертом – несогласие со своим текущим социальным положением.

Представления курсантов о возможных трудностях изменяются следующим образом: на втором курсе трудности видятся в основном в себе и объясняются «плохим характером», а на четвертом курсе причины трудности трансформируются вовне и объясняются «безразличием окружающих», возможностью «предательства». В целом, исходя из анализа результатов ответов на вопросы анкеты, можно сделать вывод о том, что у курсантов второго и четвертого курсов существуют кризисы, которые могут проявляться в различных аспектах.

Можно утверждать, что существуют две ярко выраженные тенденции в виде кризисов. Первый кризис в динамике личностного развития наступает в период обучения на втором курсе и выражен в виде накопленных противоречий между отношением к себе и новой реальностью. Для этого кризиса характерно возрастание агрессии, самонегатив и другое, о чем уже упоминалось ранее. В силу затруднений в профессиональном становлении доминирующей интенцией личности становится «Я не соответствую миру». Отсюда и попытки повлиять на себя, а также негативные реакции вовне.

Второй кризис в динамике личностного развития наступает в период четвертого года обучения. Он характеризуется негативным проявлением по отношению к окружающей реальности и выражается в представлениях курсантов о предательстве, безразличии окружающих, несогласии с текущим социальным положением и др. В силу затруднений в профессиональном становлении доминирующей интенцией личности становится «Мир не соответствует мне».

Анализ результатов психодиагностического обследования курсантов с помощью опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко представлен на рисунке 22. Данные приведены в виде набранных средних баллов исходя из года обучения курсанта и соединены отрезками в график.

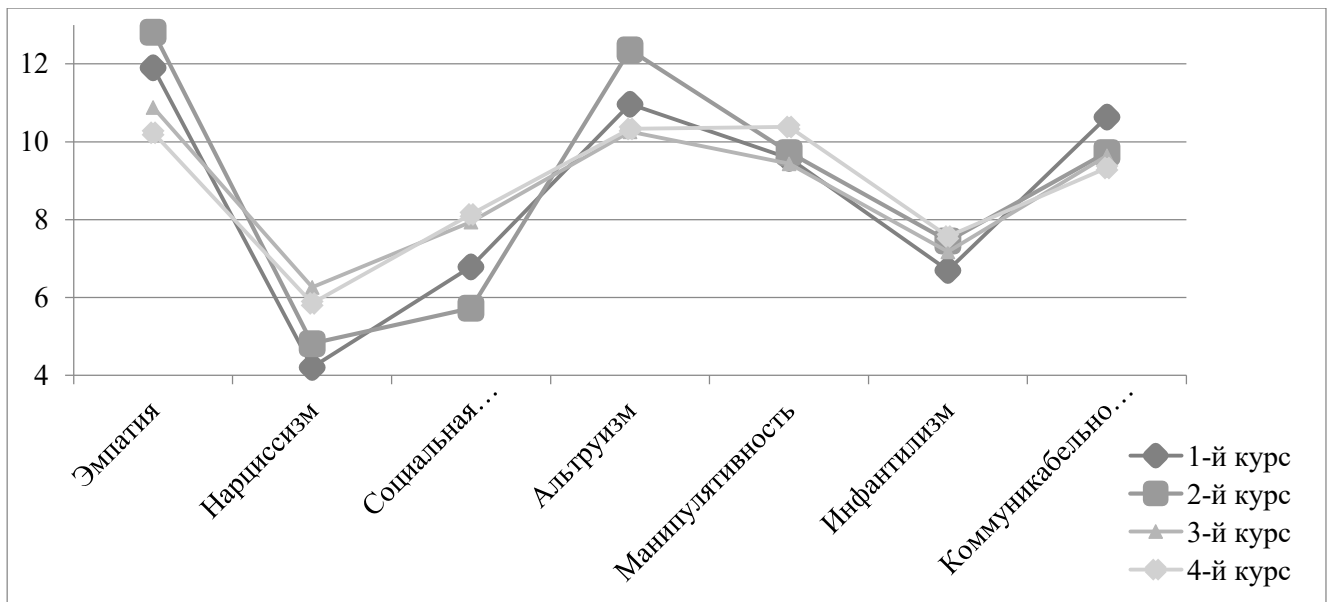


Рисунок 22 – Средние показатели по шкалам опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко в разных группах испытуемых

Как видно из графика на рисунке 22, статистически значимые различия ( $p \leq 0,05$ ) в группах имеются и свидетельствуют о неоднородности изменений в процессе личностного развития. Различия по шкале «Эмпатия» между вторым курсом, с одной стороны, и третьим, четвертым, с другой, на уровне  $p \leq 0,02$  и  $p \leq 0,05$  соответственно. Это свидетельствует о том, что курсанты второго года обучения в общении более сосредоточены на личности конкретного человека, в отличие от курсантов третьего и четвертого года обучения, которые сосредоточены на окружающем мире. Это доказывает разность природы кризисов.

Если курсанты второго года обучения – это переживание чувств других через свое отношение, то на третьем курсе – это относительная гармония с той системой, в которой они находятся, на четвертом курсе – это переживание противоречий с окружающим миром, причем не сосредоточиваясь на себе, тем самым игнорируя эмпатию как инструмент осознания окружающей действительности. Данный вывод становится более наглядным, если вывести отдельно шкалу «Эмпатия» в зависимость от курса обучения (см. рисунок 23). Анализ значимости различий, средних баллов по методикам и стандартное отклонение приведены в приложении Г.

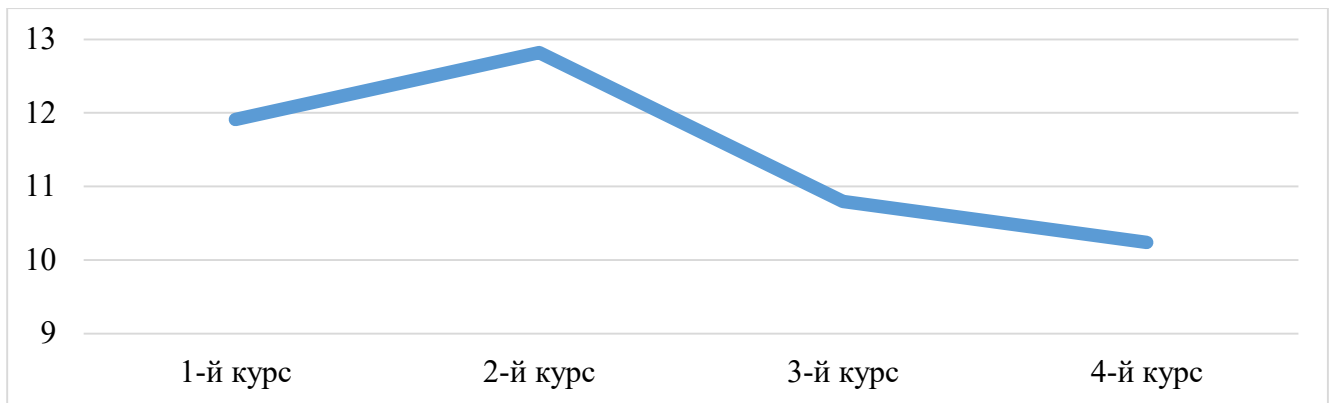


Рисунок 23 – Средние баллы по шкале «Эмпатия» опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко в разных группах испытуемых

Кроме того, имеются статистически значимые различия на уровне  $p \leq 0,02$  между курсантами первого и третьего года обучения по шкале «Нарциссизм». Статистически значимые различия наблюдаются между группами второго курса, с одной стороны, и третьего, четвертого курса – с другой. Данные различия свидетельствуют о том, что сосредоточение на своей персоне более присуще курсантам старших курсов, но следует отличать, что эта сосредоточенность носит характер принятия себя без особых сомнений. Данные психодиагностики говорят о том, что курсанты третьего и четвертого курса (см. рисунок 24) более склонны к сомнению в окружающем мире, чем в самом себе. Этот вывод также доказывает, что кризис четвертого года обучения сводится к переоценке окружающей действительности, а не к самокопанию, как на втором году обучения.

Рассмотрим еще одно статистически значимое различие, которое присутствует в исследовании по данной методике: между вторым курсом, с одной стороны, и третьим, четвертым курсом, с другой стороны, по шкале «Альтруизм» на уровне  $p \leq 0,05$ . Данные различия свидетельствуют о меньшей степени готовности старших курсов прийти на помощь другому человеку по сравнению со вторым курсом (см. рисунок 25).

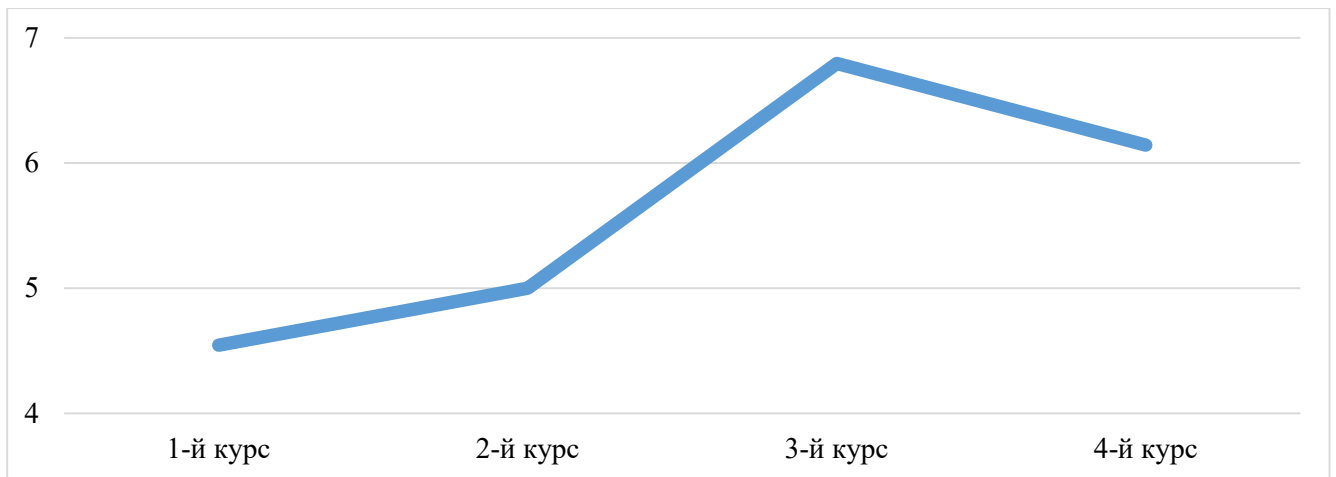


Рисунок 24 – Средние баллы по шкале «Нарциссизм» опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко в разных группах испытуемых

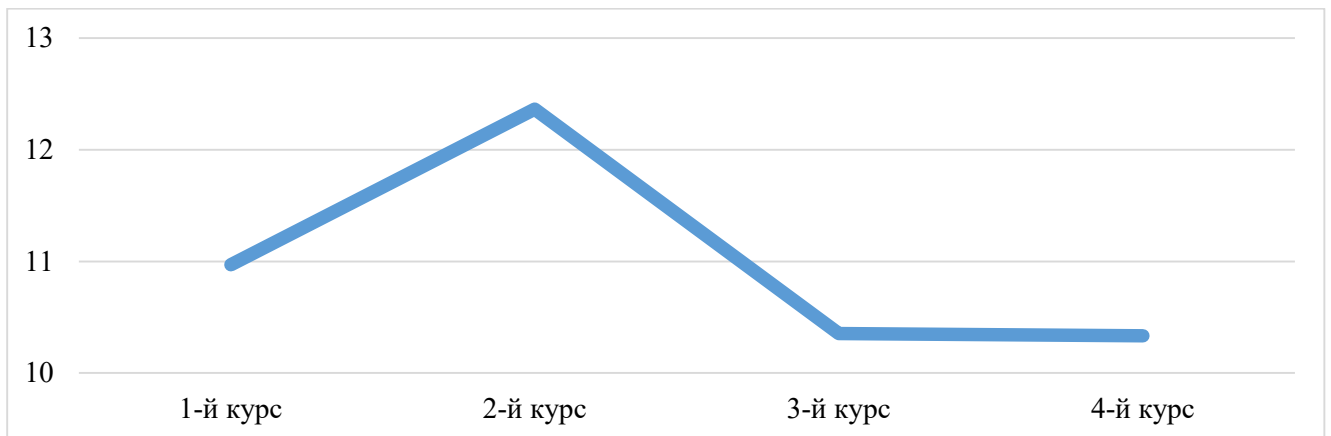


Рисунок 25 – Средние баллы по шкале «Альтруизм» опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко в разных группах испытуемых

Статистически значимое различие по шкале «Альтруизм» наблюдается между группами второго и третьего курсов на уровне  $p \leq 0,05$ . Анализируя представленный график, можно утверждать, что в процессе обучения направленность курсантов на интересы другого, готовность к помощи в ущерб своим интересам снижается. Данный тренд можно объяснить установками поведения в условиях военизированного вуза. Уставная регламентация поведения, возможно, снижает уровень сопереживания, так как востребованы ролевые паттерны во взаимодействии.

Далее рассмотрим данные по методике «Самоактуализационный тест» Л. Я. Гозмана (см. рисунок 26).

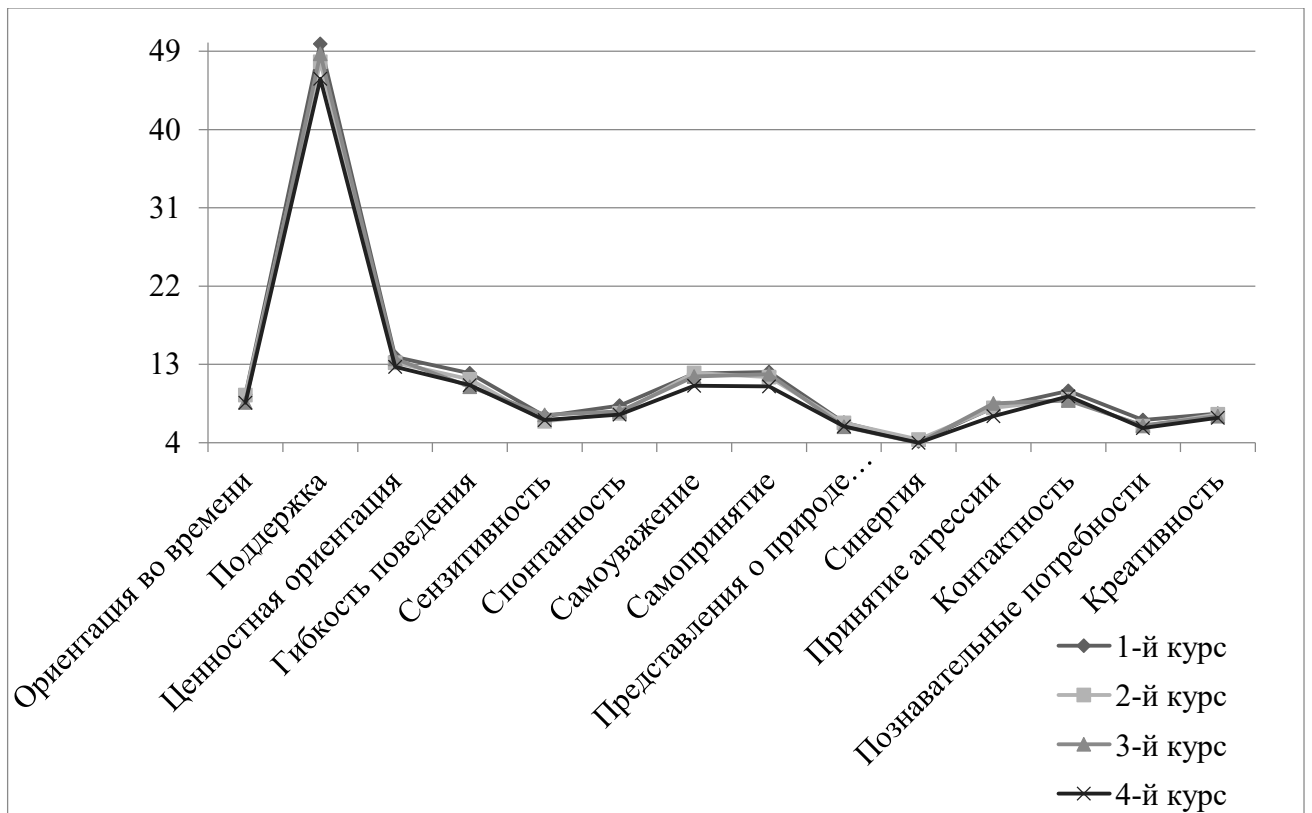


Рисунок 26 – Средние показатели по шкалам методики «Самоактуализационный тест» Л. Я. Гозмана в разных группах испытуемых

Статистически значимые различия на уровне  $p \leq 0,03$  наблюдаются между группами первого курса и третьего курса по шкале «Гибкость поведения», что может свидетельствовать о различном подходе в реализации своих ценностей и реагировании на различные аспекты, например на конфликтную ситуацию во взаимоотношениях людей. Стоит отметить, что гибкость поведения у курсантов первого курса выше, чем у курсантов третьего года обучения. Это объясняется необходимостью курсантам первого курса приспосабливаться к новым условиям взаимодействия. Курсантам третьего года обучения в меньшей степени приходится применять усилия для приспособления, так как период адаптации в вузе прошел.

Кроме того, имеются различия между первым и четвертым курсом по шкалам «Самоуважение» ( $p \leq 0,03$ ) и «Познавательные потребности» ( $p \leq 0,04$ ). В обеих

шкалах у первого курса показатель выше, чем у четвертого, то есть способность ценить свои достоинства в среднем выше у первого курса, а к четвертому курсу – в меньшей степени из-за особенностей периода обучения. Курсанты третьего года обучения критически относятся к сложившейся окружающей реальности и не концентрируются на себе, самокопание и самоанализ – особенность первого курса. Стремление первого курса к новым знаниям вполне объяснимо, исходя из сложившихся условий новизны обстановки и интереса к окружающему миру.

Различие имеется и по шкале «Принятие агрессии»: у третьего курса средний балл по данной шкале выше, чем у четвертого (на уровне  $p \leq 0,02$ ). Этот факт можно интерпретировать как выражение с ростом ступени обучения способности принимать свою агрессию как проявление человеческой природы, но он не означает агрессивность, как таковую. На третьем курсе курсанты имеют меньше противоречий в себе, воспринимая реальность как данность, считая свое проявление агрессивности вполне нормальным явлением, в отличие от четвертого курса, где проявление агрессивности может восприниматься как зря потраченная энергия в поведении.

Проведя анализ полученных данных отдельно по шкалам методики «Самоактуализационный тест» Л. Я. Гозмана в разных группах испытуемых, можно увидеть, что результаты неоднородны и имеют статистические различия. Для большей наглядности рассмотрим шкалы методики «Самоактуализационный тест» со значимыми различиями по курсам, приведя их в отдельном рисунке.

На рисунке 27 можно увидеть, что гибкость поведения, самоуважение, принятие агрессии и познавательные потребности в целом снижаются к четвертому курсу. Это можно объяснить вариативностью поведения, которая измеряется шкалой «Гибкость поведения», особыми взаимоотношениями в военизированных организациях. Процесс межличностного взаимодействия четко регламентирован и не оставляет возможности вариативности. Снижение способности ценить свои достоинства и положительные свойства характера (самоуважение) объясняется тем, что курсанты выпускного и предыдущего курса менее зависимы от оценки окружающих. Снижение способности принимать свое раздражение и агрессию как естественное поведение объясняется тем, что курсанты в период обучения

усваивают социальные роли сотрудника ФСИН России и перестают оправдывать свое негативное поведение раздражением. Высокий уровень познавательных потребностей у курсантов первого курса можно объяснить особенностями возраста и новизной окружающей действительности в начальном периоде обучения.

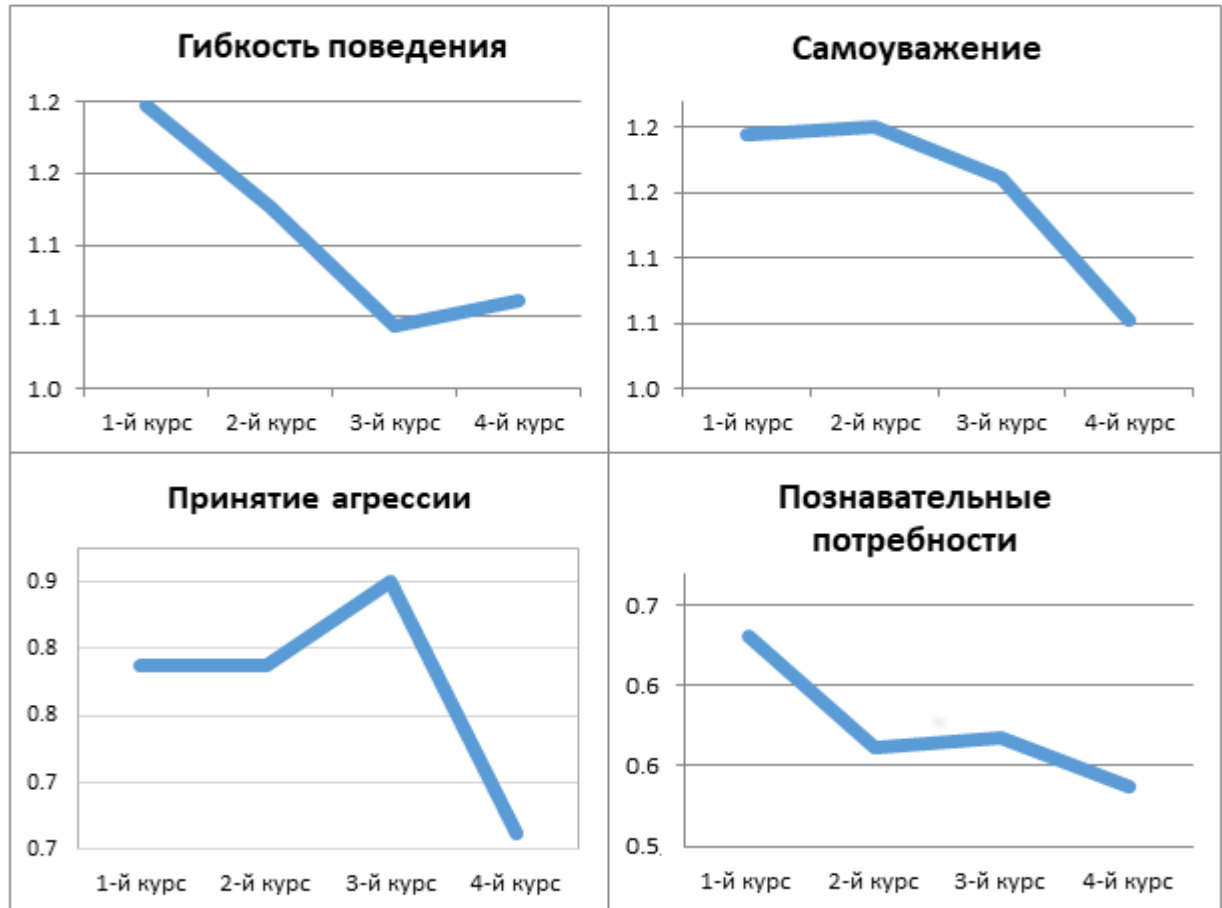


Рисунок 27 – Показатели средних баллов по шкалам, имеющим значимые различия, методики «Самоактуализационный тест» Л. Я. Гозмана в разных группах испытуемых

Рассмотрим данные по методике «Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл)» (рисунок 28). По рисунку 28 видно, что способность понимать отношения личности, репрезентируемые в эмоциях, и управлять эмоциональной сферой на основе принятия решений в различных группах неоднородна, здесь тоже есть статистически значимые различия, которые мы вынесли в отдельные графики.



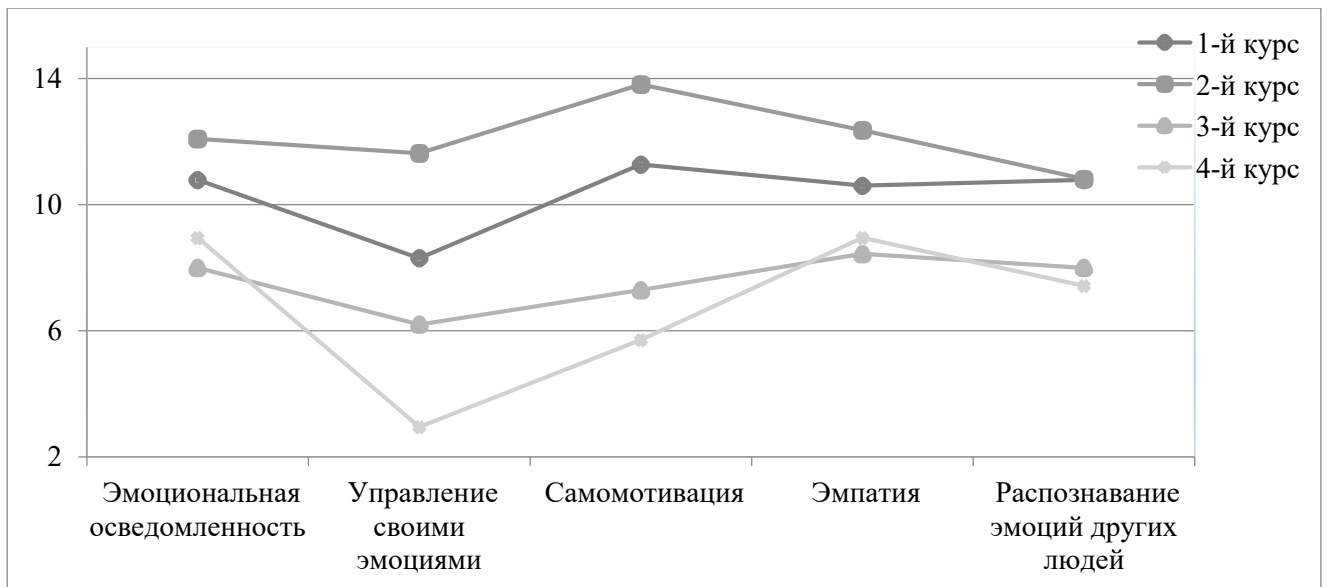


Рисунок 28 – Средние показатели по шкалам методики «Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл)» в разных группах испытуемых

Как видно на рисунке 29, способность к регулированию собственных эмоций, чувств и эмоциональных состояний несколько снижается у курсантов старших курсов по сравнению с младшими. Статистически значимые различия по данной шкале наблюдаются у курсантов четвертого года обучения и курсантов второго курса и первого (соответственно на уровнях  $p \leq 0,001$  и  $p \leq 0,01$ ). Это можно объяснить тем, что в процессе обучения снижается способность курсантов четвертого года обучения к регуляции эмоций, то есть они тратят меньше внутренних ресурсов, возможно, по причине отсутствия необходимости в такой регуляции либо ослабления внимания к себе как субъекту, который способен вносить изменения в окружающую реальность. Эти показатели перекликаются со шкалой «Гибкость поведения» методики «Самоактуализационный тест», так как четко регламентированное поведение не поощряет излишнюю эмоциональность.

Проанализируем статистически значимые различия между вторым курсом, с одной стороны, третьим и четвертым – с другой (различия соответственно на уровнях  $p \leq 0,001$ ;  $p \leq 0,01$ ). Это может означать, что курсанты второго курса, переживая кризис, причину которого в том числе видят в себе, начинают держать эмоциональные реакции под контролем несколько больше, чем раньше. Причиной усиления контроля могут послужить накопленные противоречия между

ожиданиями и реальным окружением, которые они пытаются решать за счет собственных внутренних изменений.

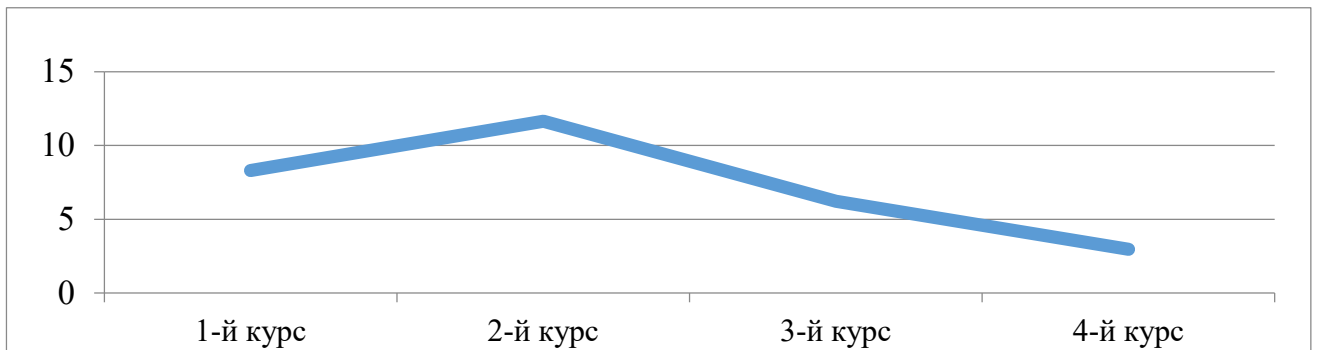


Рисунок 29 – Средние показатели по шкале «Управление своими эмоциями» методики «Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл)» в разных группах испытуемых

Данные о самомотивации курсантов представлены на рисунке 30.

Анализируя представленный график, можно утверждать, что в процессе обучения произвольное управление своими эмоциями снижается. Во время прохождения службы у курсантов вырабатываются навыки контроля собственных эмоциональных реакций.

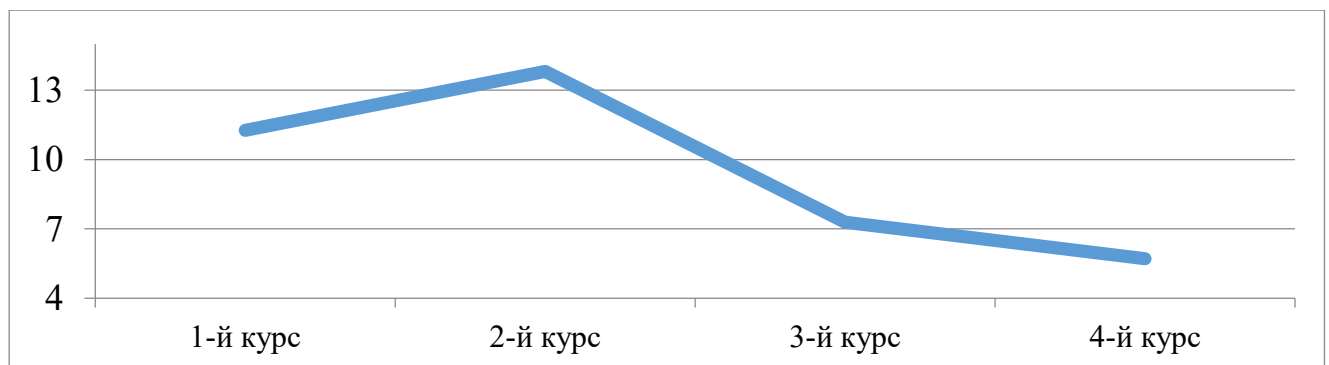


Рисунок 30 – Средние показатели по шкале «Самомотивация» методики «Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл)» в разных группах испытуемых

Данные по шкалам методики «Опросник самооотношения» (В. В. Столин) представлены на рисунке 31, где показано, что результаты однородны и в основном не имеют значимых различий, за исключением шкалы «Самопонимание».

Рассмотрим шкалы методики с имеющимися значимыми различиями.

Как видно на рисунке 31, по шкале «Самопонимание» статистически значимые различия можно наблюдать у курсантов второго года обучения

сравнению с данными курсантов других годов обучения. Это можно объяснить следующим: шкала «Самопонимание» отражает способность индивида к анализу и рефлексии своего «Я», понимания самого себя. В данном случае можно говорить о противоречии курсантов второго года обучения с собственным «Я», являющимся отражением внутриличностного кризиса.

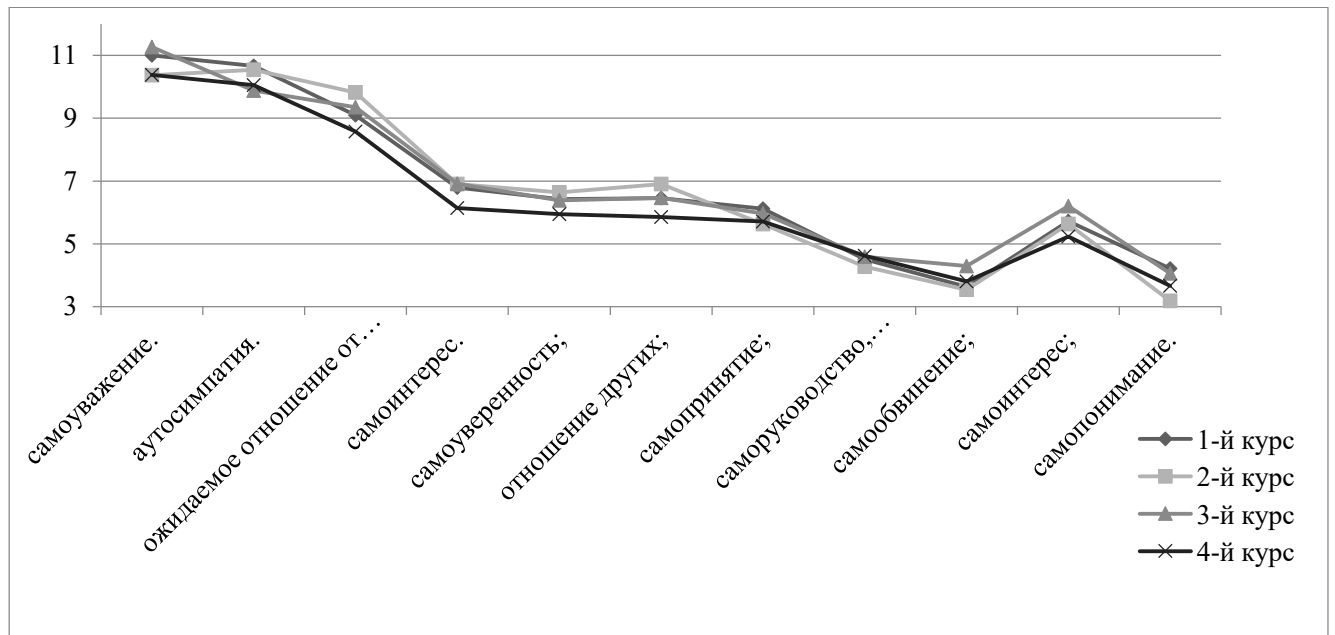


Рисунок 31 – Средние показатели по шкалам методики «Опросник самоотношения» (В. В. Столин) в различных группах

Рассмотрим отдельно шкалу «Самопонимание» методики «Опросник самоотношения» (В. В. Столин) в различных группах (рисунок 32). Как видно по рисунку, в целом по данной шкале результаты у курсантов однородны, за исключением курсантов второго года обучения. На втором курсе в среднем показатели по данной шкале значительно меньше, чем у остальных, что говорит о больших противоречиях в осознании себя по сравнению с другими курсами.

Данные по методике «Шкала экзистенции» (А. Лэнгле, К. Орглер) представлены на рисунке 33. Анализируя представленные показатели по данной методике, можно сказать, что курсанты имеют минимальные отличия, которые статистически не значимы. Тем не менее выявлены некоторые тенденции по шкале «Ответственность». На рисунке 33 видно, что курсанты четвертого года обучения

по данной шкале имеют некоторое снижение по сравнению с другими группами. Рассмотрим эту шкалу подробнее (рисунок 34).

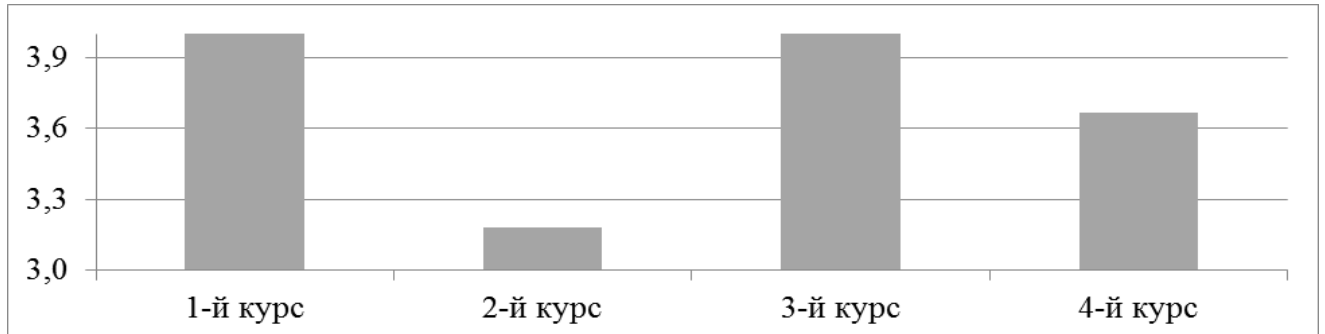


Рисунок 32 – Средние показатели по шкале «Самопонимание» методики «Опросник самоотношения» (В. В. Столин) в различных группах

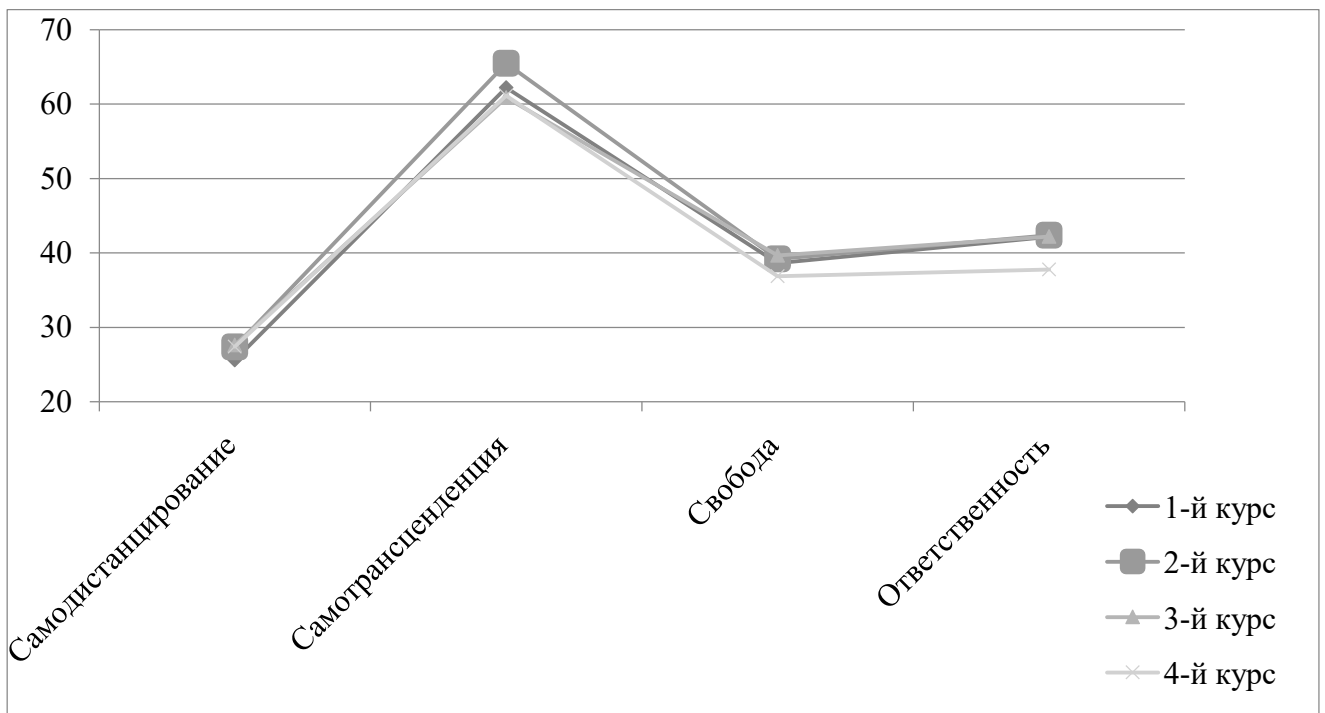


Рисунок 33 – Средние показатели по шкалам методики «Шкала экзистенции» (А. Лэнгле, К. Орглер) в разных группах испытуемых (основные шкалы)

Отличие показателей курсантов четвертого года обучения можно объяснить следующим: шкала «Ответственность» диагностирует способность обследуемого доводить до конца решения, принятые на основании личных ценностей. Человек действует с осознанием обязательности этого для себя или обязательств перед кем-то. У курсантов четвертого года обучения из-за переживания ими кризиса

отсутствует чувство уверенности в выполнении ими жизненных замыслов, а от этого наблюдается сниженное чувство ответственности и неверие в собственные силы.

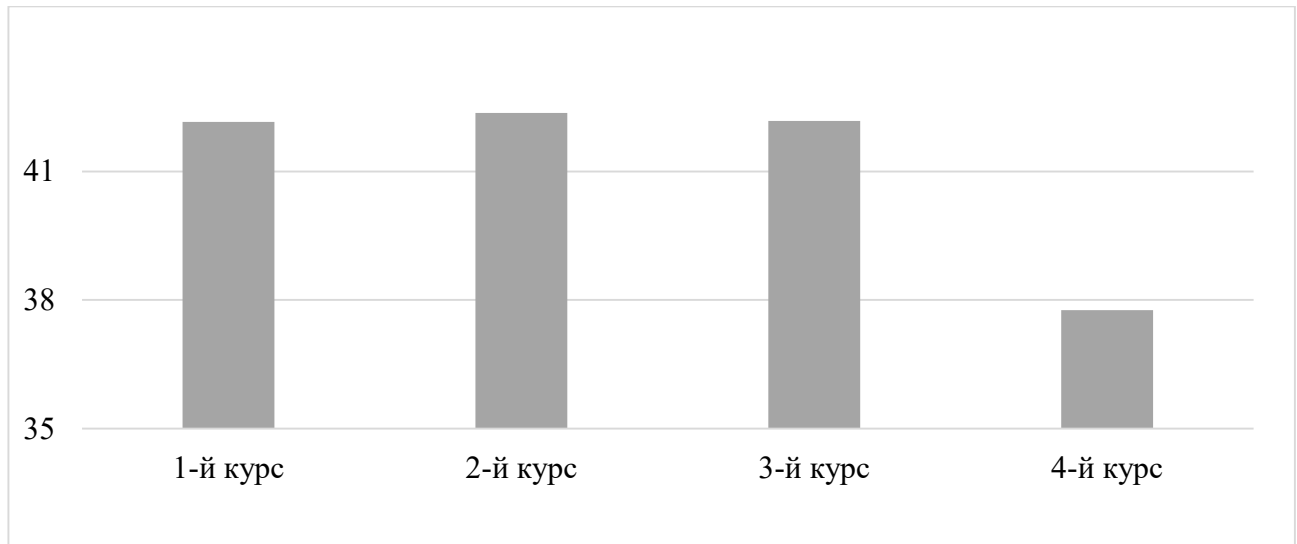


Рисунок 34 – Шкала «Ответственность» методики «Шкала экзистенции» А. Лэнгле, К. Орглер

Данные по методике «Опросник «Структура индивидуального правосознания» (Д. В. Сочивко, Т. А. Симакова)» представлены на рисунке 35. Анализируя их, можно сделать вывод о том, что по указанному параметру курсанты имеют минимальные отличия, которые статистически незначимы. Если рассматривать по общему коэффициенту криминальной зараженности (рисунок 36), то можно проследить ее динамику. Криминальная зараженность изменяется в зависимости от года обучения.

Обнаружен факт, что к четвертому году обучения криминальная зараженность возвращается на уровень первого курса, несмотря на все воспитательные меры, принимаемые по отношению к курсантам.

Как было установлено, оценка курсантами себя изменяется гетерохронно: первый и третий курс – это относительная согласованность с собой и, напротив, второй и четвертый курсы – разногласия и непонимание себя. Динамика эмоций в отношении их управления также проявляется неоднозначно: первый и второй курсы – это полный и высокий контроль, к третьему курсу – поступательное снижение и очень низкий контроль эмоций на четвертом курсе.

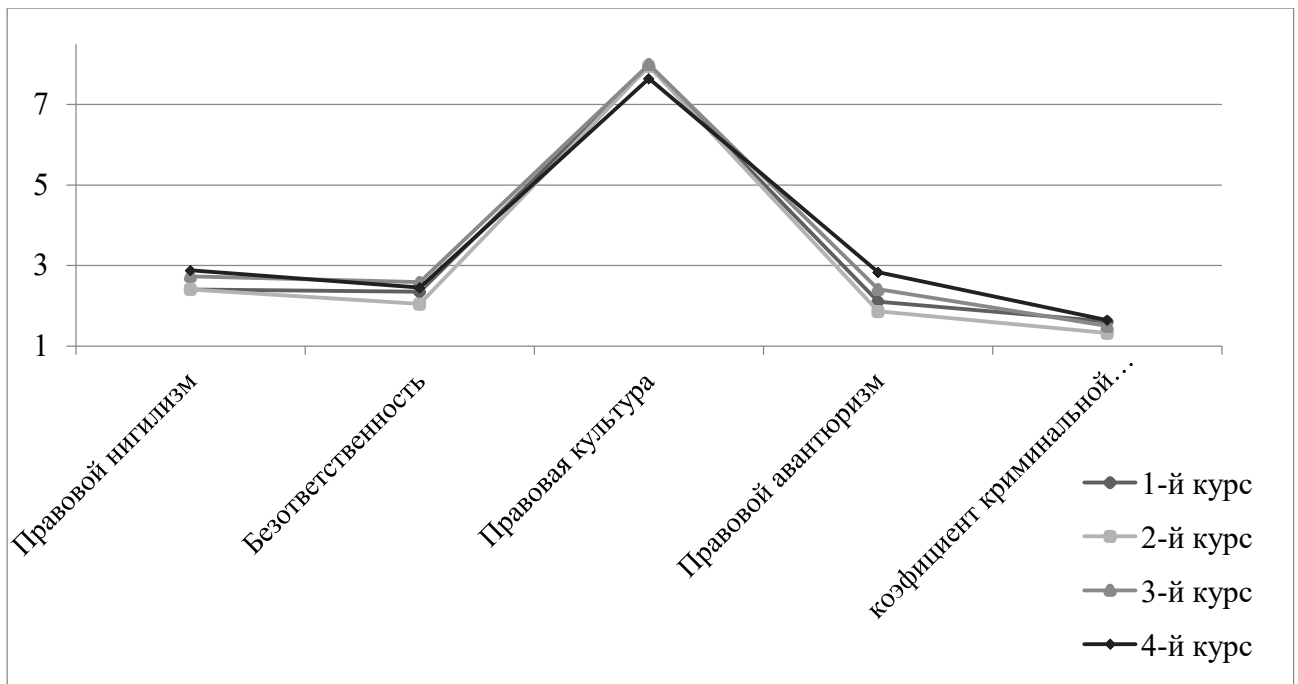


Рисунок 35 – Средние показатели по шкалам методики «Опросник «Структура индивидуального правосознания» (Д. В. Сочивко, Т. А. Симакова)» в разных группах испытуемых

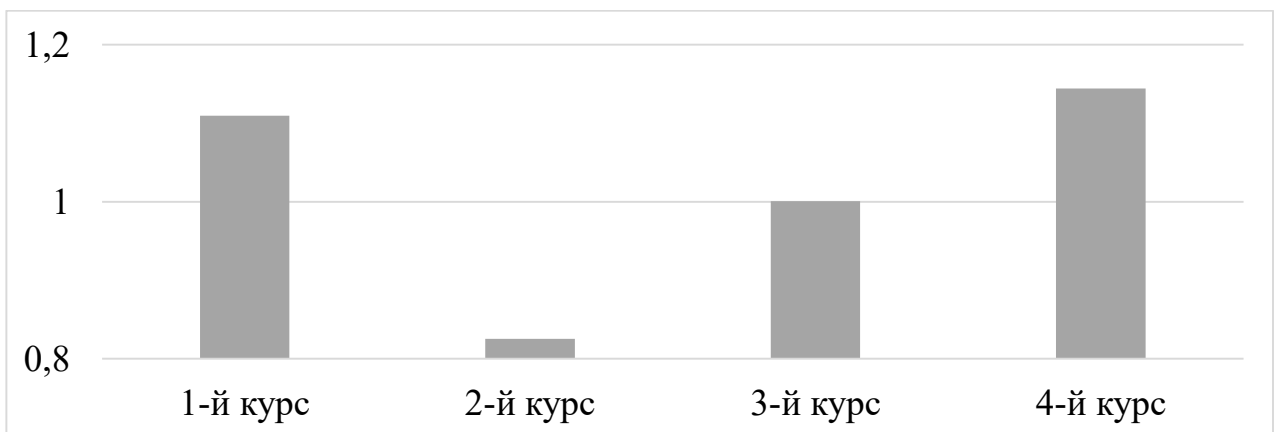


Рисунок 36 – Шкала «Коэффициент криминальной зараженности» методики «Структура индивидуального правосознания» (Д. В. Сочивко, Т. А. Симакова)

Самомотивация так же, как управление эмоциями, обладает схожей динамикой: первый и второй курс – это высокая самомотивация, но снижение к третьему курсу, и низкий уровень самомотивации на четвертом курсе. Стабильность поведения коррелирует с годом обучения: чем старше курс, тем ниже гибкость поведения. Самоуважение меняется следующим образом: первый и второй курс – практически равные значения, а далее наблюдается поступательное снижение к четвертому курсу. Способность принимать свое раздражение изменяется

неоднородно: на первом и втором курсах проявляется статичное выражение данного параметра, на третьем курсе курсанты охотно принимают свою агрессию, а к четвертому курсу данный параметр стабилизируется. Познавательные потребности также коррелируют с годом обучения: чем старше курс, тем они менее выражены. Способность к эмпатии на младших курсах находится на высоких значениях и стабилизируется на старших курсах. Динамика нарциссизма растет в зависимости от года обучения: от первого курса к третьему и выравнивается к четвертому курсу. Альтруизм в основном остается неизменным, за исключением второго года обучения, на котором происходит всплеск альтруистических тенденций.

Итак, рассматривая психологические особенности динамики личностного развития от курса к курсу, можно констатировать, что наблюдается кризис второго и четвертого года обучения, но природа данных кризисов различна. Причина первого кризиса – это противоречия, связанные с принятием себя в новой реальности как курсанта; причина второго – затруднения в принятии реальности предстоящей профессиональной деятельности, как таковой. Исходя из изложенного, можно выделить типы курсантов по динамике личностного развития и выдвинуть предположение о том, что проживание данных кризисов влияет на успешность профессионального становления.

### **2.3. Типология динамики личностного развития курсантов образовательных организаций ФСИН России**

Рассмотрим результаты факторного анализа, применение которого вызвано необходимостью: раскрытия структуры динамики личностного развития курсанта, построения типологии курсантов, обучающихся на различных курсах. Факторизация проводилась методом главных компонент (см. приложение Д).

Первый фактор – экзистенциал самоотношений. В данный фактор входят в основном показатели положительных значений шкал двух методик, которые диагностируют самоотношение и экзистенцию испытуемого.

Второй фактор – эмоциональное поведение. Наполнение данного фактора представлено шкалой методики, которая исследует самоактуализацию испытуемого.

Третий фактор – эмоциональный интеллект. В него входят параметры, связанные с эмоциональной сферой испытуемого, такие как осведомленность и управление эмоциями, а также их распознавание, кроме того, самомотивация и эмпатия.

Четвертый фактор – просоциальное поведение. Включает в себя следующие компоненты: эмпатию, нарциссизм, социальную тревожность, манипулятивность, инфантилизм, коммуникабельность.

Пятый фактор – самоуважение и самопринятие. В него включены показатели положительных значений шкал двух методик, которые диагностируют самоотношение и экзистенцию испытуемого.

Шестой фактор – Я и социум. Данный фактор включает в себя способность испытуемого к целостному восприятию мира, природы человека, разделение ценностей, присущих самоактуализирующейся личности.

Седьмой фактор – нарциссизм. Фактор является сборным и двухполюсным. Его положительное наполнение: ожидаемое отношение от других, самоинтерес, саморуководство и самопоследовательность, а также отрицательное наполнение фактора: познавательные потребности.

Согласно данной факторизации были выделены четыре типа динамики личностного развития курсантов, представленные на рисунке 37.

Опишем представленные типы. Курсанты первого типа – «Просоциальный поиск» – отличаются отрицательными факторами: эмоционального интеллекта, Я и социума, нарциссизма и высоким фактором просоциального поведения.

Курсанты второго типа – «Эмоционально стабильный альтруист» – достаточно стабильны в выражениях различных факторов, у них несколько завышены факторы эмоционального поведения, самоуважения и самопринятия, Я и социум.



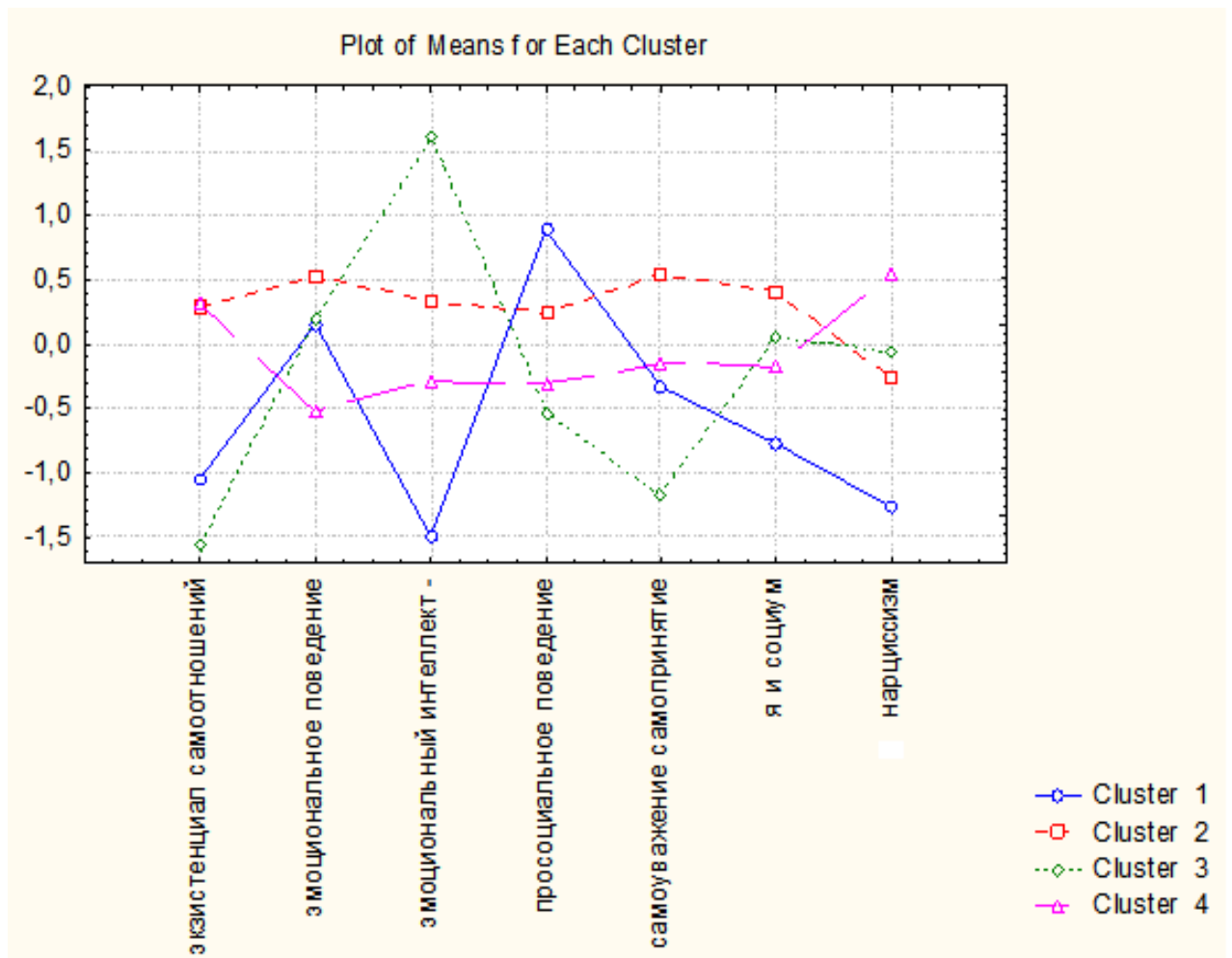


Рисунок 37 – Четырехкластерная модель типологии личности курсантов, обучающихся на различных курсах

Курсанты третьего типа – «Эмоционально импульсивный» – в отличие от других, достаточно разбалансированы, имеют значительные отрицательные пики по факторам: экзистенциал самоотношений, просоциальное поведение, самоуважение и самопринятие, а также значительный положительный пик по фактору эмоционального интеллекта.

Курсантов четвертого типа – «Эмоционально нестабильный эгоист» – отличают стабильно сниженные факторы, в отличие от курсантов второго типа, а также незначительно повышенный нарциссизм.

Рассмотрим численный состав выявленной типологизации по годам обучения. Как видно по данным таблицы 7, на момент исследования больше всего курсантов 1-го типа представлено на четвертом году обучения, 2-го типа – на втором году обучения, 3-го – на четвертом, 4-го – типа на третьем.

Таблица 7 – Численный состав выявленных типов по курсам

Год обучения	Просоциальный поиск	Эмоционально стабильный альтруист	Эмоционально импульсивный	Эмоционально нестабильный эгоист
1	7 %	51 %	9 %	33 %
2	0	33 %	0	67 %
3	13 %	46 %	9 %	32 %
4	19 %	19 %	15 %	47 %

Проанализируем типологизацию отдельно на каждом курсе. На первом году обучения доминирует эмоционально стабильный альтруистический тип (51 %). Описание этого типа совпадает с данными анкетного опроса. Первый курс – это в основной массе курсанты, доверяющие своему окружению, они испытывают позитивное ожидание, сострадание к людям, в меньшей степени подвержены внутренним противоречиям. Стоит также отметить, что 33 % курсантов на первом курсе относятся к типу «Эмоционально нестабильный эгоист», это свидетельствует о зарождении кризиса, который в полной мере проявляется на втором курсе обучения.

На втором курсе тип «Эмоционально нестабильный эгоист» является доминирующим в группе. Описание этого типа перекликается с данными, полученными в ходе анкетного опроса. Курсанты второго года обучения сосредоточены на своих внутренних ощущениях, у них возрастает общая агрессивность, в полной мере большинство переживают внутренний кризис, связанный с осознанием себя внутри системы УИС. 33 % курсантов из данной группы принадлежат к типу «Эмоционально стабильный альтруист», то есть переживание кризиса может быть неравномерным и данное количество курсантов уже его прошли.

Курсанты третьего года обучения, как и курсанты первого года обучения, принадлежат в основной массе к типу «Эмоционально стабильный альтруист». Однако остальное их число, в отличие от курсантов первого курса, начинает наполнять тип «Просоциальный поиск». Распределение по типам также свидетельствует о стабильности, предкризисности.

Курсанты четвертого года обучения принадлежат к типу «Эмоционально нестабильный эгоист», остальные курсы распределены по другим типам

относительно равномерно, что существенно отличает их от курсантов второго курса. Данный факт подтверждает предположение о том, что природа кризиса четвертого года обучения отличается переносом вовне, который можно охарактеризовать как «я не подхожу системе».

Рассмотрим влияние динамики личностного развития на успешность обучения в образовательной организации ФСИН России. Сравним данные обследований курсантов, которые были отчислены из образовательной организации ФСИН России, с данными курсантов, которые обучались на момент обследования. Проанализируем ответы на стимулы анкеты.

Например, приведем ответы курсантов на вопрос «От кого в последнее время Вам приходилось получать помощь в сложных ситуациях?» Стоит отметить, что статистически значимое различие между группами  $p < 0,004$  по частоте ответов «ни от кого». Это может означать, что отчисленные курсанты в трудной ситуации не пытаются обращаться за помощью. Можно еще отметить, что курсанты, продолжающие обучение, чаще получают помощь от родственников.

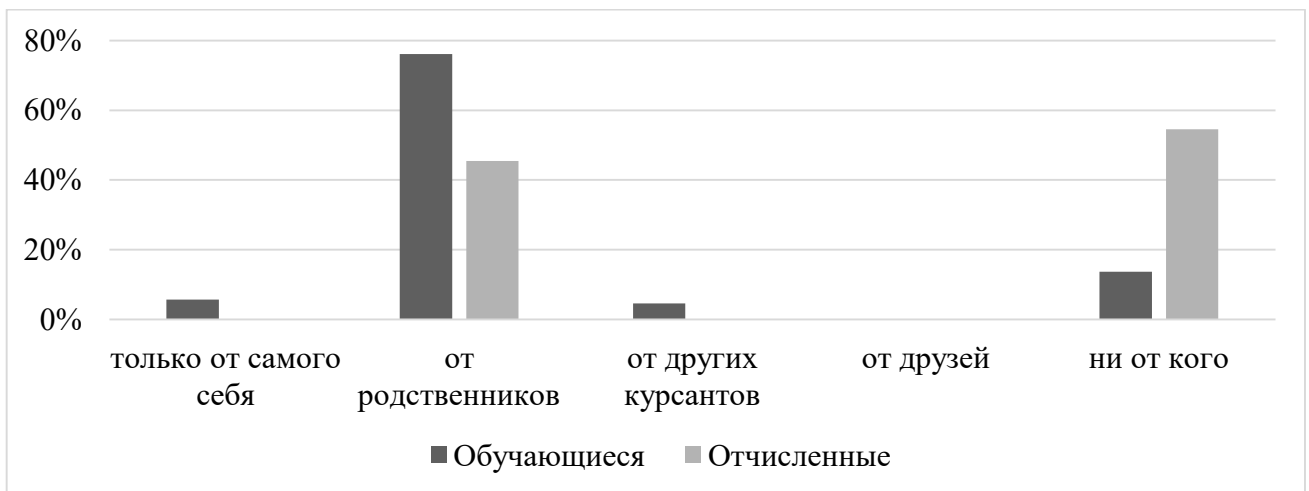


Рисунок 38 – Частота ответов на вопрос анкеты: «От кого в последнее время Вам приходилось получать помощь в сложных ситуациях?»

Стоит также указать, что по частоте ответов на вопрос «Какие качества, по Вашему мнению, соответствуют большинству обучающихся?» наблюдается статистически значимое отличие между группами  $p < 0,008$  «отзывчивый» и  $p < 0,009$  – «равнодушный». Это можно интерпретировать как представление отчисленных курсантов об окружающих как о «равнодушных», что показано на

диаграмме (рисунок 39): курсанты в трудной ситуации не пытаются обращаться за помощью, так как считают окружающих равнодушными.

Курсанты, продолжающие обучение, находят окружение отзывчивым, что подтверждается данными, приведенными на рисунке 39, так как ответы «отзывчивый» и «равнодушный» являются противоположными по смыслу.

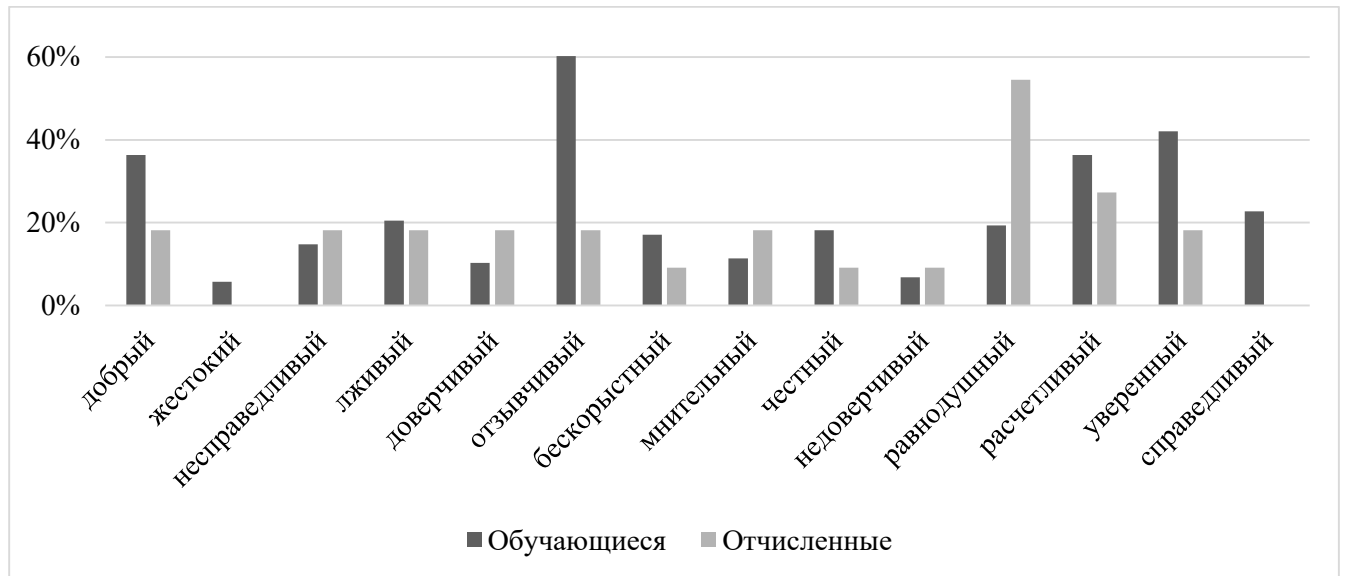


Рисунок 39 – Частота ответов на вопрос анкеты: «Какие качества, по Вашему мнению, соответствуют большинству обучающихся?» (укажите не более трех)

Рассматривая ответы на приведенный вопрос, можно сделать вывод о том, что отчисленные курсанты находятся в ожидании лучшего и в состоянии улучшить свою жизнь, этим они значительно отличаются от обучающихся курсантов ( $p < 0,017$  «ожидание лучшего» и  $p < 0,040$  «решимость улучшить свою жизнь»). Это может свидетельствовать о том, что отчисленные некоторым образом осознавали свое текущее положение по сравнению с обучающимися, а также о несоответствии общей динамики личностного развития (рисунок 40).

Анализируя полученные результаты тестирования методикой Н. Холла «Оценка эмоционального интеллекта», можно увидеть, что результаты групп различаются. По шкале «Эмпатия» существуют значимые различия  $p < 0,030$ . Уровень набранных баллов у группы отчисленных соответствует низкому, у группы обучающихся – нормальному, то есть отчисленные курсанты обладают низкой эмпатией (рисунок 41).

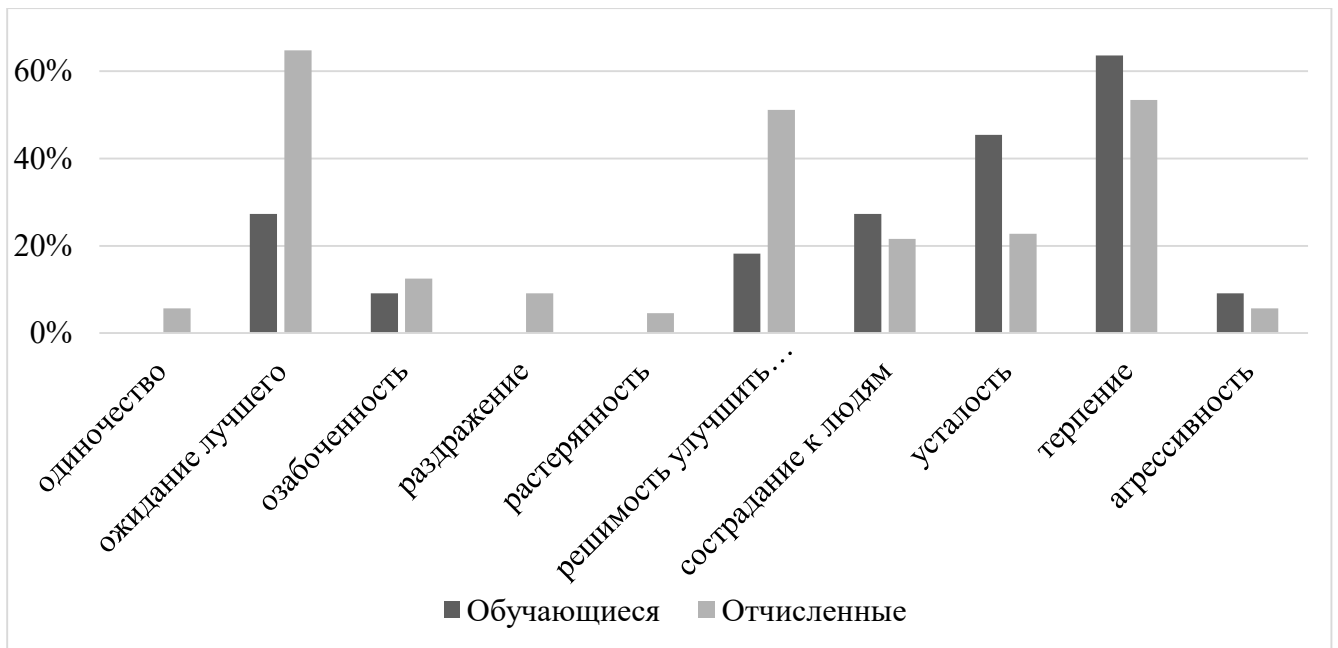


Рисунок 40 – Частота ответов на вопрос анкеты: «Какие состояния Вы сейчас испытываете чаще?» (назовите 3 основных состояния)

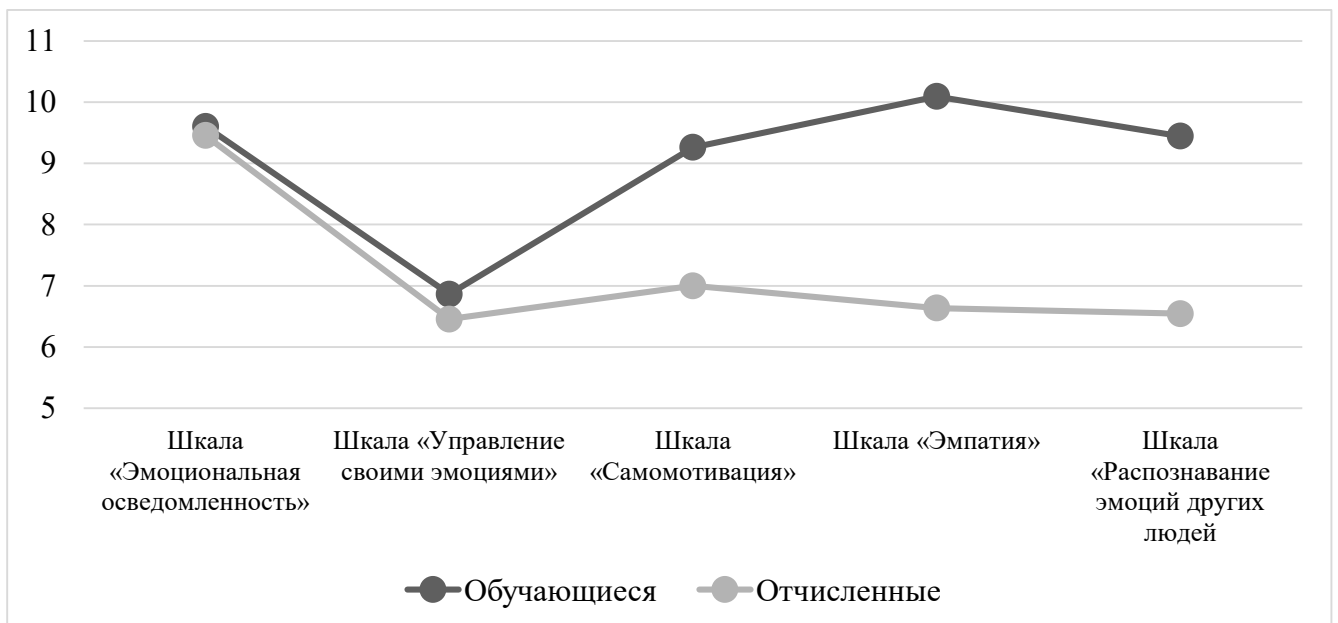


Рисунок 41 – Сравнение «сырых» баллов по методике «Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холла)»

Проведя анализ полученных результатов тестирования методикой «Самоактуализационный тест», можно увидеть, что они значительно отличаются между группами по шкалам «Гибкость поведения»  $p < 0,015$  и «Принятие агрессии»  $p < 0,043$ . Это может означать, что отчисленные курсанты более гибки в реализации своих ценностей в поведении, а также более лояльны в отношении своей агрессии (рисунок 42).

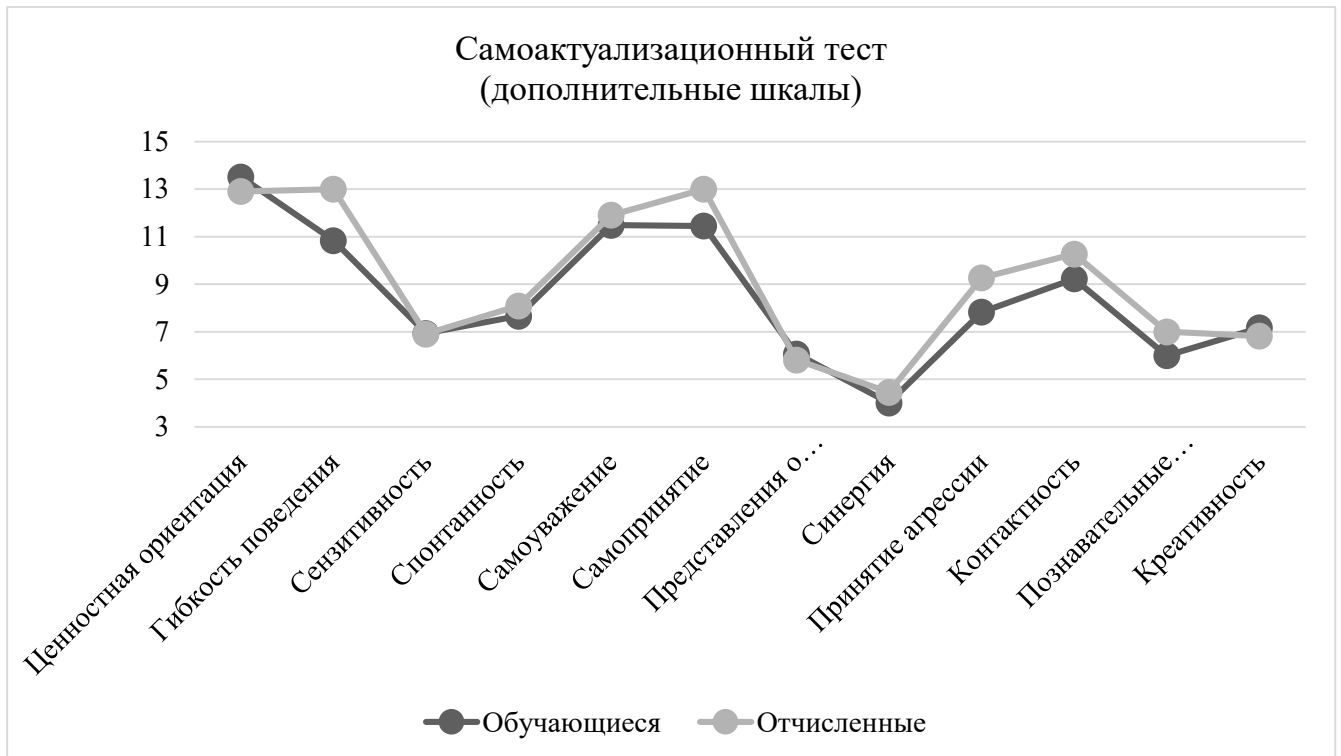


Рисунок 42 – Сравнение «сырых» баллов по методике «Самоактуализационный тест» Л. Я. Гозмана (дополнительные шкалы)

Полученные результаты тестирования с помощью опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко позволяют увидеть, что результаты значительно отличаются между группами по шкале «Альтруизм»  $p < 0,024$ , это может означать то, что отчисленные курсанты менее склонны к готовности прийти на помощь к другим (рисунок 43).

Рассмотрим корреляционные плеяды группы отчисленных в значимых основных шкалах-показателях динамики личностного развития курсанта образовательной организации (рисунки 44 и 45).

Плеяды строились на уровне достоверности  $p < 0,01$ , пунктирные линии – отрицательная связь.

Сравнивая плеяды между собой, можно пронаблюдать, что их центры отличаются. У курсантов, отчисленных из образовательной организации, центрами являются «самоуважение», «управление своими эмоциями», в основном с положительными связями, и «социальная тревожность», в основном с отрицательными связями, у обучающихся курсантов – множество центров с положительными

связями, такими как «самотивация», «самоуважение», «нарциссизм», «гибкость поведения».

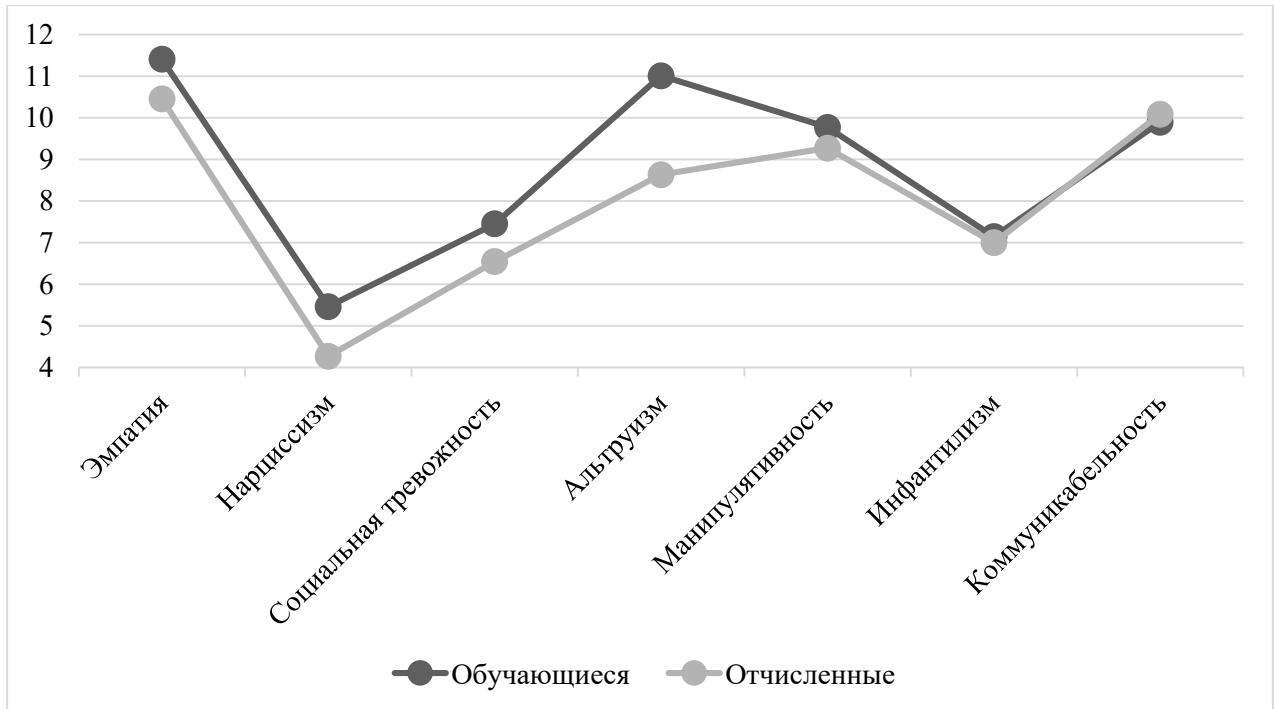


Рисунок 43 – Сравнение «сырых» баллов опросника психодинамической типологии просоциального (дистантного) поведения Д. В. Сочивко

Рассмотрим типологизацию отчисленных курсантов согласно описанному ранее факторному анализу.

Как видно по данным таблицы 8, основная масса отчисляемых курсантов по психологическим причинам – это курсанты второго курса с типом «Эмоционально нестабильный эгоист». Это подтверждает то, что курсанты, не умеющие преодолевать кризис, с высокой вероятностью отчисляются из образовательной организации ФСИН России.

Согласно проведенному анализу можно выделить особенности курсантов, которые отклоняются в динамике личностного развития и в итоге не заканчивают обучение.

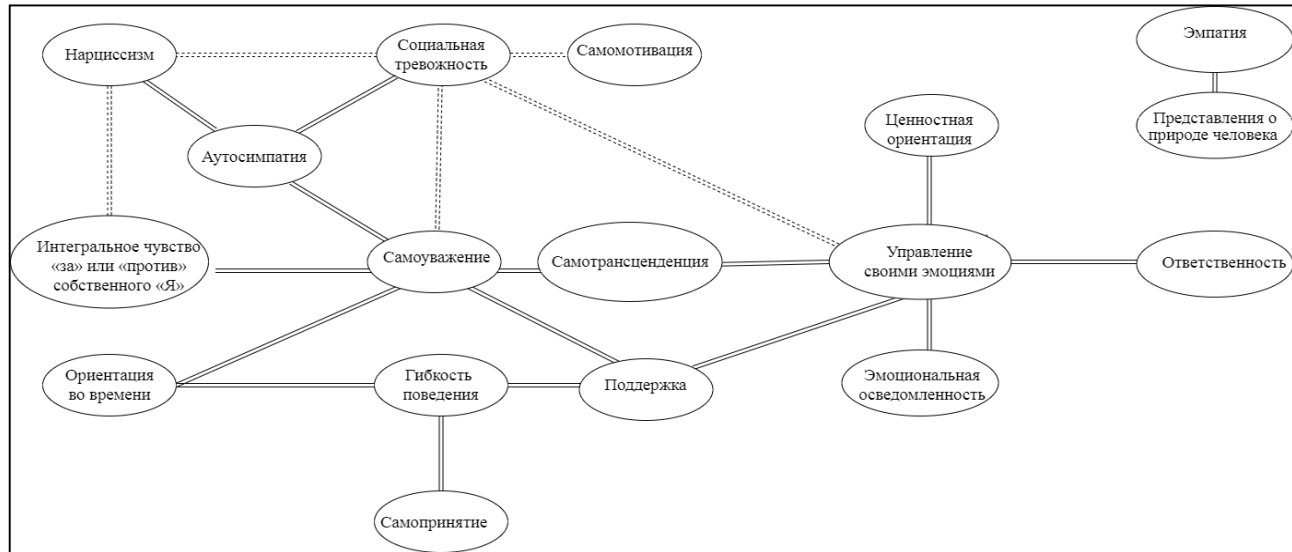


Рисунок 44 – Корреляционная плеяда отчисленных курсантов

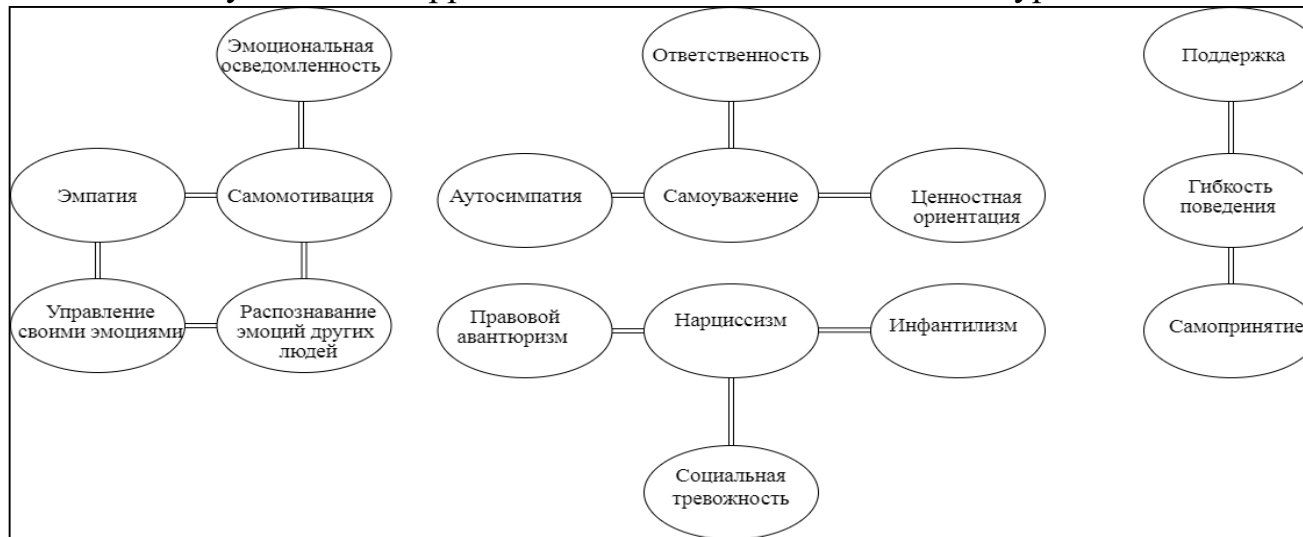


Рисунок 45 – Корреляционная плеяда обучающихся курсантов



Таблица 8 – Типологизация отчисленных курсантов

Тип динамики личностного развития	Курс отчисления			
	1	2	3	4
	К общему количеству отчисленных			
Просоциальный поиск	0	0	0	0
Эмоционально стабильный альтруист	5 %	1 %	0	0
Эмоционально импульсивный	0	0	0	0
Эмоционально нестабильный эгоист	0	84 %	0	10 %

Данным курсантам свойственно представление об окружающих как о «равнодушных», большинство из них осознают свое текущее положение «как ведущее к отчислению». Отчисленные курсанты обладают низкой эмпатией, но более гибки к реализации своих ценностей в поведении. Лояльно воспринимают свою агрессию и не склонны приходить на помощь к другим. Основными параметрами, которые влияют на их динамику личностного развития, выступают «самоуважение», «управление своими эмоциями», «социальная тревожность».

Типологизация отчисленных курсантов соответствует типу «Эмоционально нестабильный эгоист». Следует также отметить, что большое влияние на отчисление курсанта оказывает фактор неспособности проживания кризиса второго года обучения.

#### **2.4. Апробация результатов диссертационного исследования и рекомендации по их использованию**

Согласно Концепции развития уголовно-исполнительной системы на период до 2030 года «...необходимо создание и развитие систем сбора и обработки данных и принятие решений на основе результатов применения искусственного интеллекта...» [94]. С целью апробации результатов диссертационного исследования нами была использована Система поддержки принятия решений (Decision Support Systems), на ее основе и принципах был создан и апробирован алгоритм поддержки принятия решения психологом образовательной организации ФСИН России (АППР) [113].

Система поддержки принятия решений – это информационная система, которая поддерживает деятельность по принятию деловых или организационных решений. Они служат для управления, планирования, организации и помогают принимать решения по проблемам, причина и структура которых может быстро изменяться, то есть неструктурированным и полуструктурированным. Системы поддержки принятия решений могут быть либо полностью компьютеризированными, либо управляемыми человеком, либо сочетанием того и другого.

Результаты психологических исследований могут внедряться в деятельность в качестве: практических рекомендаций, описания типологий, описания возможных способов взаимодействия как различные механизмы и действия для повышения эффективности и снижения негативных последствий, в большинстве случаев это программы коррекции тех или иных психологических качеств, использование же АППР позволяет объединить все составляющие процесса апробации.

Концепция поддержки принятия решений развивалась главным образом теоретически. Первые исследования проводились в технологическом институте Карнеги в конце 1950-х и начале 1960-х годов. Практической областью исследования она стала в середине 1970-х годов [242].

Использование системы поддержки принятия решений в психологии представлено узко, но существуют практические исследования ее использования в психолого-педагогическом тестировании. Так, в 2018 году П. Н. Думиным проведено исследование оптимизации порядка предъявления тестовых задач, которая помогла снизить утомление при выполнении заданий длительного тестирования. Использование разработанной технологии позволяло завершить процесс выполнения серии тестовых заданий при условии, что достигнуто определенное значение вероятностной оценки уровня способностей, что повышало валидность применения методик, состоящих из нескольких тестов. Система поддержки принятия решений – это используемый на практике инструмент в области, где «принятие решения требует внушительного анализа данных и

выработки предложений. В ней используются разные методы, это могут быть: информационный поиск, интеллектуальный анализ данных, поиск знаний в базах данных, рассуждение на основе прецедентов, имитационное моделирование, эволюционные вычисления и генетические алгоритмы, нейронные сети, ситуационный анализ, когнитивное моделирование и др.» [63]

Внедрение результатов через систему поддержки принятия решений предполагает использование различных аналитических инструментов. АППР, построенная на результатах диссертационного исследования, использует ИНС, описанную выше. На наш взгляд, обоснованность ее применения достаточно доказана. ИНС выступала и в качестве одного из механизма АППР, который способен осуществлять прогноз путем соотнесения результатов психологического обследования с определенной категорией курсантов (в нашем случае отчисленных) и инструментом, который способен подтвердить результаты исследования (в нашем случае составляющие динамики личностного развития), доказывая результативность и достоверность исследования.

В созданной ИНС как одном из ключевых механизмов АППР мы придерживались следующей логики. В ходе работы была выявлена и описана динамика личностного развития, а также установлено, что отсутствие динамики может привести к отчислению из образовательной организации. Следовательно, результатом внедрения итогов исследования был эффективный инструмент, который, прогнозируя динамику личностного развития курсантов образовательной организации, определял успешность обучения и профилактировал отчисление из нее.

ИНС в состоянии реализовать еще одну немаловажную функцию, а именно подтвердить результаты диссертационного исследования, описанные в предыдущих параграфах. При валидном исследовании, проведенном с помощью методов и методик, описанных выше, ИНС также будет опираться на аналогичные шкалы методик. Психологические параметры динамики личностного развития, выявленные с помощью ИНС, дополнительно доказывают валидность данного исследования.

Особенностью рассмотренной технологии служит то, что невозможно эффективно строить прогноз и в целом создавать ИНС без проверки данных на однородность, то есть необходимы различия в данных для успешной работы. Различия между группами обучающихся и отчисленных имеются, и они описаны выше. Кроме выявления сочетания факторов, раскрывающих проблему преодоления кризисов личностного развития, проведенный анализ показал существование статистически значимых различий между группами.

Рассмотрим более подробнее АППР, сконструированный на результатах диссертационного исследования. Если обратиться к алгоритму работы психолога образовательной организации, утвержденного ФСИН России, можно выявить, что психологическое сопровождение выглядит следующим образом: психолог проводит обследование вновь поступивших курсантов, по результатам которого выявляет нуждающихся в интенсивной психологической поддержке, затем сопровождает выявленных и, в зависимости от результатов повторного обследования, принимает решение о дальнейшем сопровождении. АППР значительно модернизирует и объективизирует полученные данные, тем самым помогая психологу в принятии решений о необходимости психологического сопровождения конкретного курсанта.

Рассмотрим работу блоков АППР (рисунок 46).

1. *Данные психодиагностического обследования курсантов.* Обследование курсантов предполагает тестирование и анализ независимых характеристик. Это происходит на начальной стадии обучения курсантов (первый год обучения). Следует отметить, что данные обследований курсантов подготавливаются для будущего анализа, переводятся в цифровой вид.

2. *Искусственная нейронная сеть.* Данные, полученные в ходе психодиагностического обследования курсантов, загружались в созданную ИНС. Результатом работы ИНС был прогноз в виде принадлежности к группе отчисленных или обучающихся. Как видно на рисунке 47, ИНС в программном комплексе IBM SPSS Statistics 22.0 кодирует принадлежность к группе цифрами. Десятичные числа – это вероятность ошибки прогноза в рамках общей вероятности

прогноза (88 %). Данные следует читать следующим образом: общий уровень прогноза 88 % и относительно этой вероятности есть еще свой уровень прогноза, который, например, для респондента в первой строчке составляет принадлежность к группе «Отчисленные» (2) с 98 % уровнем достоверности (,986) и 1 % принадлежности к группе «Обучающиеся» (,013). Пропуски в данных – это невозможность ИНС делать прогноз.

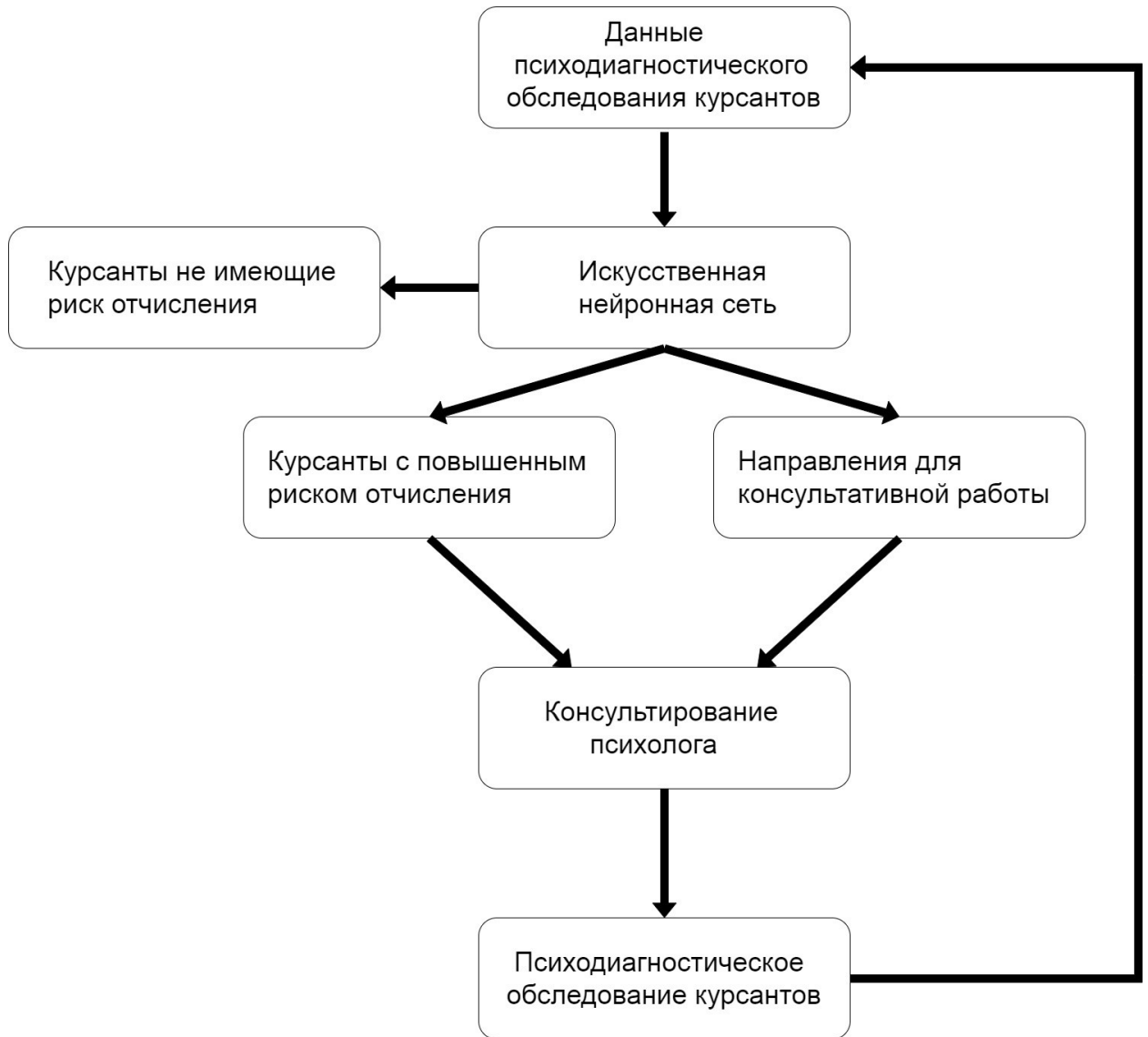


Рисунок 46 – Алгоритм поддержки принятия решения психолога образовательных организаций ФСИН России

Данные прогноза и модель ИНС также проверялись в программном комплексе STATISTICA 13.3 Automated Neural Networks.

Как видно из фрагмента отчета, ИНС удовлетворительно справлялась также с задачей прогнозирования. Сравнивая отчеты по двум программам, можно прийти к выводу о том, что они относительно идентичны, и это может служить аргументом в пользу достоверности метода в целом и работоспособности ИНС.

MLP_PredictedValue_A	MLP_PseudoProbability_1_A	MLP_PseudoProbability_2_A
2	,013	,986
2	,031	,966
1	,987	,013
.	.	.
1	,991	,009
2	,013	,986
1	,986	,014
2	,035	,961
1	,984	,015
1	,987	,014
1	,984	,014
.	.	.
1	,989	,011
2	,027	,966
1	,988	,011
1	,987	,012
1	,987	,014
1	,993	,007
1	,982	,024
1	,992	,007
1	,994	,005
1	,818	,184
1	,990	,010
1	,989	,012
1	,995	,006

Рисунок 47 – Фрагмент отчета ИНС в программе IBM SPSS Statistics 22.0

*Примечание:* MLP\_PredictedVaule – прогнозируемое значение принадлежности к группе; MLP\_PseudoPortability\_1 – вероятность принадлежности к группе «Обучающиеся»; MLP\_PseudoPortability\_2 – вероятность принадлежности к группе «Отчисленные»

3. *Курсанты, не имеющие риска отчисления.* В результате работы ИНС выделялось две группы – «Отчисленные» и «Обучающиеся», как отмечалось ранее. Психологическая работа в рамках апробации результатов диссертационного исследования с группой «Обучающиеся» не велась.

4. *Курсанты с прогнозом отчисления.* Вторая группа, которая ИНС была помечена как «Отчисленные», использовалась для проведения психокоррекционной работы. Следует отметить, что фактически данные курсанты проходили обучение

в вузе, но ИНС, «обученная» на отчисленных курсантах, искала взаимосвязи в данных психодиагностики и классифицировала их как отчисленных. Таким образом ИНС обращала внимание психолога на возможные проблемы курсантов, связанные с ненормальной динамикой личностного развития. Психолог, опираясь на данные прогноза ИНС, выделял из общей массы курсантов для усиленного психологического сопровождения. В результате ИНС выделяла группу для психокоррекции и профилактики отчисления из образовательной организации.

Var2 - Output 6.MLP 48-25-2	Var2-1 6.MLP 48-25-2	Var2-2 6.MLP 48-25-2
2	0,483651	0,516349
2	0,453240	0,546760
1	0,701482	0,298518
1	0,863435	0,136565
1	0,864285	0,135715
2	0,306099	0,693901
1	0,939051	0,060949
2	0,464234	0,535766
1	0,531404	0,468596
1	0,615869	0,384131
1	0,909681	0,090319
1	0,506241	0,493759
1	0,794801	0,205199
1	0,879335	0,120665
1	0,690100	0,309900
1	0,935691	0,064309
1	0,773651	0,226349
1	0,633561	0,366439
1	0,766600	0,233400
1	0,566566	0,433434
1	0,826861	0,173139
2	0,479127	0,520873
1	0,593469	0,406531
1	0,665455	0,334545
1	0,736044	0,263956
1	0,580241	0,419759
1	0,825522	0,174478
1	0,950156	0,049844
1	0,823008	0,176992
1	0,693901	0,306099
1	0,933247	0,066753

Рисунок 48 – Фрагмент отчета ИНС в программе  
STATISTICA 13.3 Automated Neural Networks

*Примечание* – 6.MLP 48-25-2 – Вариант ИНС Var 2 – Output – прогнозируемое значение принадлежности к группе; Var 2-1 – вероятность принадлежности к группе «Обучающиеся»; Var 2-2 – вероятность принадлежности к группе «Отчисленные»

5. *Направления для консультативной работы.* В упомянутых программных комплексах существует функция, благодаря которой можно наблюдать, на какие данные ИНС опиралась при составлении прогноза, и выстроить их в иерархию.

Программная платформа IBM SPSS Statistics 22.0 создает иерархию важности компонентов. Данный параметр имеет название «Нормализованная важность». Программный комплекс STATISTICA 13.3 Automated Neural Networks имеет отличающееся название для этой функции, а именно «Сенсорная чувствительность ИНС».

Данная функция дает возможность выявить степень значимости того или иного показателя на выходные решения. Она позволяет оценить прогнозную силу каждого отдельного параметра и на его основе ранжировать факторы. Ниже представлен рисунок 49 с наиболее значимыми шкалами методик и их ранжирование с помощью показателя нормализованной важности.

Анализируя данные рисунков 49 и 50, можно наблюдать, что параметры, на которые ориентируется ИНС, в данных програмных комплексах достаточно схожи между собой, а также между корреляционными плеядами (см. рисунки 44, 45).

Функции «Нормализованная важность» или «Сенсорная чувствительность» ИНС позволяют ранжировать те качества, которые необходимо корректировать для того, чтобы «не соответствовать» целям поиска ИНС, в нашем случае отчислению из образовательной организации.

Рассмотрим работу с указанными параметрами. ИНС опиралась на данные шкал «Самоуважение», «Социальная тревожность», «Самотрансценденция», «Ответственность» и т.д. Из этого следует, что перечисленные свойства, описанные в этих шкалах, есть фактор, который влияет на построение модели «отчисленный курсант», следовательно, их необходимо корректировать.

ИНС определяет группу для воздействия на курсантов, которые, по ее прогнозу, могут быть отчислены, и качества, необходимые для коррекции, для того, чтобы не выполнен прогноз.

*6. Консультирование психолога.* Психокоррекционная работа в образовательном учреждении в основе должна носить профилактический характер. Обусловлено это тем, что курсанты, поступающие на учебу в образовательные организации ФСИН России, проходят профессиональный психологический отбор (первичный) в территориальных органах ФСИН России.





Рисунок 49 – Нормализованная важность ИНС



Рисунок 50 – Сенсорная чувствительность ИНС

Абитуриенты, имеющие профессионально-психологические качества, не соответствующие необходимому уровню, не поступают на службу, тем самым обеспечивается первичный отбор. Задача психологической службы образовательной организации – обеспечить снижение негативных последствий, влияющих на курсанта во время учебы и службы. Подход выражается в точечной или адресной помощи каждому нуждающемуся курсанту, имеющему психологические проблемы, описанные выше, находящемуся в кризисном периоде

второго и четвертого года обучения, либо курсанту, который находится в кризисе данных периодов, перешедшему на другой курс, но сохранившему данное кризисное состояние.

Психокоррекционная работа психолога осуществлялась в рамках разработанного АППР. Полученные данные обследований курсантов, нуждающихся в психологической помощи, анализировали с целью получить нормализованную важность и сенсорную чувствительность, то есть параметры, которые влияют на принадлежность к группе с прогнозом «отчисленные». Итогом данной работы служило выявление свойств психики курсантов, которые нужно корректировать. Затем с данными курсантами проводилась индивидуальная психокоррекционная работа согласно приказу Министерства юстиции Российской Федерации от 12 декабря 2005 г. № 238, утвердившему Инструкцию по организации деятельности психологической службы уголовно-исполнительной системы [140].

Благодаря анализу данных ИНС 22 курсанта были идентифицированы как «отчисленные». Этим курсантов на заседании комиссии по работе с сотрудниками, состоящими в группе повышенного внимания, включали в список нуждающихся в коррекционных мероприятиях.

Согласно протоколу заседания комиссии психолог проводил с данными курсантами еженедельную психокоррекционную работу, которая строилась в формате индивидуальной коррекционной сессии, состоящей из консультации с целью выявить текущее состояние, и коррекционных упражнений для стабилизации состояния и развития психологических свойств, которые ИНС указала как влияющие на динамику личностного развития.

Согласно полученным данным был составлен типовой план психокоррекции на каждого курсанта (таблица 9).

Работа по психокоррекции проводилась согласно этому плану и состояла из 3–6 сессий. Курсанты с прогнозом «отчисленные» прибывали индивидуально на психокоррекционную сессию к психологу, во время которой отрабатывалось до трех пунктов индивидуального плана психокоррекции. Количество занятий

зависело от клиента, скорости его изменений. Всего проведено 78 индивидуальных психокоррекционных сессий.

7. *Психодиагностическое обследование курсантов.* По окончании занятий повторно проводилась психодиагностика по методикам, указанным выше, за исключением анкеты. Приведем только результаты по шкалам, отображающим динамику личностного развития курсанта.

Из таблицы 10 видно, что показатели по выбранным шкалам изменились как у всей группы (средние значения), так и индивидуально. Характер изменений различен.

Таблица 9 – План работы

№ п/п	ФИО курсанта	Методики	Свойства психики, отраженные в шкалах методик, необходимых для коррекции, указанные ИНС	Направление психокоррекции
		Просоциальное поведение	Социальная тревожность	Развивать способность к планированию своих действий, повышать уровень социальных контактов, отдавая предпочтение качеству, а не количеству. Уменьшить круг общения до людей, разделяющих точку зрения клиента
		Самоактуализационный тест	Самоуважение	Развивать чувство уважения к окружающим, ценить достоинства других людей, искать положительные свойства характера у окружающих
		Шкала экзистенции	Самотренсцендентность	Развивать способность целеполагания, сочувствие к окружающим, экзистенциальную значимость происходящего
		Шкала экзистенции	Ответственность	Развивать способность ориентироваться на ценности других людей
		Опросник самооотношения	Интегральное чувство «за» или «против»	Развивать способность оценки себя как успешного курсанта, веру в самого себя, повышать самооценку
		Тест эмоционального интеллекта	Управление своими эмоциями	Развивать способность контроля эмоционального состояния, стабилизации эмоционального состояния

После проведения повторного психодиагностического обследования его результаты загружались в созданную ИНС для анализа. Целью данного анализа служили оценка нейросетью проведенной работы и повторный прогноз по группе. Оценка, как и в первом случае, происходила с помощью программных

комплексов IBM SPSS Statistics 22.0, STATISTICA 13.3 Automated Neural Networks.

Отчет о полученных результатах – на рисунке 51.

ИД_курсанта	MPL_PredictedValue_D	MPL_PseudoProbability_1_B	MPL_PseudoProbability_2_B
43	.	.	.
88	1	1,000	,000
89	1	1,000	,000
16	.	.	.
80	1	1,000	,000
59	1	1,000	,000
35	1	1,000	,000
55	2	,000	1,000
3	1	1,000	,000
77	1	1,000	,000
86	1	1,000	,000
19	2	,000	1,000
49	1	1,000	,000
74	1	1,000	,000
76	.	.	.
94	1	1,000	,000
10	.	.	.
22	1	1,000	,000
26	1	1,000	,000
46	1	1,000	,000
62	1	1,000	,000
67	1	1,000	,000

Рисунок 51 – Результаты работы ИНС, полученные с программных комплексов  
*Примечание* – MPL\_PredictedValue\_D – прогнозируемое значение принадлежности к группе; MPL\_PseudoProbability\_1\_B – вероятность принадлежности к группе № 1; MPL\_PseudoProbability\_2\_B – вероятность принадлежности к группе № 2

По фрагменту отчета можно также понять, что индивидуальная психокоррекционная работа прошла успешно. Из 22 курсантов лишь в отношении двоих ИНС продолжала выдавать прогноз как «отчисленные», и в отношении 4 курсантов нейросеть не смогла дать прогноз. Исходя из результатов отчета эффективность психокоррекционной работы можно оценить на 73 %.

По данным таблицы 10 видно, что показатели по выбранным шкалам изменились как у всей группы (средние значения), так и индивидуально. Характер изменений различен. Если за ориентир брать контрольную группу, то средние результаты стали более приближенными к результатам контрольной группы (таблица 11).

Содержание предыдущих глав и параграфов нашего исследования свидетельствует о том, что прогноз динамики личностного развития позволяет успешно профилировать отчисление курсантов из образовательной организации.

В условиях эффективного использования экономических ресурсов данный факт необходимо использовать также в деятельности психологов в отделах и службах, отвечающих за психологическое сопровождение образовательной организации.

Таблица 10 – Результаты индивидуальной работы с курсантами

№ п/п	ИД курсанта	Социальная тревожность		Самоуважение		Само-трансцендентность		Ответственность		Интегральное чувство «за» или «против»		Управление своими эмоциями	
		До коррекции	После коррекции	До коррекции	После коррекции	До коррекции	После коррекции	До коррекции	После коррекции	До коррекции	После коррекции	До коррекции	После коррекции
в «сырых» баллах													
1	3	8	7	8	11	48	64	37	64	10	15	-4	5
2	10	3	9	14	9	63	58	47	37	24	16	12	1
3	16	10	12	11	10	47	65	31	39	15	24	-1	9
4	19	4	8	14	9	72	55	54	31	25	17	10	15
5	22	11	5	8	12	51	56	29	33	15	23	4	7
6	26	10	3	13	11	63	60	39	42	16	26	5	0
7	35	1	6	15	11	73	50	48	44	21	21	15	13
8	43	4	11	14	13	69	69	40	37	25	24	15	6
9	46	7	3	11	13	66	50	45	45	25	26	8	9
10	49	5	10	13	10	59	71	55	32	24	24	18	7
11	55	2	2	15	9	64	53	50	41	26	12	11	11
12	59	2	1	12	14	69	65	51	43	24	19	17	3
13	62	4	13	15	9	71	59	51	50	27	26	11	10
14	67	11	5	9	13	54	61	38	34	14	13	2	9
15	74	6	3	12	10	73	50	45	42	23	22	7	7
16	76	13	12	9	11	29	71	15	50	12	17	18	-1
17	77	2	8	12	13	73	57	55	46	17	20	13	2
18	80	9	2	10	13	50	61	36	34	15	12	-6	11
19	86	3	5	13	11	65	70	44	52	23	25	12	-2
20	88	6	9	12	14	66	62	46	36	24	19	7	10
21	89	6	10	12	9	66	70	46	51	24	25	7	-2
22	94	3	3	14	10	70	70	47	38	22	26	10	12
Средние знач.		5,90	6,68	12,09	11,13	61,86	8,3	43,13	41,86	20,5	20,54	8,68	6,45

Таблица 11 – Результаты по отдельным шкалам

№ п/п	Группа	Социальная тревожность	Самоуважение	Само-трансцендентность	Ответственность	Интегральное чувство «за» или «против»	Управление своими эмоциями
		в «сырых» средних баллах по выбранной группе					
1	До коррекции	5,90	12,09	61,86	43,13	20,05	8,68
2	Контрольная группа	7,45	11,4	61,94	41,04	20,79	6,86
3	После коррекции	6,68	11,13	61,22	41,86	20,54	6,45

Разработанная модель базируется на фундаменте: результаты исследования плюс алгоритм поддержки принятия решения. Данное сочетание позволяет психологу интуитивно использовать ее в повседневной деятельности.

Для проведения работы по сохранению динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России психологу необходимо обследовать курсантов на первоначальном этапе методиками, описанными выше. Результаты обследования надо загрузить в нейросеть с весами, представленными в приложении В. Результат анализа позволит выявить курсантов с неудовлетворительной динамикой личностного развития.

В случае отчисления курсантов на момент проведения профилактической работы следует «доучить» ИНС на результатах обследований курсантов, которые были отчислены по психологическим причинам из образовательной организации ФСИН России. Функция «доучить» в программном обеспечении IBM SPSS Statistics 22.0, или STATISTICA 13.3 Automated Neural Networks позволяет актуализировать данные психологических обследований курсантов. ИНС, «доученная» с помощью новых данных, представляет собой динамическую систему, которая может поддерживать свою актуальность.

С целью нормализации динамики личностного развития психологу необходимо провести ряд индивидуальных консультативных занятий, цель которых – психокоррекция тех качеств, которые выдала ИНС.

В ходе интервьюирования психологов было выявлено, что основное затруднение при использовании созданного АППР – это высокий порог вхождения, они заявляли о необходимости дополнительного изучения литературных источников по теме. Следующей проблемой, которая описана в нашем исследовании и была обозначена психологами-экспертами, являлась необходимость использования вычислительной техники в процессе анализа. Использовать АППР невозможно без компьютерной техники.

Основным критерием успешного использования описанной технологии является снижение риска отчисления курсантов именно по психологическим

причинам. Вспомогательные критерии – это успешный анализ ИНС курсанта как «обучающегося».

Итогом внедрения результатов исследования стало создание АППР как эффективного инструмента, имеющего следующие функции:

- прогноз динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России;
- выявление основных психологических факторов, затрудняющих личностное развитие курсанта образовательной организации ФСИН России.

Проведенная психокоррекция с курсантами, имеющими прогноз ИНС как «отчисленные», показала, что, опираясь на эти факторы, можно стабилизировать личностное развитие, в результате чего профилактировать его отчисление из вуза.

## **Выводы по главе 2**

В результате эмпирического исследования выявлена динамика личностного развития курсантов на различных курсах. Проведен анализ анкетных данных курсантов, который показал наличие динамики личностного развития. Проявление данной динамики различно. На основании анкетного опроса проблематично судить о психологических особенностях изменений личностного развития в зависимости от года обучения, но можно утверждать, что существуют две ярко выраженные тенденции, которые проявляются в виде кризисов. Первый кризис в динамике личностного развития наступает в период обучения на втором курсе и выражается в виде накопленных противоречий между отношением к себе и новой реальностью, в которой курсанту приходится находиться. Для этого кризиса характерны возрастание агрессии, самонегатив и др. Отсюда и попытки повлиять на себя, а также негативные реакции при их неудаче. Главный тезис этого кризиса «Я не соответствую миру». Второй кризис в динамике личностного развития наступает в период четвертого года обучения. Для данного кризиса характерны негативные проявления по отношению к окружающей реальности, выражающиеся в представлениях курсантов о предательстве, безразличии окружающих, несогласии

с текущим социальным положением и др. Тезис данного кризиса: «Мир не соответствует мне».

Анализ результатов используемых психологических методик (тестов) исследования показал, что самопонимание как оценка себя изменяется неоднозначно и происходит скачкообразно: первый (4,2 ср. балла) и третий курсы (4,1 ср. балла) – это относительная согласованность с собой: второй (3,1 ср. балла) и четвертый курсы (3,6 ср. балла) – разногласия и непонимание себя. Динамика эмоций в отношении их управления также проявляется неоднозначно: первый (8,3 ср. балла) и второй курсы (11,6 ср. балла) – это полный и высокий контроль эмоций, к третьему курсу (6,2 ср. балла) происходит поступательное снижение и на четвертом курсе (2,9 ср. балла) – очень низкий контроль эмоций. Самомотивация так же, как управление эмоциями, обладает схожей динамикой: первый (11,2 ср. балла) и второй курс (13,8 ср. балла) – высокая самомотивация со снижением к третьему курсу (7,3 ср. балла) и низкий уровень самомотивации на четвертом курсе (5,7 ср. балла). Динамика гибкости поведения коррелирует с годом обучения: чем старше курс, тем она ниже (соответственно 12; 11,3; 10,4; 10,6 ср. балла). Самоуважение меняется следующим образом: первый (11,9 ср. балла) и второй курс (12,0 ср. балла) – практически равные значения, к четвертому курсу поступательно снижается (третий курс – 11,6; четвертый курс – 10,5 ср. балла). Способность принимать свою агрессию (раздражение) изменяется неоднородно также на первом (8,0 ср. балла) и втором курсе (8,0 ср. балла), это статичное выражение данного параметра, однако на третьем курсе (8,5 ср. балла) курсанты охотно ее принимают, но к четвертому курсу (7,0 ср. балла) данный параметр стабилизируется. Познавательные потребности также коррелируют с годом обучения: чем старше курс, тем менее выражены познавательные потребности. Способность к эмпатии на младших курсах находится на высоких значениях (первый курс – 10,6; второй курс – 12,4 ср. балла) и стабилизируется на старших курсах (третий курс – 8,4, четвертый курс – 9 ср. балла). Динамика нарциссизма растет в зависимости от года обучения от первого до третьего курса и выравнивается к четвертому курсу (соответственно 4,2; 4,8; 6,3; 5,9 ср. балла).



Альтруизм в основном остается неизменным, за исключением второго года обучения, на котором происходит всплеск альтруистических тенденций.

Динамика личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России неоднородна, каждая психологическая характеристика может изменяться в зависимости от года обучения. Психологические особенности динамики личностного развития подтверждают тезис о том, что кризис второго и четвертого года обучения имеет место быть. Подтверждается также положение о том, что природа данных кризисов различна. Причина первого кризиса – это противоречия, связанные с принятием/непринятием себя в новой реальности как курсанта, причина второго – это принятие/непринятие реальности.

В данной главе были также выявлены типы динамики личностного развития курсантов. Доказано предположение о том, что проживание данных кризисов взаимосвязано с успешностью обучения, что стало ясно благодаря проведению факторизации результатов обследования курсантов.

Затем была проведена факторизация всего массива полученных данных. Согласно результатам было выделено четыре типа динамики личностного развития курсантов, которые мы назвали «Просоциальный поиск», «Эмоционально стабильный альтруист», «Эмоционально импульсивный», «Эмоционально нестабильный эгоист».

Курсанты типа «Просоциальный поиск» отличаются отрицательными факторами: эмоционального интеллекта, Я и социума, нарциссизма и высоким фактором просоциального поведения. Курсанты второго типа – «Эмоционально стабильный альтруист» – достаточно стабильны в выражениях различных факторов, у них несколько завышены факторы эмоционального поведения, самоуважения и самопринятия, Я и социума. Курсанты третьего типа – «Эмоционально импульсивный» – в отличие от других достаточно разбалансированы, они имеют значительные отрицательные пики по факторам: экзистенциал самоотношений, просоциальное поведение, самоуважение, самопринятие, а также значительный положительный пик по фактору эмоционального интеллекта. Курсантов четвертого типа – «Эмоционально

нестабильный эгоист» – отличают стабильно сниженные факторы, в отличие курсантов второго типа, а также незначительно высокий нарциссизм.

Сравнительный анализ динамики личностного развития отчисленных курсантов показал, что им свойственно представление об окружающих людях как о равнодушных, большинство из них осознают свое текущее положение как «ведущее к отчислению». Отчисленные курсанты обладают низкой эмпатией, но более гибки в реализации своих ценностей в поведении. Лояльно воспринимают свою агрессию и не склонны приходить на помощь другим. Основные параметры, которые взаимосвязаны с негативной динамикой личностного развития, это «самоуважение», «управление своими эмоциями» и «социальная тревожность». Полученные данные свидетельствуют о том, что больше всего курсантов отчисляют на втором, а также на четвертом курсе, что соответствует кризисным периодам личностного развития во время обучения в вузе.

Во второй главе проведено описание апробации результатов диссертационного исследования и выработаны рекомендации по их использованию.

Результатом внедрения итогов исследования стало создание эффективного инструмента со следующими функциями:

- прогноз динамики личностного развития курсанта образовательной организации ФСИН России;
- выявление основных психологических факторов, затрудняющих личностное развитие курсантов образовательной организации ФСИН России.

Таким образом, проведенное исследование в целом показало, что использование интеллектуального анализа данных способно осуществлять диагностику прогноза личностного развития курсантов и на его основе проводить индивидуальную психологическую коррекцию с опорой на результаты диагностики.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационное исследование позволило сделать общие выводы:

1. Психологический прогноз рисков отчисления на основе динамики личностного развития эффективен. Возможно использовать технологию «Интеллектуальный анализ данных» и алгоритм поддержки принятия решений психолога для составления прогноза рисков отчисления и профилактики отчисления курсантов из образовательных организаций ФСИИ России.

2. Процесс неравномерного личностного изменения, проявляющийся в реализации курсантом своего потенциала, при котором существенные психологические изменения в личности за время обучения в вузе ведут к освоению профессии и формированию психологической готовности быть сотрудником ФСИИ России, является частью динамики личностного развития, конкретизированной в отношении курсанта образовательной организации ФСИИ России. Динамика личностного развития у курсантов различна и имеет свои психологические особенности у отчисляемых и продолжающих обучение.

3. Выявленная специфика конструкта личностного развития как процесса неравномерного личностного изменения проявляется в реализации курсантом образовательной организации ФСИИ России своего потенциала, который носит социально одобряемый / неодобряемый характер и обладает критериями и этапами. Было показано, что процесс личностного развития проходит через препятствия и определенные барьеры, и эти изменения ведут к освоению профессии и формированию психологической готовности быть сотрудником. Одним из серьезных препятствий динамики личностного развития остаются кризисы в обучении, которые проявляются на втором и четвертом курсах и заключаются в рефлексии своего места в мире: на втором курсе идет осознание по типу «Я не соответствую миру», а на четвертом курсе – «Мир не соответствует мне».

4. Динамика личностного развития курсантов различна по своей структуре, согласуется с семью факторами и образует четыре типа курсантов: «Просоциальный

поиск», «Эмоционально стабильный альтруист», «Эмоционально импульсивный», «Эмоционально нестабильный эгоист». Особенности их динамики у отчисленных и обучающихся курсантов различны.

5. Использование технологии интеллектуального анализа данных с целью этапного изучения личностного развития курсантов позволяет своевременно реагировать на усиление требований, предъявляемых к уровню общей и профессиональной подготовки, и является эффективным инструментом прогнозирования отчисления курсантов из образовательной организации ФСИН России.

6. Типологизация динамики личностного развития курсантов помогла выявить некоторые особенности, которые имеют отклонения, и, как итог, данные обучающиеся не продолжают обучение в вузе. Этим курсантам свойственно представление об окружающих как о равнодушных людях, большинство из них осознают свое текущее положение как ведущее к отчислению. Отчисленные курсанты обладают низкой эмпатией и не склонны приходить на помощь другим. Основные параметры, которые влияют на динамику их личностного развития, это «самоуважение», «управление своими эмоциями», «социальная тревожность». Отчисленные курсанты соответствует типу «Эмоционально нестабильный эгоист».

7. С помощью разработанного алгоритма поддержки принятия решений психолога о необходимости психологического сопровождения курсанта в преодолении рисков отчисления можно апробировать результаты исследования и разработать рекомендации по их использованию. Основным критерием успешного использования описанной технологии является снижение риска отчисления курсантов из образовательной организации ФСИН России.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Абульханова-Славская, К. А. Время личности и время жизни / К. А. Абульханова-Славская, Т. Н. Березина. – СПб.: Алетейя, 2001. – 304 с.
2. Абульханова-Славская, К. А. Методологический принцип субъекта: исследование жизненного пути личности / К. А. Абульханова-Славская // Психологический журнал. – 2014. – Т. 35, № 2. – С. 5–18.
3. Абульханова-Славская, К. А. О путях построения типологии личности / К. А. Абульханова-Славская // Психолог. журнал. – 1983. – Т. 4, № 1. – С. 14–29.
4. Абульханова-Славская, К. А. Психология / К. А. Абульханова-Славская // Журнал Высшей школы экономики. – 2005. – Т. 2, № 4. – С. 3–21.
5. Абульханова-Славская, К. А. Стратегия жизни / К. А. Абульханова-Славская. – М.: Мысль, 1991. – 299 с.
6. Агеев, В. Осознание. Мастерство. Психотерапия / В. Агеев, В. Лебедько. – СПб.: Контекст, 1997. – 240 с.
7. Андреев, А. С. Личностный рост как развитие осознанности / А. С. Андреев // Мир психологии. – 2016. – № 2. – С. 170–177.
8. Андреев, А. С. Понятия «личность» и «личностный рост»: проблема дефиниции / А. С. Андреев // Гуманитарные науки (г. Ялта). – 2018. – № 4 (44). – С. 49–54.
9. Андреев, А. С. Ресурсы личностного роста / А. С. Андреев // Учен. зап. КрYM. инженерно-педагог. ун-та. – 2016. – № 4. – С. 20–25.
10. Андреева, Г. М. Психология социального познания : учеб. пособие для студентов вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Аспект-пресс, 2009. – 303 с.
11. Анцупов, А. Я. Методологические проблемы военно-психологических исследований : учеб. пособие / А. Я. Анцупов, В. Н. Помогайбин. – М.: Воен. ун-т, 1999. – 104 с.
12. Анцупов, А. Я. Проблемы психологических исследований. Указатель 1050 докторских диссертаций. 1935–2007 гг. / А. Я. Анцупов, С. Л. Кандыбович, В. М. Крук [и др.] ; под общ. ред. А. Я. Анцупова. – М.: Этника, 2007. – 232 с.

13. Арзамасцев, А. А. Модель профессиональных и личностных качеств студентов университета на основе искусственной нейронной сети с адаптивной структурой / А. А. Арзамасцев, П. А. Азарова, Н. А. Зенкова // Вестн. Тамбовского ун-та. Серия: естественные и технические науки. – 2007. – № 5. – С. 623–632.

14. Аристотель. Никомахова этика. – URL: [https://www.civisbook.ru/files/File/Aristotel\\_Nikomakhova.pdf](https://www.civisbook.ru/files/File/Aristotel_Nikomakhova.pdf) (дата обращения: 16.01.2020).

15. Асмолов, А. Г. Психология личности. Культурно-историческое понимание развития человека / А. Г. Асмолов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Смысл ; Академия, 2007. – 528 с.

16. Бабцов, М. Ю. Методика управления успеваемостью курсантов военного вуза на основе факторного анализа : дис. ... канд. пед. наук : 20.01.06 / Бабцов Михаил Юрьевич. – Пермь, 1998. – 184 с.

17. Барабанщиков, А. В. Педагогическая культура офицера. Серия : В помощь молодому офицеру / А. В. Барабанщиков, С. С. Муцынов. – М.: Воениздат, 1985. – 159 с.

18. Барабанщиков, В. А. Системный подход в структуре психологического познания / В. А. Барабанщиков // Методология и история психологии. – 2007. – № 1. – С. 86–99.

19. Бархаев, Б. П. Педагогическая психология / Б. П. Бархаев. – СПб.: Питер, 2009. – 444 с.

20. Барцев, С. И. Адаптивные сети обработки информации. Препринт ИФ СО АН СССР / С. И. Барцев, В. А. Охонин. – Красноярск, 1986. – 19 с.

21. Башмакова, А. В. Психологическая готовность курсантов к будущей профессиональной деятельности в уголовно-исполнительной системе / А. В. Башмакова, С. Н. Сорокоумова // Психология XXI века. Психологические исследования: от теории к практике : сб. тез. участников Междунар. науч. конф. молодых ученых, Санкт-Петербург, 21–23 апреля 2021 года / под науч. ред. А. В. Шаболтас . – СПб: Скифия-принт, 2021. – С. 97–99.

22. Баяхметов, С. У. Профессионально-личностное саморазвитие курсантов в

образовательном процессе военного вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Баяхметов Серик Умутбаевич. – Омск, – 2017. – 223 с.

23. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования : пер. с англ. / Д. Белл. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Academia, 2004. – 788 с.

24. Белл, Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе / Д. Белл. – М.: Прогресс, 1986. – С. 330–342.

25. Берзин, Э. О. Юго-Восточная Азия в XIII – XVI веках / Э. О. Берзин. – М.: Наука, 1982. – URL: [https://historylib.org/historybooks/E--O--Berzin\\_YUgo-Vostochnaya-Aziya-v-XIII---XVI-vekahh](https://historylib.org/historybooks/E--O--Berzin_YUgo-Vostochnaya-Aziya-v-XIII---XVI-vekahh) (дата обращения: 16.01.2020).

26. Бим-Бад, Б. М. Путь к спасению: педагогическая антропология Иммануила Канта сегодня / Б. М. Бим-Бад. – М.: Изд. Рос. открытого ун-та, 1994. – 256 с.

27. Бинсвангер, Л. Три взгляда на случай Эллен Вест / Л. Бинсвангер, Р. Мэй, К. Роджерс // Консультативная психология и психотерапия. – 1993. – Т. 2, № 3. – URL: [https://psyjournals.ru/journals/cpp/archive/1993\\_n3/cpp\\_1993\\_n3\\_25784.pdf](https://psyjournals.ru/journals/cpp/archive/1993_n3/cpp_1993_n3_25784.pdf) (дата обращения: 16.04.2020).

28. Биочинский, И. В. Организационно-педагогические основы подготовки офицерских кадров в высших училищах Сухопутных войск : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Биочинский Игорь Викторович. – Казань, 1993. – 40 с.

29. Бодалев, А. А. Общая психодиагностика / А. А. Бодалев, В. В. Столин, В. С. Аванесов. – СПб.: Речь, 2000. – 440 с.

30. Бодалев, А. А. Вершина в развитии взрослого человека: характеристики и условия достижения / А. А. Бодалев. – М.: Флинта : Наука, 1998. – 168 с.

31. Бодров, В. А. Психология профессиональной пригодности : учеб. пособие для вузов / В. А. Бодров. – М.: Пер Сэ, 2001. – 511 с.

32. Большая российская энциклопедия. – URL: [https://old.bigenc.ru/technology\\_and\\_technique/text/3939876](https://old.bigenc.ru/technology_and_technique/text/3939876) (дата обращения: 16.04.2020).

33. Большунова, Н. Я. Значение ценностно-смысловой основы личности в

актуализации личностного роста офицера внутренних войск МВД России / Н. Я. Большунова, С. В. Оспенников // Сибирский педагог. журнал. – 2015. – № 4. – С. 136–142.

34. Босак, С. С. Прогнозирование учебных результатов студентов по курсу «Прикладная криптология» на основе нейронных сетей // I Междунар. науч. конф. в рамках IV Междунар. науч.-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития», «Информатизация образования и методика электронного обучения» : сб. материалов. – Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2016. – URL [http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/30621/stat%27ya\\_bosak\\_s.s..pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/30621/stat%27ya_bosak_s.s..pdf?sequence=1&isAllowed=y) (дата обращения: 15.05.2022).

35. Братусь, Б. С. Образ человека в гуманитарной, нравственной и христианской психологии // Психология с человеческим лицом: гуманистическая перспектива в постсоветской психологии. – М.: Смысл, 1997. – С. 67–91.

36. Братусь, Б. С. Аномалии личности / Б. С. Братусь. – М.: Мысль, 1988. – 301 с.

37. Братусь, Б. С. Личностные смыслы по А. Н. Леонтьеву и проблема вертикали сознания // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А. Н. Леонтьева. – М.: Смысл, 1999. – С. 299–331.

38. Братусь, Б. С. Опыт обоснования гуманитарной психологии / Б. С. Братусь // Вопросы психологии. – 1990. – № 6. – С. 9–19.

39. Братченко, С. Л. Личностный рост и его критерии / С. Л. Братченко, М. Р. Миронова // Психологические проблемы самореализации личности. – 2007. – С. 38–46. – URL : <http://hpsy.ru/public/x1332.htm/> (дата обращения: 11.04.2020).

40. Булгаков, А. В. Психологическая теория и практика межгрупповой адаптации: по результатам экспериментального исследования на кораблях Военно-Морского Флота России : монография / А. В. Булгаков. – М.: МГОУ, 2006. – 223 с.

41. Бурлачук, Л. Ф. Словарь-справочник по психодиагностике. – 2-е изд., перераб. и доп. / Л. Ф. Бурлачук, С. М. Морозов. – СПб.: Питер, 2001. – 519 с.

42. Вайсеро, К. И. Психология социально-культурной деятельности



в Вооруженных Силах Российской Федерации : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.07 / Вайсеро Константин Иванович. – М., 2003. – 409 с.

43. Витова, Т. Б. Построение и исследование клеточно-автоматной стохастической модели движения людей : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.18 / Витова Татьяна Брониславовна. – Красноярск, 2017. – 171 с.

44. Военно-психологический словарь-справочник / под общ. ред. Ю. П. Зинченко. – М.: ИД Куприянова, Общество психологов силовых структур, 2010. – 592 с.

45. Выготский, Л. С. Собрание сочинений : в 6 т. / под ред. Т. А. Власовой. – М.: Педагогика, 1983. – Т. 5 : Основы дефектологии. – 368 с.

46. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – М. : АСТ ; Астрель ; Люкс, 2005. – 672 с.

47. Гаврина, Е. Е. Психологические особенности организационного поведения сотрудников исправительных учреждений в процессе вхождения в должность : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Гаврина Елена Евгеньевна. – Рязань, 2004. – 24 с.

48. Гайворонская, И. Б. Психологическое прогнозирование эффективности управленческой деятельности руководителей ОВД : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Гайворонская Ирина Борисовна. – СПб., 2008. – 215 с.

49. Ганишина, И. С. Индивидуально-воспитательная работа с курсантами образовательных организаций ФСИН России как психолого-педагогическое условие формирования личности будущего сотрудника уголовно-исполнительной системы / И. С. Ганишина, В. В. Сундукова // Методологические и практические проблемы общей и пенитенциарной педагогики : сб. науч. трудов. – Чебоксары : Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова, 2019. – С. 131–136.

50. Гиппократ. Избранные книги / Гиппократ ; пер. с греч. В. И. Руднева. – М.: Гос. изд-во биол. и мед. лит-ры, 1936. – 737 с.

51. Гозман, Л. Я. Самоактуализационный тест / Л. Я. Гозман, М. В. Кроз, М. В. Латинская. – М.: Рос. пед. агенство, 1995. – 43 с.

52. Гонтарь, В. Н. Операционно-деятельностный компонент личностно-

ориентированного обучения курсантов в вузе МВД России : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Гонтарь Владимир Николаевич. – Н. Новгород, 2004. – 154 с.

53. Гончаров, И. В. Возможность моделирования процесса информационно-психологического воздействия с помощью нейронных сетей / И. В. Гончаров, Н. Ю. Демьяненко, Я. С. Мишина // XIII Междунар. науч.-метод. конф. «Информатика: проблемы, методология, технологии». – Воронеж, 2013. – С. 124–130.

54. Горожанина, Е. И. Нейронные сети : учеб. пособие / Е. И. Горожанина. – Самара: Поволж. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики, 2017. – 84 с.

55. Грозная, Т. А. Проблема кризисных ситуаций жизни и деятельности курсантов образовательных учреждений МВД России / Т. А. Грозная // Учен. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 1 (71). – С. 41–47.

56. Грозная, Т. А. Психологическое сопровождение жизнедеятельности курсантов образовательных учреждений МВД России в кризисных ситуациях : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Грозная Татьяна Анатольевна. – СПб., 2012. – 210 с.

57. Губин, В. А. Психология трудовой деятельности закрытых коллективов : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.03 / Губин Владимир Алексеевич. – Санкт-Петербург, 1996. – 290 с.

58. Деркач, А. А. Потребность в самореализации как феномен социального мира и основание акмеологического развития / А. А. Деркач, Э. В. Сайко // Мир психологии. – 2008. – № 1. – С. 218–229. – URL: [https://psyjournals.ru/journals/mpsi\\_worldpsy/archive/2008\\_n1/27688](https://psyjournals.ru/journals/mpsi_worldpsy/archive/2008_n1/27688) (дата обращения: 4.07.2021).

59. Деркач, А. А. Профессионализм деятельности в особых и экстремальных условиях (психолого-акмеологические основы) / А. А. Деркач, В. Г. Зазыкин. – М.: РАГС, 1998. – 178 с.

60. Долманюк, Л. В. Формирование военно-профессиональной компетенции будущих офицеров : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Долманюк Леонид Владимирович. – Казань, 2011. – 224 с.

61. Доррер, М. Г. Психологическая интуиция искусственных нейронных

сетей : дис. ... канд. тех. наук. 05.13.16 / Доррер Михаил Григорьевич. – Красноярск, 1998. – 127 с.

62. Дудьев, В. П. Психомоторика : словарь-справочник / В. П. Дудьев. – М.: Владос, 2008. – 366 с.

63. Думин, П. Н. Система поддержки принятия решений для психолого-педагогического тестирования / П. Н. Думин // Новые информационные технологии : тез. докл. XXI Междунар. студ. школы-семинара, Судак, 20–27 мая 2013 года. – Судак: Моск. ин-т электроники и математики НИУ ВШЭ, 2013. – С. 263–264.

64. Душкин, А. С. Определение уровня социальной идентичности группового субъекта на примере учебных групп курсантов образовательной организации МВД России / А. С. Душкин, А. Л. Бубнов // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2020. – № 2 (86). – С. 208–214. – DOI 10.35750/2071-8284-2020-2-208-214.

65. Дюк, В. Data mining : учебный курс / В. Дюк, А. Самойленко. – СПб.: Питер, 2001. – 368 с.

66. Ежова, О. Н. Ответственность как профессионально значимое качество сотрудника уголовно-исполнительной системы Российской Федерации / О. Н. Ежова, Ф. И. Ушков // Психология и право. – 2021. – Т. 11, № 2. – С. 72–85. – URL : [https://psyjournals.ru/psyandlaw/2021/n2/Yzhova\\_Ushkov\\_full.shtml](https://psyjournals.ru/psyandlaw/2021/n2/Yzhova_Ushkov_full.shtml) (дата обращения: 11.05.2020).

67. Ежова, О. Н. Профилактика и коррекция профессиональной деформации сотрудников уголовно-исполнительной системы : учеб.-метод. пособие / О. Н. Ежова, В. В. Маслов, О. В. Ощепкова. – Самара: Изд-во Самарского юрид. ин-та ФСИН России, 2005. – 138 с.

68. Енгальчев, В. Ф. Психологические основы вузовской подготовки специалистов в юридической психологии : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.07, 19.00.06 / Енгальчев Вали Фатехович. – СПб., 2006. – 530 с.

69. Ермакова, И. В. Некоторые подходы и перспективы развития

автоматизированной психодиагностики и прогнозирования за рубежом / И. В. Ермакова // *Вопр. психологии.* – 1986. – № 4. – С. 170–175.

70. Железняк, Л. Ф. Основы психологии личности : учеб. пособие / Л. Ф. Железняк, А. В. Мощенко, В. Н. Помогайбин. – М.: Современ. гуманитар академия, 2007. – 207 с.

71. Железняк, Л. Ф. Проблемы формирования военно-профессиональной пригодности и направленности личности будущих офицеров : учеб. пособие / Л. Ф. Железняк, Л. А. Кандыбович, А. Т. Ростунов ; под ред. А. Т. Ростунова ; Мин. высш. инж. зенитное ракетное училище противовоздушной обороны. – Минск, 1976. – 157 с.

72. Железняк, Л. Ф. Формирование военно-профессиональной направленности у курсантов военных училищ : автореф. дис. ... канд. пед. наук : № 731 / Железняк Леонид Федорович. – М., 1968. – 25 с.

73. Жижин, К. С. Использование нейросетей в прогнозировании психологического типа личности студента / К. С. Жижин, А. Р. Квасов, А. Ф. Степаненко [и др.] // *Здоровье и образование в XXI веке : сб. науч. тр.* – 2006. – Т. 8, № 6. – С. 265. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-neurosetey-v-prognozirovanii-psihologicheskogo-tipa-lichnosti-studenta> (дата обращения: 16.04.2020).

74. Жмуров, В. А. Большая энциклопедия по психиатрии / В. А. Жмуров. – 2-е изд. – М.: Джангар, 2012. – 864 с.

75. Завьялова, Е. К. Специфика преодоления основных кризисных ситуаций курсантами и студентами (по материалам исследования курсантов Санкт-Петербургского ун-та МВД и студентов Санкт-Петербургского государственного политехнического университета) / Е. К. Завьялова, Т. А. Грозная // *Вестн. Санкт-Петербургского ун-та МВД России.* – 2007. – № 3 (35). – С. 151–160.

76. Зазыкин, В. Г. Проблема персонального имиджа психологов служебной деятельности Федеральной службы исполнения наказаний / В. Г. Зазыкин, Д. И. Кечил, Д. А. Курдин // *Прикладная юридическая психология.* – 2019. – № 2 (47). – С. 15–18. – DOI 10.33463/2072-8336.2019.2(47).015-018.

77. Зенкова, Н. А. Психологическая модель готовности студентов первого курса к обучению в вузе : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Зенкова Наталья Александровна. – Тамбов, 2003. – 245 с.

78. Зенкова, Н. А. Компьютерное моделирование в психологии : учеб. пособие / Н. А. Зенкова. – Тамбов: ИМФИ Тамб. гос. ун-та им. Г. Р. Державина, 2007. – 55 с.

79. Зенкова, Н. А. Моделирование на основе искусственных нейронных сетей как метод исследования в психологической науке / Н. А. Зенкова // Вестн. Тамб. гос. ун-та. – 2009 – № 3. – С. 577–590.

80. Зинченко, В. П. Посох Осипа Мандельштама и Трубка Мамардашвили. К началам органической психологии / В. П. Зинченко. – М.: Нов. школа, 1997. – 336 с.

81. Исмагилова, Ю. С. Психолого-педагогические детерминанты формирования духовно-нравственных качеств курсантов вузов ФСИН России : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Исмагилова Юлия Сергеевна. – Рязань, 2010. – 192 с.

82. Истомин, А. А. Оценка психологических предпосылок успеваемости курсантов / А. А. Истомин, О. В. Истомина // Борьба с преступностью: теория и практика : тез. докл. IV Междунар. науч.-практ. конф., Могилев, 25 марта 2016 года. – Могилев: Могилев. ин-т Министерства внутренних дел Республики Беларусь», 2016. – С. 167–169.

83. Караяни, А. Г. Введение в профессию военного психолога / А. Г. Караяни, И. В. Сыромятников. – М.: Академия, 2007. – 206 с.

84. Караяни, А. Г. Военная психология : учебник для специалистов психологической работы Вооруженных сил Российской Федерации / А. Г. Караяни, И. В. Сыромятников. – М.: Воен. ун-т, 2016. – 500 с.

85. Караяни, А. Г. Обеспечение социально-психологической устойчивости воинских подразделений : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Караяни Александр Григорьевич. – М., 1993. – 207 с.

86. Кембриджский словарь. – URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/personal-development?q=%2Fpersonal-development> (дата обращения: 16.01.2020).

87. Кириллова, Т. В. Теоретическое обоснование критериев личностного роста курсантов образовательных организаций ФСИН России / Т. В. Кириллова, Д. А. Курдин // Научные труды ФКУ НИИ ФСИН России : науч.-практ. ежеквартальное изд. – М.: Науч.-исслед. ин-т ФСИН России, 2021. – С. 159–162.

88. Кириллова, Т. В. Воспитательная работа с переменным составом образовательных организаций ФСИН России: современное состояние, проблемы и перспективы / Т. В. Кириллова, Д. А. Панарин // Превентивная и пенитенциарная педагогика: исторический анализ и современные технологии : коллективная монография / науч. ред. О. В. Кириллова, Т. В. Кириллова. – Чебоксары : Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова, 2015. – С. 131–161.

89. Кириллова, Т. В. Значение научно-исследовательской деятельности НИИ ФСИН России в совершенствовании профессионально-психологической подготовки сотрудников уголовно-исполнительной системы / Т. В. Кириллова // Актуальные проблемы психологической практики в силовых структурах: профессионально-психологическая подготовка : сб. докл. V Всерос. межвед. науч.-практ. конф. Нижний Новгород, 19 ноября 2020 года. – Н. Новгород: Нац. исслед. Нижегород. гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского, 2020. – С. 27–30.

90. Кириллова, Т. В. Правовые и психолого-педагогические основы профессиональной деятельности сотрудников уголовно-исполнительной системы / Т. В. Кириллова, Е. В. Кучинская. – Ульяновск: Зебра, 2018. – 120 с.

91. Кириченко, А. А. Нейропакеты – современный интеллектуальный инструмент исследователя / А. А. Кириченко. – М.: Сетевое электронное изд. учеб. пособия, 2013. – 297 с. – URL: <https://masters.donntu.ru/2020/fknt/belkin/library/6.pdf> (дата обращения: 16.04.2020).

92. Ключко, В. Е. Человек: открытая система в закрытой среде / В. Е. Ключко, Ю. В. Ключко // Сибирский психол. журнал. – 2015. – № 57. – С. 6–16.

93. Коммюнике Европейской Комиссии «Воплощение Европейских ценностей в жизнь» (Making a European Area of Lifelong a Reality). – URL : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0678:FIN:EN:PDF> (дата обращения: 17.04.2020).

94. Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2030 года : [утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 29 апр. 2021 г. № 1138-п]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/File/GetFile/0001202105050004?type=pdf> (дата обращения: 12.08.2021).

95. Красикова, Ю. Ю. Психологические аспекты профессионального личностного роста сотрудника / Ю. Ю. Красикова, Ю. С. Лисник // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2016. – № 5 (168) – С. 7–9.

96. Кругликова, А. Ю. Психологические особенности личностного роста младших подростков в условиях разновозрастного коллектива: на примере групп семейной логопсихотерапии : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / Кругликова Анна Юрьевна. – Ростов н/Д, 2006. – 226 с.

97. Крупчак, М. М. Оптимизация условий личностного роста курсантов пожарно-технических вузов МЧС России : автореф. дис... канд. психол. наук : 19.00.01 / Крупчак Марина Михайловна. – М., 2009. – 27 с.

98. Крымова, Ю. В. Психодинамика личностной лояльности обучающихся в Академии ФСИН России как психологическая основа их профессионализации : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Крымова Юлия Владимировна. – Рязань, 2013. – 192 с.

99. Кузовкин, В. В. Психотехника личностного роста : монография / В. В. Кузовкин. – М.: Изд-во Моск. гос. обл. ун-та, 2014. – 264 с.

100. Кузовкин, В. В. Психотехнический подход к активизации личностного роста в подготовке офицеров запаса : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Кузовкин Виктор Владимирович. – М., 2003. – 239 с.

101. Кулямин, В. В. Большая российская энциклопедия / В. В. Кулямин. – 2020. – URL: [https://old.bigenc.ru/technology\\_and\\_technique/text/3178957](https://old.bigenc.ru/technology_and_technique/text/3178957) (дата обращения: 17.04.2020)

102. Курдин, Д. А. Анализ динамики личностного роста курсантов вуза ФСИН России на основе оценки показателей многоуровневого личностного

опросника / Д. А. Курдин // Вестн. Самар. юрид. ин-та. – 2021. – № 5 (46). – С. 133–138. – DOI 10.37523/SUI.2021.46.5.023.

103. Курдин, Д. А. Использование облачных сервисов для организации социально-психологического исследования в коллективе сотрудников УИС / Д. А. Курдин, Н. А. Полянин, Е. В. Пинтяшин // Меры уголовно-процессуального принуждения: вопросы теории и практики : материалы науч.-практ. конф., Рязань, 30 мая 2017 года. – Рязань: Ряз. фил. Моск. ун-та МВД России имени В. Я. Кикотя, 2018. – С. 34–39.

104. Курдин, Д. А. История изучения профессионально важных качеств как основы личностных качеств курсантов / Д. А. Курдин // Уголовно-исполнительная система на современном этапе и перспективы ее развития : сб. тез. выст. и докл. участников Междунар. науч.-практ. конф., Рязань, 18–19 ноября 2020 года. – Рязань: Академия ФСИН России, 2020. – С. 265–267.

105. Курдин, Д. А. Прогноз успешности обучения курсантов с помощью искусственной нейронной сети на основе результатов исследования динамики личностного роста / Д. А. Курдин // Психология XXI века: вызовы, поиски, векторы развития : сб. материалов Всерос. симпозиума психологов с междунар. участием, Рязань, 9–10 апреля 2020 года. – Рязань: Академия ФСИН России, 2020. – С. 799–805.

106. Курдин, Д. А. Самовоспитание и самосовершенствование личности курсанта как катализатор личностного роста / Д. А. Курдин // Современные научные исследования: проблемы, достижения и инновации : сб. науч. трудов по материалам Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 28 февраля 2021 года / под общ. ред. А. В. Туголукова. – М.: Инд. предприниматель Туголуков Александр Валерьевич, 2021. – С. 110–112.

107. Курдин, Д. А. Создание искусственной нейронной сети, основанной на данных психологических обследований личностных качеств курсантов / Д. А. Курдин // Психология и педагогика служебной деятельности. – 2021. – № 2. – С. 51–58. – DOI 10.24412/2658-638X-2021-2-51-58.

108. Курдин, Д. А. Сравнение динамики личностного роста курсантов



и студентов гражданских вузов / Д. А. Курдин, Н. Ю. Коноплин // Прикладная юрид. психология. – 2021. – № 3 (56). – С. 40–49.

109. Курдин, Д. А. Datamining в психологических исследованиях / Д. А. Курдин // Психология XXI века: вызовы, поиски, векторы развития : сб. материалов III Всерос. симпозиума психологов с междунар. участием, посв. 30-летию со дня образования психолог. факультета Академии ФСИИ России. В 3 ч., Рязань, 8–9 апреля 2021 года / под общ. ред. Д. В. Сочивко. – Рязань: Академия ФСИИ России, 2021. – С. 139–145.

110. Курдин, Д. А. Опыт использования искусственных нейронных сетей в психологической службе уголовно-исполнительной системы Российской Федерации / Д. А. Курдин // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2019. – № 5 (204). – С. 53–57.

111. Лазурский, А. Ф. Очерк науки о характерах / А. Ф. Лазурский. – М.: Наука, 1995. – 271 с.

112. Лапыгин, Ю. Н. Экономическое прогнозирование : учеб. пособие / Ю. Н. Лапыгин, В. Е. Крылов, А. П. Чернявский. – М.: Эксмо, 2009. – 256 с.

113. Ларичев, О. И. Системы поддержки принятия решений. Современное состояние и перспективы их развития / О. И. Ларичев, А. Б. Петровский // Итоги науки и техники. Серия: Техническая кибернетика. – Т. 21. – М.: ВИНТИ, 1987. – С. 131–164.

114. Лафуткин, А. М. Негативные социально-психологические явления в среде курсантов (слушателей) образовательных учреждений ФСИИ России и пути их преодоления : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Лафуткин Алексей Михайлович. – Рязань, 2006. – 246 с.

115. Леви, В. Л. Куда жить / В. Л. Леви. – М.: Торобан, 2004. – 78 с.

116. Левин, К. Теория поля в социальных науках / К. Левин ; пер. с англ. Е. А. Струпина. – СПб.: Академический проект, 2019. – 313 с.

117. Леонтьев, Д. А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности / Д. А. Леонтьев. – М.: Смысл, 2007. – 511 с.

118. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М.: Смысл, 2004 – 352 с.
119. Леонтьев, А. Н. Философия психологии: из научного наследия / А. Н. Леонтьев. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994. – 228 с.
120. Логинова, Н. А. Развитие личности и ее жизненный путь / Н. А. Логинова // Принцип развития в психологии. – М.: Наука, 1978. – С. 156–172.
121. Магомед-Эминов, М. Ш. Трансформация личности / М. Ш. Магомед-Эминов. – М.: Психоаналитическая Ассоциация, 1998. – 496 с.
122. Майнина, И. Н. Стандартизация опросника «Шкала экзистенции» А. Лэнгле, К. Орглер / И. Н. Майнина, А. Ю. Васанов // Психол. журнал. – 2010. – № 1. – С. 87–99.
123. Мак-Каллок, У. С. Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности / У. С. Мак-Каллок, В. Питтс // Автоматы / под ред. К. Э. Шеннона и Дж. Маккарти. – М.: Изд-во иностр. лит., 1956. – С. 363–384.
124. Малинецкий, Г. Г. Моделирование и прогнозирование динамики возрастной структуры учителей / Г. Г. Малинецкий, С. Г. Равлюк, М. Е. Степанцов // Социология: методология, методы, математическое моделированием. – 2006. – № 23. – С. 169–194.
125. Малинецкий, Г. Г. Моделирование и прогнозирование динамики возрастной структуры учителей / Г. Г. Малинецкий, С. Г. Равлюк, М. Е. Степанцов. – Красноярск: Препринты ИПМ им. М. В. Келдыша, 2005. – № 90. – 17 с.
126. Марьин, М. И. Развитие готовности курсантов вузов ФСИН России к профессиональной деятельности в отделах специального назначения / Н. В. Анкудинов, А. А. Жарких, А. В. Кокурин, М. И. Марьин // Психология и право. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 109–125. – DOI 10.17759/psylaw.2021110408.
127. Маслоу, А. Х. Мотивация и личность / А. Х. Маслоу. – СПб.: Евразия, 1999. – 290 с.
128. Мейли, Р. Различные аспекты Я / Р. Мейли // Психология личности. Тексты. – 1982. – С. 129–150. – URL: <https://psychlib.ru/mgppu/GPs-001/GPs-1321.htm> (дата обращения: 16.04.2020).

129. Мельников, В. М. Введение в экспериментальную психологию личности : учеб. пособие для слушателей ИПК преподавателей пед. дисциплин ун-тов и пед. ин-тов / В. М. Мельников, Л. Т. Ямпольский. – М.: Просвещение, 1985. – 319 с.

130. Микрюков, Ю. В. Факторы, влияющие на нарушение процессов адаптации курсантов первого года обучения / Ю. В. Микрюков // Проф. образование в России и за рубежом. – 2021. – № 1 (41). – С. 128–135.

131. Миловидова, Л. Е. Динамика личностно-профессионального роста студентов в процессе вузовской подготовки (Техническое образование) : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Миловидова Любовь Евгеньевна. – М., 2000. – 159 с.

132. Мунипов, В. М. И. Н. Шпильрейн, Л. С. Выготский и С. Г. Геллерштейн – создатели научной школы психотехники в СССР / В. М. Мунипов // Культурно-историческая психология. – 2006. – Т. 2, № 4. – С. 85–109.

133. Накарякова, Н. Н. Прогнозирование группы риска (по успеваемости) среди студентов первого курса с помощью дерева решений / Н. Н. Накарякова, С. В. Русаков, О. Л. Русакова // Прикл. математика и вопр. управления. – 2020. – № 4. – С. 121–136. – DOI 10.15593/2499-9873/2020.4.08.

134. Нежкина, Л. Ю. Прогноз надежности профессиональной деятельности сотрудников на основе исследования социально-психологического климата и стиля руководства / Л. Ю. Нежкина // Психология в экономике и управлении. – 2017. – Т. 9, № 2. – С. 33–41. – DOI 10.17150/2225-7845.2017.9(2).33-41.

135. Немиринский, О. В. Личностный рост в терапевтической группе / О. В. Немиринский – М.: Ин-т общегуманитар. исслед., 2014. – 176 с.

136. Несмеянов, Е. Е. Опыт как предпосылка и результат личностного роста / Е. Е. Несмеянов, Г. С. Харламова // Гуманитар. и соц. науки. – 2019. – № 1. – С. 80–91.

137. Несмеянов, Е. Е. Опыт как предпосылка и результат личностного роста / Е. Е. Несмеянов, Г. С. Харламова // Гуманитар. и соц. науки. – 2019. – № 1. – С. 80-91. – DOI 10.23683/2070-1403-2019-72-1-80-91.

138. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации : указ

Президента Рос. Федерации : [от 10 окт. 2019 г. № 409] – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731/page/2> (дата обращения : 13.04.2022).

139. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : указ Президента Рос. Федерации : [от 9 мая 2017 г. № 203]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919/page/1> (дата обращения : 13.04.2022).

140. Об утверждении Инструкции по организации деятельности психологической службы уголовно-исполнительной системы: приказ Минюста России: [от 12 дек. 2005 г. № 238]. – URL: [https://www.consultant.ru/law/podborki/instrukciya\\_po\\_organizacii\\_deyatelnosti\\_psihologicheskoy\\_sluzhby\\_ugolovno-ispolnitelnoj\\_sistemy](https://www.consultant.ru/law/podborki/instrukciya_po_organizacii_deyatelnosti_psihologicheskoy_sluzhby_ugolovno-ispolnitelnoj_sistemy) (дата обращения: 17.04.2020).

141. Об утверждении Кодекса этики и служебного поведения сотрудников и федеральных государственных гражданских служащих уголовно-исполнительной системы : приказ ФСИН России : [от 11 янв. 2012 г. № 5]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_126218/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_126218/) (дата обращения : 17.04.2022).

142. Об утверждении перечня научных исследований и опытно-конструкторских разработок, расходы налогоплательщика, на которые в соответствии с пунктом 7 статьи 262 части второй Налогового кодекса Российской Федерации включаются в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1,5 : постановление Правительства Рос. Федерации : [24 дек. 2008 г. № 988]. – URL: <https://base.garant.ru/12164440/> (дата обращения : 13.04.2022).

143. Овчарова, Е. В. Психические состояния сотрудников отделов охраны уголовно-исполнительной системы, несущих службу с оружием, и их краткосрочная коррекция : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Овчарова Екатерина Владимировна. – Рязань, 2012. – 192 с.

144. Ожегов, С. И. Словарь русского языка : ок. 57000 слов / С. И. Ожегов ; под Н. Ю. Шведовой. – 17-е изд., стереотип. – М.: Русский язык, 1985. – 797 с.

145. Окинавская хартия Глобального информационного общества. – URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/3170> (дата обращения: 17.04.2020).
146. Олпорт, Г. Личность в психологии / Г. Олпорт. – М.: Ювента, 1998. – 345 с.
147. Олпорт, Г. Становление личности : избранные труды / Г. Олпорт. – М.: Смысл, 2002. – 462 с.
148. Орлов, А. А. Современное воспитание: ценности и смыслы / А. А. Орлов // Известия Рос. академии образования. – 2017. – № 2 (42). – С. 112–117.
149. Орлов, А. А. Динамика личностного и профессионального роста студента педвуза / А. А. Орлов, Е. И. Исаев, И. Л. Федотенко [и др.] // Педагогика. – 2004. – № 3. – С. 3–12.
150. Основные показатели деятельности уголовно-исполнительной системы январь – декабрь 2020 г. : информ.-аналит. сб. – Тверь: НИИИТ ФСИН России, 2021. – 418 с.
151. Оспенников, С. В. Психолого-педагогическое сопровождение личностного роста курсантов военно-образовательных учреждениях войск национальной гвардии Российской Федерации : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Оспенников Сергей Валентинович. – Новосибирск, 2017. – 256 с.
152. Официальный сайт вебинара по оцениванию креативности на основе анализа изображений с помощью нейронных сетей. – URL: <https://mgppu.ru/project/417/events/1213> (дата обращения: 17.04.2020)
153. Официальный сайт ВОЗ. Психические расстройства. – URL: [https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa\\_391-2410-prevalence-of-mental-disorders/visualizations/#id=19322](https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa_391-2410-prevalence-of-mental-disorders/visualizations/#id=19322) (дата обращения: 17.04.2020).
154. Официальный сайт программы IBM SPSS Statistics. – URL: <https://www.ibm.com/products/spss-statistics> (дата обращения: 17.04.2020).
155. Официальный сайт программы STATISTICA\_Neural\_Networks. – URL: [http://statsoft.com/products/STATISTICA\\_Neural\\_Networks/](http://statsoft.com/products/STATISTICA_Neural_Networks/) (дата обращения: 17.04.2020).
156. Официальный сайт ФСИН России. Статистическая информация: характеристика лиц, содержащихся в исправительных колониях для взрослых. –

URL: <https://fsin.gov.ru/structure/inspector/iao/statistika/Xar-ka%20lic%20sodergahix-sya%20v%20IK/> (дата обращения : 05.04.2021).

157. Перлз, Ф. Гештальт-подход и свидетель терапии / Ф. Перлз. – М.: Академический проект, 2020. – 220 с.

158. Перлз, Ф. Гештальт-семинары. Гештальт-терапия дословно / Ф. Перлз. – М.: Ин-т общегуманитар. исслед., 1998. – 326 с.

159. Перлз, Ф. Теория гештальт-терапии / Ф. Перлз. – М.: Ин-т общегуманитар. исслед., 2004. – 384 с.

160. Платонов, К. К. О системе психологии / К. К. Платонов. – М.: Мысль, 1972. – 216 с.

161. Поздняков, В. М. Направления совершенствования психологического обеспечения работы с сотрудниками ФСИН России / В. М. Поздняков // Прикладная юрид. псих. – 2012. – № 2. – С. 8–18.

162. Поздняков, В. М. Пенитенциарная психология в России: генезис и перспективы : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.06 / Поздняков Вячеслав Михайлович. – М., 2000. – 759 с.

163. Поляк, М. Д. Модель стохастической искусственной нейронной сети в задачах распознавания образов / М. Д. Поляк // Науч.-тех. ведомости Санкт-Петерб. гос. политех. ун-та. Информатика. Телекоммуникации. Управление. – 2013. – № 1 (164). – С. 33–38.

164. Помогайбин, В. Н. Методологические основы военно-психологических исследований : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.03, 19.00.01 / Помогайбин Валерий Николаевич. – М., 2002. – 478 с.

165. Помян, С. В. Прогноз результатов успеваемости студентов вуза на основе марковских процессов / С. В. Помян, О. С. Белоконь // Вестн. Вятского гос. ун-та. – 2020. – № 4 (138). – С. 63–73. – DOI 10.25730/VSU.7606.20.057.

166. Превентивная и пенитенциарная педагогика: исторический анализ и современные технологии : коллективная монография / Р. И. Блок, С. В. Горностаев, Э. Н. Игорева [и др.] ; науч. ред. О. В. Кириллова,

Т. В. Кириллова. – Чебоксары : Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова, 2015. – 252 с.

167. Программа дисциплины (модуля). Интеллектуальные методы анализа социологических и психологических данных. – URL: [https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file\\_export.do?fid=4669891](https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=4669891) (дата обращения: 17.04.2020).

168. Программа изучения дисциплины: Интеллектуальный анализ данных: Data mining Intellectual Analysis of Data: Data Mining. – URL: [http://www.psy.msu.ru/educat/dnevn/schedule/elective/2016/programs/data\\_mining.pdf](http://www.psy.msu.ru/educat/dnevn/schedule/elective/2016/programs/data_mining.pdf). (дата обращения: 17.04.2020).

169. Пряжников, Н. С. Кризисы учебно-профессиональной деятельности как условие развития студентов / Н. С. Пряжников // Образование в современном мире: новое время – новые решения : сб. материалов Междунар. молодеж. конф. – М.: Рос. гос. социальн. ун-т, 2012. – С. 22–28.

170. Психологическая энциклопедия. – URL: [https://gufo.me/dict/psychologie\\_dict](https://gufo.me/dict/psychologie_dict) (дата обращения: 01.03.2020).

171. Психологический словарь / под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Политиздат., 1990. – 494 с.

172. Рабочая книга по прогнозированию / отв. ред. И. В. Бестужев-Лада. – М.: Мысль, 1982. – 426 с.

173. Реутова, В. И. Психодиагностическая модель прогнозирования профессиональной успешности руководителей органов внутренних дел / В. И. Реутова // Прикл. юрид. психол. – 2018. – № 2 (43). – С. 65–69.

174. Роджерс, К. Р. Диалог К. Роджерса и П. Тиллиха / К. Р. Роджерс, П. Тиллих // Консультативная психология и психотерапия. – 1994. – № 2. – С. 133–150.

175. Роджерс, К. Становление личности. Взгляд на психотерапию / К. Роджерс – М.: Ин-т общегуманитар. исслед., 2016. – 258 с.

176. Роджерс, К. Теория личности / К. Роджерс, пер. с англ. В. Лях и А. Хомик // Rogers, C. Client-Centered Therapy. Boston: Houghton Mifflin, 1951. –

1997, с. 28–83. – URL : <https://psylib.org.ua/books/roger02/index.htm> (дата обращения: 16.04.2020).

177. Розенблатт, Ф. Принципы нейродинамики: Перцептроны и теория механизмов мозга / Ф. Розенблатт. – М.: Мир, 1965. – 480 с.

178. Романов, К. М. Особенности психологического прогнозирования у аспирантов / К. М. Романов, В. В. Соколов // Вестн. Мордов. ун-та. – 2011. – № 2. – С. 47–51.

179. Рубинштейн, С. Л. Бытие и сознание. Человек и мир / С. Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2003. – 512 с.

180. Рыбников, В. Ю. Психологическое прогнозирование надежности деятельности специалистов экстремального профиля : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.03 / Рыбников Виктор Юрьевич. – СПб., 2000. – 37 с.

181. Сайт программы Neural Excel. – URL: <http://www.neurotechlab.ru/home> (дата обращения: 17.04.2020).

182. Семикин, В. В. Подготовка психологов для служебных подразделений / В. В. Семикин, С. Б. Пашкин // Актуальные проблемы психологического обеспечения практической деятельности силовых структур в современной России : сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф. специалистов ведомств. психол. и кадр. служб с междунар. участием, Санкт-Петербург, 28–29 ноября 2013 года. – СПб.: С.-Петерб. им. В. Б. Бобкова фил. Рос. тамож. академии, 2013. – С. 308–312.

183. Симакова, Т. А. Киберустойчивость личности обучающихся высшего профессионального образования: теоретические, прикладные и практические аспекты : монография / Т. А. Симакова, С. Н. Сорокоумова. – Рязань : Коняхин А. В., 2021. – 170 с.

184. Скиннер, Б. Превыше свободы и чести / Б. Скиннер. – М.: Оперант, 2015. – 192 с.

185. Славутская, Е. В. Закономерности психосоциального развития школьника в предподростковом возрасте : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.13 / Славутская Елена Владимировна. – Казань, 2015. – 40 с.

186. Славутская, Е. В. Простые нейросетевые алгоритмы для оценки



латентных связей психологических характеристик младших подростков / Е. В. Славутская, В. С. Аbruков, Л. А. Славутский // Экспериментальная психология. – 2019. – № 2. – С. 131–144. – DOI: 10.17759/exppsy.2019120210.

187. Слободчиков, В. И. Основы психологической антропологии. Психология человека: Введение в психологию субъективности : учеб. пособие для вузов / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – М.: Школа-пресс, 1995. – 384 с.

188. Солодков, А. С. Прогнозирование психологического благополучия курсантов военного вуза / А. С. Солодков, А. А. Ильина, Е. В. Федоров [и др.] // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 11 (141). – С. 300–304.

189. Сорокоумова, С. Н. Использование data mining в изучении динамики личностного роста курсантов ведомственного вуза Федеральной службы исполнения наказаний / С. Н. Сорокоумова, Д. А. Курдин // Человек: преступление и наказание. – 2022. – Т. 30, № 1. – С. 86–95. – DOI 10.33463/2687-1238.2022.30(1-4).1.86-95.

190. Сочивко, Д. В. Возрастание духовности и религиозности осужденных в процессе отбывания наказания / Д. В. Сочивко // Уголовно-исполнительное право. – 2016. – № 1 (23). – С. 26–31.

191. Сочивко, Д. В. Возрастание духовности и религиозности осужденных молодежного возраста как фактор их психологического исправления и ресоциализации (по результатам эмпирических исследований в разные периоды отбывания наказания) : учеб. пособие / Д. В. Сочивко, Ю. Н. Голышева. – Рязань, 2012. – 105 с.

192. Сочивко, Д. В. Криминально-правовой инфантилизм / Д. В. Сочивко. – М. ; Рязань: Академия ФСИН России, 2015. – 130 с.

193. Сочивко, Д. В. Мужской и женский путь духовности в местах лишения свободы / Д. В. Сочивко, Н. А. Полянин, Ю. А. Голышева // Прикл. юрид. психол. – 2012. – № 1. – С. 60–75.

194. Сочивко, Д. В. Некоторые психологические проблемы личностного роста курсантов в процессе обучения в образовательных организациях ФСИН России / Д. В. Сочивко // IV Междунар. пенитенц. форум «Преступление, наказание, исправление» (к 140-летию уголовно-исполнительной системы России

и 85-летию Академии ФСИН России) : сб. тез. выст. и докл. участников, Рязань, 20–22 ноября 2019 года. – Рязань: Академия ФСИН России, 2019. – С. 245–250.

195. Сочивко, Д. В. Психодинамика / Д. В. Сочивко. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2007. – 432 с.

196. Сочивко, Д. В. Психодинамика духовности и религиозности осужденных молодежного возраста / Д. В. Сочивко // Прикл. юрид. психол. – 2012. – № 4. – С. 116–126.

197. Сочивко, Д. В. Психодинамика личности в экстремальных условиях жизнедеятельности : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.06 / Сочивко Дмитрий Владиславович. – М., 2003. – 355 с.

198. Сочивко, Д. В. Психодинамика удовлетворенностью жизнью и переживания счастья / Сочивко Д. В., Чубич В. Э // Прикл. юрид. психол. – 2013. – № 3. – С. 59–68.

199. Сочивко, Д. В. Психодинамическая типология просоциального (дистантного) поведения / Д. В. Сочивко // Прикл. юрид. психол. – 2019. – № 2 (47). – С. 28–35. – DOI : 10.33463/2072-8336.2019.2(47).028-035.

200. Сочивко, Д. В. Расколотый мир. Опыт анализа психодинамики человека в экстремальных условиях жизнедеятельности / Д. В. Сочивко. – М.: Пер Сэ, 2002. – 303 с.

201. Сочивко, Д. В. Теория и методика исследования индивидуального правосознания и его инфантилизации и криминализации / Д. В. Сочивко, Т. А. Симакова // Прикл. юрид. психол. – 2015. – № 2. – С. 24–40.

202. Сочивко, Д. В. Экзистенциальная психодинамика / Д. В. Сочивко. – М.: Высш. шк. психологии : Рязань, Академия ФСИН России, 2020. – 224 с.

203. Степанова, О. Н. Психологические средства адаптации личности сотрудников уголовно-исполнительной системы к профессиональной деятельности : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.06 / Степанова Ольга Николаевна. – Рязань, 2013. – 22 с.

204. Столин, В. В. Опросник самоотношения / В. В. Столин,

С. Р. Пантилеев // Практикум по психодиагностике: Психодиагностические материалы. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. – С. 123–130.

205. Тавтилова, Н. Н. К проблеме личностного роста / Н. Н. Тавтилова // Молодой ученый. – 2012. – № 10. – С. 294–296.

206. Тюгаева, Н. А. Профессиональное развитие курсантов и слушателей вузов ФСИН России в образовательном процессе / Н. А. Тюгаева // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2013. – № 9. – С. 15–19.

207. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации : федер. закон : [от 8 янв. 1997 г. № 1-ФЗ ; в ред. от 27 дек. 2018 г.] // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1997. – № 2. – Ст. 198.

208. Фахрутдинов, Р. Р. Взаимосвязь свойств темперамента и профессиональной направленности личности у курсантов военных институтов войск национальной гвардии Российской Федерации / Р. Р. Фахурдинов // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – Серия : Познание. – 2021. – № 7. – С. 47-51. – DOI 10.37882/2500-3682.2021.07.15.

209. Федеральный закон от 19 июля 2018 г. № 197-ФЗ «О службе в уголовно-исполнительной системе Российской Федерации и о внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» (с изменениями и дополнениями). – URL: <https://base.garant.ru/71992738/> (дата обращения: 16.01.2020).

210. Федотов, С. Н. Психологические основы формирования профессиональной пригодности сотрудников органов внутренних дел : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.03 / Федотов Сергей Николаевич. – Тверь, 2001. – 366 с.

211. Фетискин, Н. П. Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл). Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов. – М.: Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. – 43 с.

212. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – 5-е изд. – М.: Политиздат, 1987. – 719 с.

213. Философский энциклопедический словарь. – URL: <https://rus-philosophy-enc.slovaronline.com/806-динамика> (дата обращения: 26.02.2022).
214. Фрейд, З. Введение в психоанализ / З. Фрейд. – М.: АСТ, 2015. – 544 с.
215. Фрейд, З. Психология бессознательного / З. Фрейд. – М.: Просвещение, 1989. – 448 с.
216. Фрейджер, Р. Теории личности и личностный рост / Р. Фрейджер. – М.: Прайм-Еврознак, 2004. – 749 с.
217. Фромм, Э. Бегство от свободы. Человек для себя / Э. Фромм. – М.: АСТ, 2006. – 571 с.
218. Фромм, Э. Иметь или быть / Э. Фромм. – М.: Прогресс, 1990. – 336 с.
219. Хлудова, О. В. Психологические особенности профессионального роста личности (на примере сотрудников органов внутренних дел) / О. В. Хлудова. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. – 24 с.
220. Шадриков, В. Д. Психология деятельности и способности человека / В. Д. Шадриков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 1996. – 320 с.
221. Шаранов, Ю. А. Механизмы актуализации исполнения профессиональных ролей курсантами вузов МВД России / Ю. А. Шаранов, Н. В. Гусева // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2006. – № 3 (27). – С. 53–54.
222. Шостром, Э. Человек-манипулятор. Внутреннее путешествие от манипуляции к актуализации / Э. Шостром. – М.: Изд-во Ин-та психотерапии, 2008. – 196 с.
223. Шулепников, Д. В. Особенности формирования субъектности курсантов вузов ФСИН России / Д. В. Шулепников // Вестн. Костром. гос. ун-та им. Н. А. Некрасова. Серия : Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2015. – Т. 21. – № 4. – С. 153–156.
224. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконин. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.
225. Энциклопедия практической психологии. Психологос. – URL: <https://www.psychologos.ru/articles/view/dinamika> (дата обращения: 26.02.2022).

226. Эриксон, Э. Идентичность: юность и кризис : пер. с англ. / Э. Эриксон ; общ. ред. и предисл. А. В. Толстых. – 2-е изд. – М.: Прогресс, 2006. – 352 с.
227. Юнг, К. Г. Психологические типы / К. Г. Юнг. – СПб.: Ювента, 1995. – 720 с.
228. Юнг, К. Г. Структура психики и процесс индивидуации / К. Г. Юнг. – М.: Наука, 1996. – 269 с.
229. Юнг, К. Г. Тэвистокские лекции. Аналитическая психология: ее теория и практика / К. Г. Юнг. – Киев: СИНТО, 1995. – 236 с.
230. Ялом, И. Д. Дар психотерапии (новое издание) / И. Д. Ялом. – М.: Бомбора, 2015. – 352 с.
231. Ясницкий, Л. Н. О приоритете советской науки в области нейроинформатики / Л. Н. Ясницкий // Нейрокомпьютеры и их применение : тезисы докладов, Москва, 14 марта 2017 года. – М.: Моск. гос. психол.-пед. ун-т, 2017. – С. 16–19.
232. Cattell, R. B. Confirmation and clarification of primary personality factors / R. B. Cattell // *Psychometrika*. – 1947 – № 12. – P. 197–220.
233. Cattell, R. B. Structured personality learning theory / R. B. Cattell New York: Praeger, 1983. – 466 p.
234. Data Mining in Psychological Treatment Research: A Primer on Classification and Regression Trees / Matthew W. King, Patricia A. Resick // *Journal of Consulting and Clinical Psychology In the public domain*. – 2014. – Vol. 82, No. 5. – P. 895–905. – DOI: 10.1037/a0035886
235. Data Mining in the Mixed Methods: Application to the Study of the Psychological Profiles of Athletes / José L. Pastrana [at al.] // *Frontiers in Psychology*. – 2010. – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02675/full> (accessed 12.03.2020).
236. End to End Learning for Self-Driving Cars / M. Bojarski [at al.]. – URL: <https://arxiv.org/pdf/1604.07316.pdf> (accessed 12.03.2020).
237. Frawley, W. G. Knowledge Discovery in Databases: An Overview / W. Frawley, G. Piatetsky-Shapiro, C. Matheus // *AI Magazine*. – 1992. – P. 213–228.
238. Gao, K. Mei Data mining in psychological experiments: a research of the relationship between personality, resilience and investment behavior rigidity / K. Gao,

X. Qiao, Z. Mei // International Conference on Applied Machine Learning and Data Science. Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – URL: [https://www.researchgate.net/publication/338088570\\_Data\\_mining\\_in\\_psychological\\_experiments\\_a\\_research\\_of\\_the\\_relationship\\_between\\_personality\\_resilience\\_and\\_investment\\_behavior\\_rigidity/link/5dfd782fa6fdcc283731ab28/download](https://www.researchgate.net/publication/338088570_Data_mining_in_psychological_experiments_a_research_of_the_relationship_between_personality_resilience_and_investment_behavior_rigidity/link/5dfd782fa6fdcc283731ab28/download) (accessed 12.03.2020). – DOI: 10.1088/1742-6596/1423/1/012064.

239. He, Y. A two-qubit gate between phosphorus donor electrons in silicon / Y. He S. K. Gorman, D. Keith [et al.] // Nature. – 2019. – Vol. 571, No 7765. – P. 371–375. – DOI: 10.1038/s41586-019-1381-2.

240. Hebb, D. O. The Organization of Behaviour / D. O. Hebb. – New York: John Wiley & Sons, 1949. – 335 p.

241. Jabłońska, M. R. Artificial neural networks for predicting social comparison effects among female Instagram users / M. R. Jabłońska, R. Zajdel // PLoS One. – 2020. № 15 (2). – URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0229354> (accessed 12.05.2020).

242. Keen, P. Decision support systems: The next decade / P. Keen // Decision support systems. – 1987. – V. 3. – P. 253–265.

243. Kenan, Z. A sample study on applying data mining research techniques in educational science: developing a more meaning of data / Kenan Zengina, Necmi Esgia, Ergin Erginerb, Mehmet Emin Aksoya // Procedia Social and Behavioral Sciences. – 2011. – №15 P. 4028–4032. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811009542> (accessed 12.03.2020).

244. Levine, D. S. Neural network principles for theoretical psychology/ D. S. Levine // Behavior Research Methods. Instruments & Computers. – 1989. – № 2. – URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03205585.pdf> (accessed 12.09.2019).

245. Levine, D. S. Neural networks of human nature and nurture / D. S. Levine // Scielo, 2008. – URL: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-47242008000100008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242008000100008) (accessed 12.03.2020).

246. McCulloch, W. S. A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity / W. S. McCulloch, W. Pitts // *Bull. Math. Biophys.* – 1943. – V. 5. – P. 115–133.
247. Memisevic, R. Unsupervised learning of image transformations / R. Memisevic. – 2006. – URL: <https://www.cs.toronto.edu/~hinton/absps/gbmTR.pdf> (accessed 12.03.2020).
248. Mining for data gold. An APA Advanced Training Institute teaches researchers a new way to glean insights from their data. – URL: <https://www.apa.org/monitor/2009/11/data> (accessed 12.03.2020).
249. Minsky, M. L. Theory of neural-analog reinforcement systems and its application to the brain model problem / M. L. Minsky. – Princeton, NJ, 1954.
250. Orchard, G. Neural network research and applications in psychology / G. Orchard // *The Irish Journal of Psychology.* – 1995. – № 16. – P. 389–396.
251. Panpan, H. Identification of psychological patterns using neural networks approach: Dissertations / Panpan H. – Nebraska – Lincoln, 2010. – 54 p. – URL: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=elecengtheses> (accessed 12.05.2020).
252. Pastrana, J. L. Data Mining in the Mixed Methods: Application to the Study of the Psychological Profiles of Athletes / J. L. Pastrana, R. E. Reigal, V. Morales-Sánchez // *Quantitative Psychology and Measurement.* – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02675/full> (accessed 18.05.2021).
253. Raina, R. Large-Scale Deep Unsupervised Learning Using Graphics Processors / R. Raina, A. Madhavan, A. Ng // *Proc. 26th ICML*, 2009. – P. 873–880.
254. Rosenblatt, F. The Perceptron: A probabilistic model for information storage and organization in the brain / F. Rosenblatt // *Psychological Review.* – 1968. – Vol. 65, № 6. – P. 386–408.
255. Rumelhart, D. E. Learning Internal Representations by Error Propagation / D. E. Rumelhart, C. E. Hinton, R. J. Williams // *Parallel Distributed Processing.* – 1986. – Vol. – P. 319–362.

256. Spenser, H. The principles of psychology / H. Spenser. – New York, 1890. – Vol. 1. – P. 524.

257. Stephen, J. H. A Psychological Approach to Decision Support Systems / J. H. Stephen, A. D. Schkade // Management Science. – 1997. – № 42 – P. 51–64.

258. Urban, C. J. Deep learning: A primer for psychologists / C. J. Urban, K. M. Gates // Psychological Methods. – 2021. – URL: <https://psycnet.apa.org/record/2021-31499-001> (accessed 12.03.2020). DOI: 10.1037/met0000374.

259. Zengina, K. A sample study on applying data mining research techniques in educational science: Developing a more meaning of data / K. Zengina, N. Esgia // Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2011. – Vol. 15. – P. 4028–4032. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811009542> (accessed 12.03.2020).

260. 中国社会信用系统致力于为公民打分并改造社会行为. – Система социального рейтинга Китая. – URL: <https://www.abc.net.au/chinese/2018-03-31/china-social-credit-system/9600054> (дата обращения: 16.01.2020).

261. 国务院关于印发社会信用体系建设规划纲要 (2014–2020年) – Циркуляр Госсовета о печати и распространении плана строительства системы социального рейтинга (2014–2020 гг.): Го Фа, 2014 – № 21. – URL: [http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/27/content\\_8913.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/27/content_8913.htm) (дата обращения: 16.01.2020).



## Приложение А

Анкета исследования динамики личностного развития курсантов  
образовательной организации ФСИН России

Просим Вас подчеркнуть (обвести кружочком) в анкете ответы, которые полностью согласуются с Вашим мнением по данным вопросам. Результаты опроса будут использоваться в научных целях, не связанных с характеристикой опрашиваемых. Указывать фамилию не обязательно.

1. Ваша учебная группа \_\_\_\_\_
2. В детстве воспитывался (ась)
  - 2.1. в полной семье (мать, отец)
  - 2.2. в неполной (один родитель)
  - 2.3. у родственников
  - 2.4. Другое: \_\_\_\_\_
3. Вы всегда готовы прийти на помощь нуждающемуся человеку
  - 3.1. ДА
  - 3.2. НЕТ
  - 3.3. НЕ УВЕРЕН
4. Какое из следующих суждений Вы считаете более обоснованным
  - 4.1. людям можно доверять
  - 4.2. с людьми надо быть поосторожнее
5. Доверяете ли вы окружающим вас сейчас людям
  - 5.1. доверяю
  - 5.2. не доверяю
6. На чью помощь в трудных жизненных ситуациях Вы рассчитываете в первую очередь
  - 6.1. только на самого себя
  - 6.2. на родственников
  - 6.3. на помощь других курсантов
  - 6.4. на друзей
  - 6.5. ни на кого
7. От кого в последнее время вам приходилось получать помощь в сложных ситуациях
  - 7.1. ни от кого
  - 7.2. от родственников
  - 7.3. от других курсантов
  - 7.4. от государства
  - 7.5. от друзей
8. Можете ли Вы ударить человека, оскорбившего Вас
  - 8.1. ДА
  - 8.2. НЕТ
9. Могли бы Вы ударить близкого человека мать, жену, детей и др., оскорбивших Вас
  - 9.1. ДА
  - 9.2. НЕТ
10. Вы иногда говорите неправду
  - 10.1. ДА
  - 10.2. НЕТ
11. Как Вы считаете, несет ли человек моральную ответственность за свои поступки
  - 11.1. ДА
  - 11.2. НЕТ

## 11.3. НЕ ЗНАЮ

12. Какие качества, по Вашему мнению, соответствуют большинству обучающихся

(укажите не более трех)

- 12.1. добрый
- 12.2. жестокий
- 12.3. несправедливый
- 12.4. лживый
- 12.5. доверчивый
- 12.6. отзывчивый
- 12.7. бескорыстный
- 12.8. мнительный
- 12.9. честный
- 12.10. недоверчивый
- 12.11. равнодушный
- 12.12. расчетливый
- 12.13. уверенный
- 12.14. справедливый

13. Какие качества наиболее соответствуют Вам (укажите не более трех)

- 13.1. добрый
- 13.2. жестокий
- 13.3. несправедливый
- 13.4. лживый
- 13.5. доверчивый
- 13.6. отзывчивый
- 13.7. бескорыстный
- 13.8. мнительный
- 13.9. честный
- 13.10. недоверчивый
- 13.11. равнодушный
- 13.12. расчетливый
- 13.13. уверенный
- 13.14. справедливый

14. Какие состояния Вы сейчас испытываете чаще (назовите 3 основных состояния)

- 14.1. одиночество
- 14.2. ожидание лучшего
- 14.3. озабоченность
- 14.4. раздражение
- 14.5. растерянность
- 14.6. решимость улучшить свою жизнь
- 14.7. сострадание к людям
- 14.8. усталость
- 14.9. терпение
- 14.10. агрессивность

15. Если Вы верующий человек, то посещаете храм

- 15.1. никогда или раз в несколько лет
- 15.2. несколько раз в год
- 15.3. чаще, чем несколько раз в год, от случая к случаю
- 15.4. раз в месяц и чаще
- 15.5. каждые или почти каждые воскресные и праздничные дни

16. Есть ли у Вас священник, у которого Вы регулярно исповедуетесь?

- 16.1. я ни разу в жизни не исповедовался
  - 16.2. я ни разу в жизни не исповедовался и не осознаю, что если не успею сделать этого до своей смерти, то попаду в ад
  - 16.3. я исповедовался всего несколько раз в жизни, и это были разные священники
  - 16.4. я исповедуюсь только на общей исповеди
  - 16.5. у меня несколько священников, у которых я исповедуюсь
  - 16.6. у меня есть священник, у которого я постоянно исповедуюсь, хотя, при необходимости, исповедуюсь у других батюшек
  - 16.7. Я исповедуюсь только у своего духовника
  - 16.8. Другое:
17. Соблюдаете ли Вы посты?
- 17.1. нет
  - 17.2. пощусь только 1–7 дней перед причастием
  - 17.3. пощусь, но не во все постные дни/не все посты
  - 17.4. полностью соблюдаю все многодневные и однодневные посты, установленные Церковью
18. Для того, чтобы жить хорошо, нужно быть (выберите три наиболее важных пункта)
- 18.1. здоровым
  - 18.2. богатым
  - 18.3. образованным
  - 18.4. устремленным на карьеру
  - 18.5. с социальным статусом
  - 18.6. влиятельным
  - 18.7. специалистом, профессионалом
  - 18.8. семьянином
  - 18.9. любимым
  - 18.10. общительным
  - 18.11. радующимся жизни
19. Сейчас наиболее престижно быть (укажите до четырех позиций)
- 19.1. учителем
  - 19.2. бизнесменом
  - 19.3. военным
  - 19.4. фермером
  - 19.5. экономистом
  - 19.6. полицейским
  - 19.7. врачом
  - 19.8. семьянином
  - 19.9. банкиром
  - 19.10. рабочим
  - 19.11. работником торговли
  - 19.12. сотрудником ФСИН России
20. Хотели бы Вы что-нибудь изменить в своей жизни
- 20.1. да
  - 20.2. скорее да, чем нет
  - 20.3. скорее нет, чем да
  - 20.4. нет
21. Хотели бы Вы изменить свое отношение к жизни
- 21.1. да
  - 21.2. скорее да, чем нет
  - 21.3. скорее нет, чем да
  - 21.4. нет

22. Хотели бы Вы изменить свое социальное положение

- 22.1. да
- 22.2. скорее да, чем нет
- 22.3. скорее нет, чем да
- 22.4. нет

23. Хотели бы Вы изменить свой материальный достаток

- 23.1. да
- 23.2. скорее да, чем нет
- 23.3. скорее нет, чем да
- 23.4. нет

24. Для того, чтобы жить хорошо, нужно (укажите до четырех позиций)

- 24.1. друзей
- 24.2. удачу
- 24.3. способности
- 24.4. хорошее образование
- 24.5. деньги
- 24.6. много работать
- 24.7. знакомства
- 24.8. семью, детей
- 24.9. терпение

25. В жизни Вам мешает (укажите до четырех позиций):

- 25.1. ложь
- 25.2. одиночество
- 25.3. плохой характер
- 25.4. непонимание близких
- 25.5. предательство
- 25.6. собственные желания
- 25.7. отсутствие друзей
- 25.8. требования общества
- 25.9. необходимость принимать решения
- 25.10. безразличие окружающих

26. Хотели бы Вы уехать на постоянное жительство из России в другую страну

- 26.1. ДА
- 26.2. НЕТ

27. Вы патриот России

- 27.1. да
- 27.2. скорее да, чем нет
- 27.3. скорее нет, чем да
- 27.4. нет

28. Воспитывались преимущественно

- 28.1. матерью
- 28.2. отцом
- 28.3. бабушкой
- 28.4. дедушкой
- 28.5. тетей
- 28.6. дядей
- 28.7. Другое: \_\_\_\_\_

29. В детстве испытывали дефицит

- 29.1. питания
- 29.2. внимания

- 29.3. игрушек
- 29.4. сладкого
- 29.5. одежды
- 29.6. книг
- 29.7. личного пространства
- 29.8. острых ощущений
- 29.9. новых впечатлений
- 29.10. общения с друзьями
- 29.11. общения с близкими

## Приложение Б

Весы нейронов авторской искусственной нейронной сети с целью прогноза динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России

Шкалы методик и значения	Весы нейронов на следующий слой								Весы нейронов на выходной слой	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Обучающиеся	Отчисленные
Смещение	-0,33	-0,07	0,34	-0,04	0,43	-0,33	0,20	0,30		
[Шкала S = 6]	-0,22	0,45	-0,20	0,21	-0,30	-0,36	0,17	0,35		
[Шкала S = 10]	0,36	0,14	0,23	-0,48	0,40	0,04	-0,30	-0,04		
[Шкала S = 13]	0,45	-0,26	0,21	0,20	0,54	-0,48	-0,52	-0,41		
[Шкала S = 14]	-0,08	0,00	0,15	-0,20	0,32	0,44	-0,52	-0,21		
[Шкала S = 15]	-0,05	-0,28	0,45	-0,14	0,06	-0,20	-0,01	-0,03		
[Шкала S = 16]	0,30	-0,51	-0,17	0,06	0,50	-0,25	0,08	-0,14		
[Шкала S = 17]	-0,03	0,24	-0,34	-0,18	-0,22	-0,16	0,43	-0,29		
[Шкала S = 18]	-0,31	-0,38	0,43	0,44	-0,28	-0,08	-0,39	0,13		
[Шкала S = 19]	0,22	0,33	-0,25	0,21	-0,05	0,12	0,10	-0,46		
[Шкала S = 20]	0,39	0,14	0,38	-0,02	-0,15	-0,48	0,04	-0,22		
[Шкала S = 21]	-0,44	0,49	-0,01	-0,02	0,07	-0,07	-0,26	-0,42		
[Шкала S = 22]	0,30	-0,08	-0,06	0,01	0,24	-0,11	-0,47	0,31		
[Шкала S = 23]	0,03	-0,20	-0,33	-0,23	-0,23	-0,31	-0,35	0,32		
[Шкала S = 24]	-0,20	0,34	0,20	-0,04	0,09	-0,11	0,29	0,24		
[Шкала S = 26]	-0,31	-0,24	-0,48	0,47	-0,33	0,31	0,19	0,32		
[Шкала S = 27]	0,16	0,33	-0,32	0,08	0,11	0,49	-0,44	-0,06		
[Шкала I = 1]	0,30	0,46	-0,43	0,14	0,39	0,29	0,41	-0,44		
[Шкала I = 3]	-0,02	0,23	0,33	-0,50	-0,39	0,12	0,46	-0,20		
[Шкала I = 4]	-0,24	0,11	0,47	-0,18	0,34	0,00	0,44	-0,05		
[Шкала I = 5]	0,23	-0,27	0,02	-0,27	-0,28	0,27	0,30	0,43		
[Шкала I = 7]	-0,34	-0,13	-0,12	-0,02	-0,37	-0,25	-0,43	-0,02		
[Шкала I = 8]	-0,07	0,32	-0,21	-0,05	0,31	-0,41	0,36	0,31		
[Шкала I = 9]	-0,30	-0,44	0,17	-0,02	-0,35	-0,18	0,49	-0,17		
[Шкала I = 10]	0,01	-0,08	0,53	0,35	-0,26	0,03	-0,18	0,09		
[Шкала I = 11]	0,23	-0,48	0,35	0,35	0,30	0,16	-0,15	0,33		
[Шкала I = 12]	0,42	0,35	-0,43	0,26	-0,02	-0,37	-0,12	-0,23		
[Шкала I = 13]	-0,21	-0,06	-0,43	0,18	0,53	0,15	-0,42	-0,12		
[Шкала I = 14]	-0,32	-0,06	0,49	0,28	0,18	0,05	0,08	-0,11		
[Шкала I = 15]	-0,47	-0,10	0,42	0,27	-0,02	0,33	0,09	-0,23		
[Шкала II = 4]	0,21	-0,50	0,38	-0,21	0,32	0,06	-0,32	-0,40		
[Шкала II = 5]	-0,18	0,41	0,53	-0,45	0,39	0,27	-0,28	-0,09		
[Шкала II = 6]	0,44	0,09	0,23	0,08	0,14	0,06	-0,07	-0,04		
[Шкала II = 7]	-0,42	0,56	0,01	0,00	0,19	-0,44	0,16	-0,50		
[Шкала II = 8]	0,35	0,27	0,14	0,49	0,08	-0,34	0,10	0,17		
[Шкала II = 9]	-0,46	-0,36	-0,39	0,42	0,00	0,45	0,05	0,18		
[Шкала II = 10]	-0,15	0,08	0,30	0,31	0,06	-0,29	-0,36	-0,09		
[Шкала II = 11]	0,58	-0,16	0,37	-0,17	0,36	0,45	0,42	-0,16		
[Шкала II = 12]	0,41	0,08	0,51	0,37	0,38	0,16	-0,31	0,01		
[Шкала II = 13]	-0,09	0,51	-0,44	0,07	0,00	-0,01	0,07	0,08		

[Шкала II = 14]	0,12	-0,12	-0,37	0,32	-0,18	0,24	0,31	0,26		
[Шкала III = 2]	0,26	0,19	-0,43	-0,21	-0,10	-0,02	-0,28	0,10		
[Шкала III = 5]	0,24	0,40	-0,24	0,06	-0,05	0,30	0,29	0,15		
[Шкала III = 6]	-0,29	0,04	-0,19	0,36	-0,13	0,33	-0,46	-0,13		
[Шкала III = 8]	-0,58	-0,28	-0,24	0,37	-0,31	0,27	-0,36	0,19		
[Шкала III = 9]	0,12	-0,03	-0,34	0,33	0,01	0,00	-0,39	0,32		
[Шкала III = 10]	0,42	-0,14	0,33	0,03	0,17	0,25	0,13	-0,49		
[Шкала III = 11]	0,41	-0,45	0,35	0,03	0,35	0,36	0,14	-0,11		
[Шкала III = 12]	-0,31	-0,34	-0,08	-0,13	-0,35	-0,37	0,13	-0,56		
[Шкала IV = 2]	0,39	-0,12	-0,05	-0,24	-0,07	-0,01	0,17	0,14		
[Шкала IV = 4]	0,29	0,31	0,01	0,31	-0,15	0,36	-0,22	0,29		
[Шкала IV = 5]	0,48	0,30	0,02	-0,15	-0,28	0,48	-0,16	0,29		
[Шкала IV = 6]	0,00	-0,01	-0,26	-0,26	-0,38	0,22	0,28	-0,37		
[Шкала IV = 7]	-0,07	0,32	0,20	-0,41	0,05	0,11	0,50	-0,07		
[Шкала IV = 8]	0,24	-0,04	-0,06	0,17	-0,18	0,27	-0,07	0,02		
[Шкала I = 2]	0,01	0,23	0,30	0,03	-0,39	0,01	0,00	-0,20		
[Шкала I = 3]	-0,34	-0,05	-0,43	0,03	0,02	-0,09	-0,44	0,26		
[Шкала I = 4]	-0,56	-0,10	-0,12	0,40	-0,16	-0,14	0,27	0,12		
[Шкала I = 5]	-0,25	0,20	0,31	-0,23	-0,48	0,05	-0,27	-0,05		
[Шкала I = 6]	-0,32	-0,43	-0,17	0,09	0,15	0,31	-0,39	0,08		
[Шкала I = 7]	0,17	0,00	0,43	-0,35	0,37	0,10	0,37	-0,30		
[Шкала I = 8]	0,27	0,39	-0,06	-0,41	-0,20	-0,26	-0,45	0,11		
[Шкала 2 = 3]	-0,44	-0,25	-0,47	-0,07	0,29	0,15	-0,27	0,30		
[Шкала 2 = 4]	-0,26	0,20	-0,14	0,16	-0,22	0,08	-0,56	0,25		
[Шкала 2 = 5]	-0,30	-0,04	0,24	0,42	-0,07	0,18	-0,08	-0,35		
[Шкала 2 = 6]	0,06	0,07	0,39	0,42	0,27	0,28	0,59	0,28		
[Шкала 2 = 7]	-0,13	-0,71	0,58	0,27	-0,31	-0,46	0,13	0,04		
[Шкала 2 = 8]	-0,29	0,11	0,03	-0,33	0,24	0,30	0,45	0,27		
[Шкала 3 = 2]	0,47	-0,46	0,01	0,38	-0,41	-0,25	0,11	-0,16		
[Шкала 3 = 3]	-0,23	-0,13	0,39	-0,16	-0,21	0,16	0,39	-0,48		
[Шкала 3 = 4]	-0,15	-0,50	0,15	0,00	0,18	-0,28	0,44	0,15		
[Шкала 3 = 5]	-0,41	0,01	-0,46	0,34	0,40	0,41	-0,09	-0,47		
[Шкала 3 = 6]	-0,42	-0,27	-0,27	-0,30	0,36	0,29	-0,19	0,03		
[Шкала 3 = 7]	-0,06	-0,05	-0,07	0,18	0,40	-0,06	-0,27	0,27		
[Шкала 4 = 1]	0,18	0,49	-0,27	-0,31	-0,55	0,08	0,17	0,23		
[Шкала 4 = 2]	-0,45	-0,26	-0,45	0,22	-0,12	0,36	-0,34	0,40		
[Шкала 4 = 3]	-0,40	-0,10	0,45	-0,16	-0,18	-0,16	0,28	-0,04		
[Шкала 4 = 4]	-0,06	-0,02	-0,05	0,50	0,39	0,07	0,12	0,33		
[Шкала 4 = 5]	0,53	0,20	0,02	-0,30	0,21	-0,14	-0,49	0,36		
[Шкала 4 = 6]	0,15	-0,22	0,40	0,32	-0,31	0,10	-0,21	-0,16		
[Шкала 4 = 7]	-0,14	-0,28	0,21	0,20	0,45	-0,37	-0,44	0,22		
[Шкала 5 = 1]	-0,18	-0,14	-0,17	0,31	-0,10	0,53	0,07	-0,28		
[Шкала 5 = 2]	-0,13	0,00	-0,40	-0,25	0,24	0,16	0,55	-0,55		
[Шкала 5 = 3]	0,39	0,40	-0,33	-0,42	0,04	0,37	-0,12	-0,47		
[Шкала 5 = 4]	-0,28	0,28	0,38	0,06	-0,07	0,30	-0,53	-0,13		
[Шкала 5 = 5]	0,44	0,07	0,57	0,39	-0,16	-0,37	0,41	-0,14		
[Шкала 5 = 6]	-0,41	0,03	0,33	-0,45	-0,30	-0,17	0,29	-0,41		
[Шкала 5 = 7]	-0,17	-0,10	-0,25	-0,29	-0,29	0,20	-0,28	0,51		

[Шкала 5 = 8]	-0,37	0,16	-0,24	0,42	-0,26	0,21	-0,32	-0,01		
[Шкала 6 = 0]	-0,40	0,11	0,01	0,09	0,46	-0,20	0,37	0,32		
[Шкала 6 = 1]	-0,13	0,30	-0,16	-0,37	-0,31	-0,31	-0,32	0,24		
[Шкала 6 = 2]	0,55	0,15	-0,08	0,21	-0,37	-0,06	-0,47	-0,47		
[Шкала 6 = 3]	-0,12	-0,43	-0,23	-0,23	0,37	-0,18	0,04	-0,13		
[Шкала 6 = 4]	0,13	0,41	-0,41	0,10	-0,10	-0,42	0,39	0,20		
[Шкала 6 = 5]	-0,02	-0,19	0,24	0,09	0,25	-0,25	0,07	0,44		
[Шкала 6 = 6]	0,38	0,19	-0,04	0,09	-0,03	-0,49	-0,18	-0,43		
[Шкала 6 = 7]	0,02	-0,02	0,49	0,16	0,58	0,05	-0,30	0,50		
[Шкала 7 = 0]	-0,46	-0,13	-0,04	0,45	-0,13	-0,32	0,06	0,12		
[Шкала 7 = 1]	0,12	0,34	0,22	0,22	0,03	-0,48	-0,24	0,33		
[Шкала 7 = 2]	0,49	0,04	-0,40	0,12	0,47	0,26	0,24	0,39		
[Шкала 7 = 3]	0,23	0,31	0,10	0,23	-0,14	0,44	-0,39	-0,15		
[Шкала 7 = 4]	0,42	0,38	0,45	-0,33	0,41	-0,47	-0,08	0,16		
[Шкала 7 = 5]	0,00	-0,57	0,36	-0,04	0,37	-0,36	-0,01	0,25		
[Шкала 7 = 6]	0,08	0,27	-0,26	-0,33	0,50	-0,38	-0,14	-0,31		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = -18]	0,19	-0,23	0,25	0,35	-0,21	-0,39	-0,32	-0,35		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = -11]	-0,04	-0,30	0,33	-0,48	-0,17	-0,25	-0,13	0,39		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = -8]	-0,22	0,02	-0,48	0,47	-0,04	0,33	0,31	0,47		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = -6]	0,30	0,35	0,26	-0,20	0,34	-0,47	0,23	-0,28		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = -3]	-0,29	0,18	-0,18	0,35	-0,35	-0,12	-0,09	-0,08		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = -1]	-0,45	0,12	0,10	-0,28	0,32	0,25	-0,04	-0,15		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 1]	0,37	-0,44	0,31	0,20	0,15	-0,09	0,46	-0,32		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 2]	-0,54	-0,39	-0,40	0,30	0,06	-0,06	-0,07	-0,11		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 5]	-0,23	0,05	0,01	0,03	-0,31	0,44	0,03	-0,29		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 7]	0,13	0,06	-0,30	0,38	-0,33	0,18	-0,21	0,07		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 8]	-0,20	0,40	0,03	-0,21	0,45	-0,21	-0,45	0,45		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 10]	-0,37	0,41	0,32	0,25	0,08	0,04	-0,52	-0,05		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 11]	0,42	0,34	0,45	0,03	-0,29	0,12	-0,10	0,01		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 12]	-0,48	0,28	0,21	-0,32	-0,38	0,41	0,34	-0,35		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 13]	0,11	-0,41	0,09	0,47	0,01	0,25	0,08	0,47		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 15]	-0,22	-0,27	0,39	0,50	-0,32	-0,20	-0,18	0,21		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 16]	-0,15	-0,08	-0,09	-0,12	0,04	0,18	0,18	-0,33		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 17]	0,18	-0,10	0,30	-0,34	-0,32	0,13	0,08	-0,10		
[Шкала «Эмоциональная осведомленность» = 18]	-0,03	0,01	-0,05	0,21	-0,22	-0,11	-0,40	0,28		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -17]	-0,02	-0,24	-0,40	0,46	-0,29	-0,37	-0,18	0,06		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -10]	0,08	-0,27	0,48	-0,39	-0,25	-0,21	-0,40	0,18		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -7]	0,39	-0,31	-0,37	-0,23	-0,15	0,08	-0,08	-0,25		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -5]	0,23	-0,29	-0,31	0,48	-0,40	-0,34	-0,42	0,22		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -4]	0,34	-0,06	-0,05	0,35	0,22	0,17	-0,39	-0,30		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -3]	0,52	-0,52	0,00	0,23	-0,18	0,38	-0,13	-0,28		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -2]	0,12	0,19	0,28	0,46	-0,40	-0,42	0,03	-0,11		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = -1]	-0,13	-0,13	0,24	0,05	-0,52	0,31	0,01	-0,09		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 0]	0,31	-0,34	-0,31	-0,42	-0,11	0,08	-0,04	0,40		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 1]	0,17	0,27	0,45	-0,20	-0,41	0,12	-0,11	0,00		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 2]	-0,33	0,14	-0,06	0,25	-0,29	-0,47	-0,50	-0,35		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 4]	-0,28	-0,38	0,08	0,00	0,12	0,45	-0,03	-0,32		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 5]	0,22	-0,05	0,49	-0,33	-0,31	0,41	0,05	-0,14		



[Шкала «Управление своими эмоциями» = 6]	-0,07	-0,12	-0,35	0,05	0,36	-0,13	0,37	-0,24		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 7]	-0,47	-0,15	0,34	0,14	-0,18	0,17	0,29	0,30		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 9]	-0,29	0,42	-0,34	-0,12	0,15	0,33	0,05	-0,04		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 10]	0,09	0,15	-0,35	0,10	-0,05	-0,45	0,46	-0,45		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 11]	0,23	-0,56	0,29	-0,14	-0,05	0,14	0,35	-0,27		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 12]	0,38	-0,36	0,21	-0,05	-0,46	0,50	0,03	-0,21		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 13]	0,02	-0,31	-0,07	0,16	-0,55	0,33	0,17	-0,39		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 15]	0,39	-0,20	0,34	0,01	-0,56	0,53	0,46	-0,55		
[Шкала «Управление своими эмоциями» = 18]	0,42	0,17	-0,15	-0,45	0,12	-0,35	0,10	0,44		
[Шкала «Самотивация» = -18]	-0,23	-0,07	0,19	-0,34	-0,44	0,06	-0,05	0,15		
[Шкала «Самотивация» = -7]	0,31	0,40	-0,32	-0,04	0,28	0,33	-0,22	-0,05		
[Шкала «Самотивация» = -6]	0,31	-0,04	-0,24	-0,12	0,07	0,49	0,44	-0,32		
[Шкала «Самотивация» = -5]	-0,42	0,03	-0,27	-0,40	-0,39	0,25	0,29	-0,29		
[Шкала «Самотивация» = -4]	0,26	0,05	-0,03	0,18	0,31	0,23	-0,05	0,41		
[Шкала «Самотивация» = 0]	0,26	0,25	-0,01	-0,40	0,15	-0,26	0,29	0,19		
[Шкала «Самотивация» = 1]	-0,01	-0,44	0,16	-0,47	-0,34	-0,31	0,30	0,43		
[Шкала «Самотивация» = 2]	-0,05	-0,20	-0,18	-0,34	-0,31	-0,07	0,38	0,45		
[Шкала «Самотивация» = 4]	-0,08	0,45	0,39	-0,09	0,34	0,36	-0,02	0,49		
[Шкала «Самотивация» = 5]	-0,18	-0,11	-0,15	-0,48	0,33	0,21	-0,14	0,24		
[Шкала «Самотивация» = 6]	0,09	0,13	0,12	-0,22	0,31	-0,21	0,26	-0,35		
[Шкала «Самотивация» = 7]	-0,37	-0,04	0,42	0,43	-0,42	0,42	-0,34	0,14		
[Шкала «Самотивация» = 8]	0,40	0,00	0,47	-0,36	-0,43	0,09	0,21	0,03		
[Шкала «Самотивация» = 9]	0,01	-0,14	-0,30	0,22	-0,37	-0,19	-0,17	-0,19		
[Шкала «Самотивация» = 11]	0,01	-0,10	-0,22	0,46	-0,01	0,24	-0,27	0,38		
[Шкала «Самотивация» = 12]	-0,02	-0,16	0,54	-0,27	0,44	-0,39	-0,25	0,50		
[Шкала «Самотивация» = 13]	-0,43	0,05	0,34	0,21	0,41	-0,20	0,34	0,35		
[Шкала «Самотивация» = 14]	-0,03	0,17	0,41	-0,51	-0,16	0,40	-0,04	-0,33		
[Шкала «Самотивация» = 15]	0,45	0,12	-0,03	-0,21	0,22	-0,48	0,23	0,26		
[Шкала «Самотивация» = 16]	-0,17	-0,39	0,11	-0,32	-0,13	0,32	0,31	-0,26		
[Шкала «Самотивация» = 17]	-0,06	0,35	-0,36	0,20	0,46	-0,33	-0,13	-0,27		
[Шкала «Самотивация» = 18]	0,03	0,05	0,38	0,28	0,00	-0,28	0,27	-0,18		
[Шкала «Эмпатия» = -18]	0,15	0,02	-0,21	-0,26	0,15	-0,40	0,24	0,46		
[Шкала «Эмпатия» = -8]	0,08	-0,44	-0,36	-0,46	-0,18	-0,20	0,28	0,12		
[Шкала «Эмпатия» = -7]	0,46	-0,23	0,21	-0,01	-0,13	0,46	-0,21	-0,03		
[Шкала «Эмпатия» = -4]	0,23	0,17	0,38	0,00	-0,29	0,47	-0,42	0,45		
[Шкала «Эмпатия» = -2]	0,28	0,00	-0,36	-0,12	-0,45	0,32	-0,03	0,39		
[Шкала «Эмпатия» = -1]	-0,11	0,16	-0,32	0,35	0,39	-0,23	0,24	-0,02		
[Шкала «Эмпатия» = 0]	-0,38	-0,24	0,09	0,17	0,45	0,39	-0,12	0,13		
[Шкала «Эмпатия» = 2]	0,44	-0,09	-0,03	0,02	0,20	-0,10	-0,06	-0,25		
[Шкала «Эмпатия» = 3]	-0,21	-0,11	0,08	-0,29	0,13	0,08	-0,10	-0,01		
[Шкала «Эмпатия» = 4]	0,17	0,11	-0,15	0,23	-0,08	0,49	0,49	0,13		
[Шкала «Эмпатия» = 6]	-0,44	-0,37	0,32	0,48	0,07	0,17	-0,36	-0,47		
[Шкала «Эмпатия» = 7]	0,31	-0,24	-0,02	-0,49	0,27	-0,07	-0,42	-0,11		
[Шкала «Эмпатия» = 8]	0,52	-0,19	0,14	-0,10	0,04	0,45	0,17	0,56		
[Шкала «Эмпатия» = 9]	0,18	0,19	-0,31	-0,16	0,24	0,07	-0,16	0,02		
[Шкала «Эмпатия» = 10]	-0,05	0,05	0,37	-0,30	0,20	0,03	0,18	0,36		
[Шкала «Эмпатия» = 11]	0,22	-0,16	-0,31	0,46	0,05	-0,44	-0,14	-0,15		
[Шкала «Эмпатия» = 12]	-0,30	0,08	0,24	0,23	0,38	-0,04	0,21	-0,43		

[Шкала «Эмпатия» = 13]	0,00	-0,32	-0,03	-0,47	0,40	0,13	0,05	-0,23		
[Шкала «Эмпатия» = 14]	-0,05	-0,28	0,25	0,01	0,30	0,34	-0,23	-0,21		
[Шкала «Эмпатия» = 15]	-0,25	0,32	0,32	-0,21	0,17	0,35	-0,32	-0,21		
[Шкала «Эмпатия» = 16]	0,49	0,06	-0,26	0,42	-0,25	0,34	-0,02	0,27		
[Шкала «Эмпатия» = 18]	0,38	0,37	0,17	0,24	0,42	0,44	0,36	-0,47		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = -18]	-0,08	-0,37	-0,09	0,03	0,12	-0,27	0,16	0,04		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = -6]	0,16	-0,42	-0,11	0,22	-0,01	-0,13	-0,46	-0,24		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = -4]	0,21	0,12	-0,13	0,19	0,14	0,50	0,16	-0,56		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = -2]	0,47	-0,31	-0,38	0,06	-0,16	-0,14	-0,02	-0,13		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 0]	0,46	-0,44	-0,17	-0,11	0,16	0,31	0,06	0,15		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 2]	0,16	0,22	0,05	0,41	-0,06	-0,09	-0,11	-0,14		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 3]	0,39	0,38	0,00	-0,12	-0,14	0,47	0,06	-0,02		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 4]	0,25	-0,23	-0,17	0,42	-0,10	-0,35	0,14	-0,27		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 5]	-0,03	-0,30	-0,05	0,33	-0,33	-0,26	-0,06	-0,36		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 6]	-0,08	0,08	0,14	0,18	-0,09	0,35	0,41	0,09		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 7]	0,26	-0,31	0,48	-0,22	-0,05	-0,26	-0,37	0,12		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 8]	0,32	0,38	0,06	0,49	0,10	0,21	0,02	0,36		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 9]	0,44	0,28	0,13	-0,45	-0,02	-0,36	0,09	0,21		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 10]	-0,43	-0,44	-0,08	-0,24	-0,31	0,00	-0,28	0,21		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 11]	-0,12	-0,49	0,50	0,35	0,30	0,46	-0,25	-0,45		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 12]	0,05	-0,11	-0,25	-0,15	0,44	-0,34	-0,30	0,24		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 13]	-0,07	0,44	-0,28	-0,46	-0,47	0,46	-0,33	0,33		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 15]	-0,48	-0,40	0,04	0,04	-0,31	-0,49	0,00	-0,36		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 16]	0,41	-0,09	0,50	0,31	0,24	-0,44	-0,48	0,03		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 17]	0,35	0,15	0,44	-0,04	0,34	0,26	-0,10	0,18		
[Шкала «Распознавание эмоций других людей = 18]	0,08	-0,14	-0,08	0,49	-0,27	-0,40	0,33	0,31		
[Самодистанцирование SD = 8]	0,32	-0,22	0,30	0,49	-0,33	-0,07	-0,44	0,50		
[Самодистанцирование SD = 18]	-0,11	0,47	0,46	-0,38	-0,44	-0,43	-0,02	0,47		
[Самодистанцирование SD = 20]	-0,02	-0,44	-0,26	-0,32	0,30	-0,35	0,02	0,02		
[Самодистанцирование SD = 21]	-0,13	-0,42	0,28	0,46	0,02	-0,22	0,12	-0,30		
[Самодистанцирование SD = 23]	0,32	-0,11	0,44	0,17	0,29	0,08	-0,34	0,35		
[Самодистанцирование SD = 24]	-0,52	-0,16	-0,26	0,22	-0,13	0,02	0,43	0,23		
[Самодистанцирование SD = 25]	-0,38	0,18	0,35	0,45	-0,33	0,44	0,29	-0,13		
[Самодистанцирование SD = 26]	0,30	0,41	-0,09	0,33	0,43	-0,50	0,05	-0,25		
[Самодистанцирование SD = 27]	0,33	0,45	-0,10	-0,12	0,49	0,07	-0,15	0,02		
[Самодистанцирование SD = 28]	0,08	-0,12	-0,16	0,03	0,18	0,17	-0,36	0,08		
[Самодистанцирование SD = 29]	0,20	-0,25	0,25	0,12	0,31	0,49	0,49	-0,20		
[Самодистанцирование SD = 30]	0,02	0,09	0,45	0,08	0,34	0,27	-0,27	0,38		
[Самодистанцирование SD = 31]	0,16	0,09	-0,29	-0,26	-0,17	0,05	0,29	-0,30		
[Самодистанцирование SD = 32]	-0,19	0,11	-0,39	-0,47	0,12	0,03	-0,08	0,01		
[Самодистанцирование SD = 36]	0,15	0,06	-0,30	0,39	0,20	0,11	-0,38	0,38		
[Самотрансценденция ST = 29]	0,20	-0,46	0,01	0,17	0,51	0,07	0,25	0,07		
[Самотрансценденция ST = 43]	0,17	0,35	0,15	0,12	0,02	0,48	-0,21	0,13		
[Самотрансценденция ST = 44]	-0,32	0,01	-0,11	-0,08	0,45	-0,34	0,18	-0,22		
[Самотрансценденция ST = 45]	-0,30	-0,22	0,09	0,43	-0,02	-0,14	0,25	0,29		
[Самотрансценденция ST = 47]	-0,55	0,15	0,27	0,43	-0,08	0,43	0,32	0,03		
[Самотрансценденция ST = 48]	-0,52	-0,05	0,42	-0,21	-0,47	0,31	-0,12	0,06		
[Самотрансценденция ST = 51]	0,05	-0,47	0,49	0,39	0,11	-0,47	0,24	0,38		

[Самотрансценденция ST = 54]	-0,45	-0,45	-0,18	-0,47	0,02	0,08	-0,13	0,37		
[Самотрансценденция ST = 55]	-0,11	-0,41	-0,28	-0,18	0,25	0,13	0,21	-0,31		
[Самотрансценденция ST = 58]	0,49	-0,34	0,07	-0,40	-0,19	-0,42	-0,29	0,02		
[Самотрансценденция ST = 59]	0,26	-0,05	0,07	-0,20	0,07	-0,08	-0,27	-0,22		
[Самотрансценденция ST = 60]	-0,19	0,23	0,45	-0,25	0,17	0,46	-0,14	0,41		
[Самотрансценденция ST = 62]	-0,41	-0,01	0,46	0,32	0,23	-0,16	-0,14	0,09		
[Самотрансценденция ST = 63]	0,32	-0,11	0,16	-0,13	0,51	-0,40	0,11	-0,19		
[Самотрансценденция ST = 64]	-0,09	-0,02	-0,34	-0,09	-0,08	-0,31	-0,54	-0,17		
[Самотрансценденция ST = 65]	0,12	0,34	0,30	-0,25	-0,21	-0,36	0,52	-0,55		
[Самотрансценденция ST = 66]	0,09	-0,50	-0,19	0,43	0,19	-0,19	-0,24	0,43		
[Самотрансценденция ST = 67]	-0,44	-0,37	0,12	-0,35	-0,44	-0,38	-0,48	-0,44		
[Самотрансценденция ST = 68]	-0,47	-0,22	-0,04	-0,15	0,45	-0,44	0,09	-0,22		
[Самотрансценденция ST = 69]	0,45	0,22	-0,15	0,05	0,08	0,45	0,21	0,51		
[Самотрансценденция ST = 70]	-0,04	0,26	-0,21	-0,04	0,11	0,34	-0,17	0,40		
[Самотрансценденция ST = 71]	-0,09	-0,41	-0,19	-0,25	-0,04	0,11	0,11	0,40		
[Самотрансценденция ST = 73]	-0,35	0,10	0,19	0,25	0,22	-0,06	-0,30	-0,06		
[Свобода F = 15]	0,02	-0,52	-0,33	-0,25	-0,04	0,12	-0,24	-0,28		
[Свобода F = 24]	0,45	-0,43	0,35	0,28	-0,14	-0,22	-0,27	-0,21		
[Свобода F = 29]	0,45	-0,48	0,24	-0,29	-0,29	0,39	-0,19	0,44		
[Свобода F = 30]	0,23	-0,16	0,35	0,13	-0,43	-0,07	0,30	0,21		
[Свобода F = 31]	0,16	-0,34	0,33	0,54	0,14	-0,03	0,06	0,36		
[Свобода F = 34]	-0,12	-0,29	-0,25	0,45	-0,12	-0,30	-0,43	0,35		
[Свобода F = 35]	0,26	0,45	0,35	0,47	-0,28	0,05	0,28	0,10		
[Свобода F = 36]	-0,23	0,30	0,19	0,11	0,48	-0,12	0,23	0,28		
[Свобода F = 37]	-0,40	0,43	0,50	-0,46	0,37	-0,47	-0,31	0,06		
[Свобода F = 38]	0,12	-0,18	-0,31	0,09	-0,32	0,43	-0,13	0,31		
[Свобода F = 39]	-0,21	-0,15	0,02	0,33	0,13	0,19	0,24	0,03		
[Свобода F = 40]	-0,35	-0,15	0,29	0,01	-0,34	-0,42	-0,34	0,35		
[Свобода F = 41]	0,32	-0,30	-0,15	0,10	-0,24	0,47	0,39	-0,21		
[Свобода F = 43]	-0,23	0,38	0,18	-0,41	-0,45	0,25	-0,47	0,18		
[Свобода F = 44]	0,16	0,08	-0,31	0,29	0,23	-0,35	0,23	0,23		
[Свобода F = 45]	-0,01	-0,14	0,32	0,26	-0,12	0,38	-0,20	0,41		
[Свобода F = 46]	-0,33	-0,15	0,32	0,31	0,02	-0,31	0,20	0,31		
[Свобода F = 47]	-0,15	-0,19	-0,21	-0,17	0,08	-0,16	-0,02	0,44		
[Свобода F = 49]	0,15	0,24	-0,29	-0,46	-0,20	0,13	0,27	0,48		
[Ответственность V = 11]	-0,23	0,04	0,04	0,30	-0,17	-0,48	-0,35	0,34		
[Ответственность V = 25]	0,28	0,22	0,49	0,35	0,36	-0,42	-0,21	0,19		
[Ответственность V = 29]	-0,27	0,13	0,43	-0,04	-0,48	0,05	0,40	-0,37		
[Ответственность V = 31]	-0,15	0,01	-0,21	0,28	-0,55	0,35	-0,33	0,13		
[Ответственность V = 32]	-0,28	-0,36	0,18	-0,45	-0,05	0,49	-0,31	0,42		
[Ответственность V = 33]	-0,19	-0,52	0,37	-0,12	0,24	0,43	-0,38	0,37		
[Ответственность V = 34]	-0,33	-0,12	0,49	-0,18	0,03	0,37	0,28	0,41		
[Ответственность V = 35]	0,42	-0,27	-0,16	-0,26	0,06	-0,37	0,39	0,41		
[Ответственность V = 36]	0,06	-0,10	0,49	0,28	0,15	-0,19	0,10	0,15		
[Ответственность V = 37]	-0,22	-0,08	-0,47	0,35	0,27	0,30	0,25	0,31		
[Ответственность V = 38]	0,21	0,02	0,25	0,30	0,29	0,39	0,43	0,09		
[Ответственность V = 39]	0,46	-0,22	-0,24	-0,15	-0,28	0,41	-0,05	0,26		
[Ответственность V = 40]	0,07	-0,15	-0,01	0,06	-0,34	0,06	0,35	0,07		

[Ответственность V = 42]	-0,46	0,38	0,46	-0,28	-0,36	0,35	-0,16	0,12		
[Ответственность V = 43]	0,19	-0,43	0,38	0,34	-0,25	0,48	0,15	0,05		
[Ответственность V = 44]	-0,39	-0,32	-0,50	-0,43	-0,33	-0,02	0,17	0,30		
[Ответственность V = 45]	0,08	-0,07	-0,27	-0,17	0,06	-0,01	0,00	0,39		
[Ответственность V = 47]	0,14	0,00	0,24	0,16	-0,27	0,41	0,27	0,07		
[Ответственность V = 48]	-0,04	0,40	-0,06	0,41	-0,03	0,40	0,47	0,12		
[Ответственность V = 49]	0,32	-0,09	-0,24	-0,36	-0,43	0,26	-0,32	-0,20		
[Ответственность V = 50]	-0,04	0,20	-0,27	-0,08	0,03	0,35	0,24	0,39		
[Ответственность V = 51]	-0,33	0,31	-0,05	0,16	-0,28	0,07	0,16	-0,25		
[Ответственность V = 52]	0,47	0,04	-0,10	0,17	-0,37	-0,18	0,04	-0,31		
[Ответственность V = 55]	-0,12	-0,12	-0,30	-0,38	-0,31	-0,38	-0,02	-0,41		
[Правовой нигилизм = 0]	-0,05	0,17	0,47	0,18	0,18	-0,56	-0,10	0,35		
[Правовой нигилизм = 1]	-0,33	-0,22	0,10	0,03	-0,28	-0,08	0,04	0,49		
[Правовой нигилизм = 2]	0,25	0,49	-0,41	-0,28	-0,43	0,12	0,43	-0,27		
[Правовой нигилизм = 3]	-0,37	0,32	0,35	0,34	0,41	0,06	-0,55	0,31		
[Правовой нигилизм = 4]	0,12	0,33	0,47	-0,11	-0,42	0,48	-0,23	-0,39		
[Правовой нигилизм = 5]	-0,27	-0,50	0,25	0,52	0,32	0,00	-0,15	-0,24		
[Правовой нигилизм = 6]	-0,02	-0,31	0,24	-0,34	-0,46	0,08	-0,10	-0,36		
[Правовой нигилизм = 7]	0,41	-0,45	-0,19	0,34	-0,26	-0,46	-0,42	-0,38		
[Правовой нигилизм = 8]	0,31	-0,23	0,48	0,05	-0,13	0,05	0,10	-0,35		
[Правовой нигилизм = 10]	0,00	0,57	-0,29	0,22	-0,32	0,57	0,07	-0,57		
[Безответственность = 0]	0,30	0,33	-0,26	0,37	-0,14	0,21	-0,19	-0,34		
[Безответственность = 1]	0,43	0,04	0,57	0,51	-0,05	0,35	-0,38	0,08		
[Безответственность = 2]	-0,29	-0,42	0,25	-0,39	0,12	-0,02	-0,22	-0,10		
[Безответственность = 3]	0,19	-0,25	0,05	-0,10	-0,38	0,41	-0,40	0,40		
[Безответственность = 4]	0,31	-0,35	0,21	0,32	0,35	-0,50	-0,35	-0,29		
[Безответственность = 5]	0,16	0,16	0,18	-0,47	-0,03	-0,07	0,19	-0,28		
[Безответственность = 6]	0,32	-0,16	0,29	0,02	0,15	0,14	-0,04	0,20		
[Безответственность = 7]	0,00	-0,32	-0,03	-0,29	0,54	-0,07	-0,03	0,12		
[Безответственность = 10]	-0,20	-0,22	-0,42	0,19	0,38	0,39	0,51	-0,48		
[Правовая культура = 0]	-0,22	-0,18	0,29	0,39	-0,16	0,39	0,43	-0,39		
[Правовая культура = 2]	0,29	-0,39	-0,37	-0,13	-0,21	-0,24	-0,07	-0,13		
[Правовая культура = 4]	-0,39	-0,21	-0,09	0,11	-0,42	-0,16	-0,18	-0,24		
[Правовая культура = 5]	0,42	-0,12	-0,08	0,25	-0,11	-0,20	-0,20	-0,27		
[Правовая культура = 6]	-0,29	0,38	0,16	-0,10	0,24	0,18	0,05	-0,43		
[Правовая культура = 7]	0,18	0,19	0,18	0,20	-0,17	0,30	-0,32	-0,02		
[Правовая культура = 8]	0,05	0,02	-0,23	0,47	0,30	0,40	0,42	0,31		
[Правовая культура = 9]	0,27	-0,56	0,43	-0,42	0,07	0,35	0,26	-0,05		
[Правовая культура = 10]	-0,29	0,22	-0,42	0,46	0,38	0,01	0,37	0,29		
[Правовая культура = 11]	0,09	0,02	-0,18	-0,53	-0,35	0,15	0,47	-0,53		
[Правовой авантюризм = 0]	0,38	-0,01	-0,26	0,11	0,34	0,32	-0,15	0,19		
[Правовой авантюризм = 1]	0,26	0,40	-0,09	0,34	0,08	0,46	0,09	0,14		
[Правовой авантюризм = 2]	0,45	0,16	0,40	-0,27	0,55	0,30	0,42	-0,25		
[Правовой авантюризм = 3]	-0,42	0,23	-0,31	0,14	-0,28	0,26	-0,50	0,17		
[Правовой авантюризм = 4]	0,28	0,21	-0,17	0,34	0,29	0,35	-0,03	0,38		
[Правовой авантюризм = 5]	-0,35	-0,01	-0,36	0,05	0,44	0,28	0,31	0,42		
[Правовой авантюризм = 6]	0,05	0,17	-0,06	0,02	0,25	-0,35	0,33	0,05		
[Правовой авантюризм = 7]	-0,19	0,45	0,17	-0,20	-0,52	-0,13	0,29	-0,20		

[Правовой авантюризм = 8]	-0,18	0,41	0,04	0,21	0,51	0,47	-0,41	0,44		
[Правовой авантюризм = 9]	0,38	-0,31	0,37	0,08	0,25	0,21	0,31	0,23		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,00]	0,09	-0,18	0,42	0,50	0,28	-0,14	-0,22	-0,07		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,210527]	0,37	-0,33	-0,32	0,19	-0,11	-0,20	-0,08	0,34		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,222222]	-0,25	0,20	0,40	0,18	0,13	0,00	0,05	0,23		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,238091]	-0,13	0,07	0,40	0,08	0,32	0,45	0,00	0,02		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,294116]	0,07	0,48	-0,52	-0,23	0,36	-0,08	-0,17	0,13		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,368420]	-0,08	-0,25	0,07	0,13	-0,36	-0,35	0,46	0,47		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,375000]	-0,26	0,27	-0,23	0,43	-0,13	-0,30	-0,17	0,35		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,3793]	-0,54	-0,04	0,14	-0,37	-0,52	-0,39	0,38	-0,14		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,4000]	0,08	0,29	0,14	0,35	0,01	0,00	0,09	-0,24		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,4666]	-0,36	-0,36	0,26	0,16	-0,43	-0,44	0,42	0,31		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,5000]	-0,05	-0,17	-0,36	-0,23	-0,34	-0,30	-0,29	0,41		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,7500]	-0,03	-0,04	-0,42	0,18	-0,20	-0,05	-0,33	0,50		
[Коэффициент криминальной зараженности = ,857]	-0,45	0,17	-0,40	-0,41	0,07	-0,32	-0,50	-0,23		
[Коэффициент криминальной зараженности = 1,11]	0,28	-0,27	0,27	-0,04	0,43	-0,27	-0,25	-0,30		
[Коэффициент криминальной зараженности = 1,2500]	-0,21	0,04	0,14	0,18	-0,54	-0,25	0,20	0,11		
[Коэффициент криминальной зараженности = 1,4000]	0,12	-0,24	-0,02	-0,38	-0,08	0,17	-0,37	-0,38		
[Коэффициент криминальной зараженности = 1,6000]	0,10	0,30	-0,43	0,16	0,01	0,05	0,17	-0,07		
[Коэффициент криминальной зараженности = 1,8000]	0,15	-0,49	0,02	-0,30	0,22	-0,37	0,10	0,32		
[Коэффициент криминальной зараженности = 2,00]	-0,05	-0,06	-0,30	0,35	0,39	0,28	0,43	0,13		
[Коэффициент криминальной зараженности = 2,30]	0,00	-0,12	-0,34	0,00	-0,47	-0,24	-0,32	0,17		
[Коэффициент криминальной зараженности = 2,5000]	-0,40	-0,43	0,31	-0,40	-0,09	-0,30	-0,07	-0,29		
[Коэффициент криминальной зараженности = 3,00]	0,23	0,35	0,27	-0,45	-0,03	-0,03	0,20	0,10		
[Коэффициент криминальной зараженности = 3,5000]	0,06	-0,38	-0,48	-0,29	0,29	-0,51	-0,37	0,41		
[Коэффициент криминальной зараженности = 4,00]	-0,09	0,30	0,11	0,04	-0,51	0,35	-0,34	-0,47		
[Коэффициент криминальной зараженности = 4,5000]	-0,49	-0,22	0,05	-0,45	-0,11	-0,10	0,43	-0,36		
[Коэффициент криминальной зараженности = 5,00]	-0,11	0,36	0,13	0,38	0,50	-0,27	0,23	0,09		
[Коэффициент криминальной зараженности = 6,00]	0,09	-0,47	0,21	0,25	-0,35	-0,08	-0,19	-0,06		
[Коэффициент криминальной зараженности = 7,00]	0,29	-0,19	0,40	-0,19	0,37	-0,36	0,49	-0,07		
[Коэффициент криминальной зараженности = 8,00]	-0,33	0,00	0,04	-0,11	-0,03	0,46	-0,41	-0,39		
[Коэффициент криминальной зараженности = 9,00]	0,23	-0,02	-0,33	0,49	-0,48	-0,46	-0,23	-0,17		
[Ориентация во времени = 2]	0,46	-0,38	-0,33	-0,07	0,47	-0,40	0,22	0,04		
[Ориентация во времени = 3]	-0,33	-0,50	-0,21	0,28	-0,41	0,12	-0,26	-0,18		
[Ориентация во времени = 4]	-0,42	-0,35	-0,28	-0,27	0,43	-0,45	0,10	0,15		
[Ориентация во времени = 5]	0,33	-0,22	0,38	0,38	0,52	-0,42	-0,34	0,35		
[Ориентация во времени = 6]	-0,29	-0,51	0,19	-0,18	-0,14	0,23	0,26	-0,39		
[Ориентация во времени = 7]	0,38	0,37	0,31	-0,19	-0,28	-0,05	0,23	0,37		
[Ориентация во времени = 8]	0,29	0,41	0,19	0,27	-0,12	-0,46	0,13	-0,30		
[Ориентация во времени = 9]	0,22	-0,20	0,18	-0,02	-0,48	-0,51	0,16	0,51		
[Ориентация во времени = 10]	-0,04	-0,41	0,08	0,44	0,06	0,45	-0,47	-0,38		
[Ориентация во времени = 11]	0,38	0,22	-0,09	0,02	-0,41	-0,04	0,15	-0,27		
[Ориентация во времени = 12]	-0,01	0,37	-0,39	0,11	0,12	0,46	-0,24	-0,01		
[Ориентация во времени = 13]	0,46	0,44	0,41	0,31	0,56	0,15	0,37	0,27		
[Ориентация во времени = 14]	0,41	0,06	0,47	0,14	0,34	0,08	0,22	-0,29		
[Ориентация во времени = 16]	0,14	0,07	0,11	0,31	-0,20	-0,42	0,21	-0,36		
[Поддержка = 34]	0,40	0,45	-0,27	-0,33	0,43	0,19	-0,24	0,02		
[Поддержка = 36]	-0,47	0,08	0,15	0,14	0,17	0,06	0,18	-0,01		

[Поддержка = 37]	0,35	-0,10	0,50	-0,26	-0,34	-0,22	-0,04	0,36		
[Поддержка = 41]	-0,14	0,22	0,47	-0,11	0,17	-0,09	0,46	-0,02		
[Поддержка = 42]	0,14	-0,01	0,46	0,11	0,24	-0,34	0,41	0,20		
[Поддержка = 44]	-0,13	-0,41	-0,30	-0,15	-0,15	0,30	0,31	0,18		
[Поддержка = 45]	-0,39	-0,32	-0,03	0,29	0,28	0,15	0,17	0,25		
[Поддержка = 46]	-0,14	-0,20	0,33	0,38	0,10	0,51	0,49	0,06		
[Поддержка = 48]	-0,24	-0,20	0,27	0,08	0,46	-0,05	0,30	-0,06		
[Поддержка = 49]	-0,03	-0,44	0,35	-0,34	0,18	-0,51	-0,34	0,13		
[Поддержка = 50]	-0,22	0,26	-0,39	-0,22	-0,28	0,06	-0,40	0,07		
[Поддержка = 54]	-0,19	0,11	0,34	-0,01	-0,29	0,08	-0,32	-0,42		
[Поддержка = 56]	-0,25	-0,06	-0,01	0,25	-0,53	0,35	-0,24	-0,14		
[Поддержка = 58]	0,21	0,08	0,37	-0,18	0,19	-0,19	-0,45	0,16		
[Поддержка = 59]	0,13	0,37	-0,04	-0,16	0,50	-0,31	0,13	0,34		
[Поддержка = 62]	-0,27	-0,30	0,34	-0,24	-0,28	-0,47	-0,27	0,06		
[Поддержка = 64]	-0,51	-0,08	0,13	-0,20	-0,13	0,08	-0,37	0,34		
[Поддержка = 68]	-0,42	-0,29	-0,08	-0,02	0,17	0,25	0,40	0,43		
[Ценностная ориентация = 6]	0,47	-0,32	0,27	-0,09	-0,41	0,04	-0,44	0,20		
[Ценностная ориентация = 7]	0,18	-0,28	-0,22	0,14	0,06	-0,11	0,11	-0,50		
[Ценностная ориентация = 9]	0,29	0,41	-0,42	0,18	0,06	-0,28	0,02	-0,15		
[Ценностная ориентация = 10]	-0,23	0,34	-0,33	0,11	0,04	0,19	-0,45	-0,06		
[Ценностная ориентация = 12]	0,18	-0,16	0,09	-0,42	0,56	0,29	-0,15	0,19		
[Ценностная ориентация = 13]	0,20	-0,39	0,47	0,52	0,48	-0,21	-0,50	0,24		
[Ценностная ориентация = 14]	0,43	-0,23	-0,08	-0,15	0,45	-0,03	-0,10	0,29		
[Ценностная ориентация = 15]	-0,30	0,27	0,26	0,34	-0,35	0,07	-0,42	0,31		
[Ценностная ориентация = 16]	-0,05	-0,50	-0,13	-0,28	0,39	-0,48	-0,42	-0,33		
[Ценностная ориентация = 17]	-0,18	0,11	0,04	0,30	0,20	-0,39	-0,04	0,38		
[Ценностная ориентация = 19]	-0,37	0,42	-0,04	-0,04	-0,38	0,31	0,13	0,34		
[Гибкость поведения = 6]	0,44	-0,36	0,38	0,44	0,23	-0,41	-0,14	-0,37		
[Гибкость поведения = 7]	0,33	-0,16	-0,12	-0,18	-0,37	0,46	0,06	0,42		
[Гибкость поведения = 8]	0,16	0,42	-0,12	0,39	0,52	-0,20	-0,11	-0,34		
[Гибкость поведения = 9]	0,02	-0,41	-0,25	-0,45	0,19	-0,03	-0,42	0,06		
[Гибкость поведения = 10]	-0,17	-0,21	-0,10	0,06	-0,33	-0,29	-0,32	-0,09		
[Гибкость поведения = 11]	0,03	-0,48	-0,14	0,38	-0,30	-0,23	-0,25	-0,33		
[Гибкость поведения = 12]	0,37	-0,16	-0,44	0,07	0,18	-0,35	-0,15	0,40		
[Гибкость поведения = 13]	0,24	-0,29	-0,29	0,36	0,33	0,21	0,17	0,26		
[Гибкость поведения = 14]	-0,44	-0,11	0,31	-0,27	0,40	-0,23	0,03	0,26		
[Гибкость поведения = 15]	0,22	0,22	-0,39	-0,17	-0,36	0,43	0,38	0,03		
[Гибкость поведения = 16]	0,40	0,29	0,17	-0,52	-0,41	-0,33	0,12	-0,21		
[Гибкость поведения = 17]	-0,52	0,28	0,42	-0,50	0,33	-0,30	0,55	-0,22		
[Сензитивность = 4]	0,31	0,41	-0,04	0,10	-0,40	-0,53	0,04	-0,23		
[Сензитивность = 5]	0,57	0,34	0,17	0,37	0,38	0,27	-0,49	0,13		
[Сензитивность = 6]	-0,51	-0,43	0,16	-0,01	-0,37	-0,02	-0,35	-0,08		
[Сензитивность = 7]	-0,28	-0,08	-0,20	-0,41	-0,08	0,41	-0,18	-0,35		
[Сензитивность = 8]	0,11	-0,43	0,26	-0,25	0,37	-0,40	0,34	0,42		
[Сензитивность = 9]	0,18	0,16	0,41	-0,16	0,22	-0,10	0,22	0,20		
[Спонтанность = 4]	-0,34	-0,39	-0,49	-0,03	0,17	0,47	-0,08	-0,48		
[Спонтанность = 5]	-0,18	0,09	0,20	-0,06	-0,55	-0,44	0,01	-0,16		
[Спонтанность = 6]	0,15	0,44	0,24	-0,46	0,40	-0,30	0,46	-0,21		

[Спонтанность = 7]	0,43	0,20	0,35	0,41	-0,26	-0,07	-0,08	0,40		
[Спонтанность = 8]	0,22	0,20	-0,23	0,52	0,07	0,27	0,00	0,19		
[Спонтанность = 9]	-0,37	-0,23	-0,27	-0,34	-0,37	-0,40	0,07	0,35		
[Спонтанность = 10]	0,18	-0,39	0,26	-0,32	0,44	-0,37	0,47	-0,01		
[Спонтанность = 11]	-0,52	-0,42	0,19	0,34	-0,46	-0,19	-0,20	0,20		
[Спонтанность = 14]	0,14	-0,26	0,40	0,27	-0,46	-0,30	-0,01	0,10		
[Самоуважение = 6]	-0,48	-0,34	-0,02	0,14	0,14	0,27	0,26	-0,07		
[Самоуважение = 7]	-0,22	-0,38	0,13	-0,46	0,21	0,30	0,05	-0,19		
[Самоуважение = 8]	0,26	0,33	0,19	-0,41	0,22	-0,30	0,36	-0,30		
[Самоуважение = 9]	-0,35	-0,26	0,54	-0,22	0,28	-0,13	0,20	-0,06		
[Самоуважение = 10]	0,39	-0,33	-0,17	-0,40	0,13	0,23	0,37	-0,08		
[Самоуважение = 11]	-0,19	0,14	-0,18	-0,09	0,38	-0,08	0,19	0,36		
[Самоуважение = 12]	0,19	0,07	0,10	0,00	0,17	0,23	0,31	-0,08		
[Самоуважение = 13]	0,43	-0,44	-0,26	-0,35	-0,42	0,01	-0,01	-0,45		
[Самоуважение = 14]	0,32	0,37	0,49	0,38	0,08	0,27	-0,27	0,42		
[Самоуважение = 15]	0,32	0,40	0,04	0,47	-0,51	-0,28	0,34	-0,42		
[Самопринятие = 5]	-0,38	0,31	0,19	0,49	-0,18	-0,46	-0,22	0,09		
[Самопринятие = 6]	-0,19	0,35	0,24	0,08	0,29	-0,09	-0,23	0,05		
[Самопринятие = 7]	-0,32	0,11	0,35	-0,28	-0,38	0,00	-0,41	0,35		
[Самопринятие = 8]	-0,12	-0,48	-0,41	0,24	0,15	0,27	-0,26	-0,29		
[Самопринятие = 9]	0,33	-0,09	0,05	-0,32	-0,36	-0,34	0,10	0,06		
[Самопринятие = 11]	0,16	-0,10	0,33	-0,48	0,18	-0,36	0,01	0,11		
[Самопринятие = 12]	0,24	0,25	-0,49	-0,32	-0,24	-0,38	-0,17	-0,03		
[Самопринятие = 13]	-0,35	-0,10	0,05	-0,29	-0,16	0,08	-0,13	-0,27		
[Самопринятие = 14]	0,47	0,40	-0,38	0,14	0,23	0,43	0,31	-0,22		
[Самопринятие = 15]	0,22	-0,28	0,40	-0,28	0,02	0,03	0,22	0,36		
[Самопринятие = 16]	-0,07	-0,26	0,44	0,07	0,37	-0,08	0,38	0,05		
[Самопринятие = 17]	0,30	0,37	0,26	-0,11	-0,34	0,28	0,33	-0,28		
[Самопринятие = 18]	-0,26	0,07	0,25	0,05	0,09	-0,26	0,38	0,16		
[Самопринятие = 21]	0,37	-0,43	0,46	0,44	-0,30	0,42	-0,23	-0,18		
[Представления о природе человека = 2]	0,25	-0,14	0,19	-0,42	0,39	0,46	-0,35	-0,42		
[Представления о природе человека = 3]	-0,37	-0,20	-0,53	-0,01	-0,35	0,21	0,10	0,09		
[Представления о природе человека = 4]	0,42	-0,05	-0,08	0,31	-0,21	0,23	0,10	-0,32		
[Представления о природе человека = 5]	0,04	-0,13	-0,08	0,18	0,10	-0,37	-0,26	0,53		
[Представления о природе человека = 6]	0,34	0,42	0,36	0,46	-0,19	0,19	-0,28	-0,13		
[Представления о природе человека = 7]	0,34	-0,19	0,51	0,05	-0,16	-0,46	-0,43	-0,10		
[Представления о природе человека = 8]	0,13	0,13	-0,04	0,38	0,16	0,30	0,03	-0,21		
[Представления о природе человека = 9]	0,36	-0,11	0,16	-0,25	-0,51	-0,21	-0,38	0,15		
[Синергия = 2]	-0,19	-0,34	-0,08	-0,16	0,35	0,32	0,12	-0,37		
[Синергия = 3]	-0,29	-0,51	0,44	0,13	-0,33	-0,14	-0,04	-0,30		
[Синергия = 4]	-0,23	-0,38	0,37	0,39	0,57	0,12	0,26	0,17		
[Синергия = 5]	-0,24	-0,27	-0,41	0,22	-0,52	-0,08	-0,37	0,47		
[Синергия = 6]	0,03	-0,15	-0,43	-0,30	-0,06	-0,39	0,41	-0,32		
[Принятие агрессии = 3]	-0,14	-0,36	-0,09	-0,33	-0,10	0,44	0,27	-0,32		
[Принятие агрессии = 4]	-0,40	-0,46	0,35	-0,39	0,13	-0,34	-0,51	-0,36		
[Принятие агрессии = 5]	-0,38	-0,02	-0,22	0,51	0,12	-0,12	0,39	-0,41		
[Принятие агрессии = 6]	-0,33	-0,41	-0,10	0,43	-0,13	0,07	-0,24	-0,30		
[Принятие агрессии = 7]	0,46	-0,01	0,07	0,35	0,12	0,04	0,24	0,42		

[Принятие агрессии = 8]	-0,34	-0,34	0,21	0,10	0,16	-0,16	-0,48	-0,34		
[Принятие агрессии = 9]	0,29	0,15	-0,53	0,38	-0,62	-0,02	-0,03	0,42		
[Принятие агрессии = 10]	-0,14	0,21	-0,14	0,54	0,51	-0,27	0,40	0,19		
[Принятие агрессии = 11]	-0,40	-0,24	0,29	0,44	0,16	0,48	0,56	0,01		
[Принятие агрессии = 12]	0,36	-0,42	0,06	0,14	-0,36	0,01	0,16	0,53		
[Принятие агрессии = 13]	-0,14	-0,36	-0,39	0,44	0,04	0,08	0,11	0,37		
[Принятие агрессии = 14]	0,06	0,12	-0,48	-0,47	-0,08	-0,31	0,46	-0,38		
[Контактность = 7]	0,12	-0,05	0,44	-0,13	0,52	-0,36	-0,50	0,37		
[Контактность = 8]	0,16	-0,39	0,17	-0,10	-0,13	-0,21	0,34	-0,17		
[Контактность = 9]	0,40	-0,18	-0,24	0,18	0,32	0,40	-0,46	-0,16		
[Контактность = 10]	0,40	-0,25	-0,19	0,33	0,00	0,14	0,14	0,14		
[Контактность = 11]	0,02	0,25	0,34	-0,47	-0,07	-0,06	0,07	-0,35		
[Контактность = 12]	-0,46	-0,51	0,09	-0,22	0,38	-0,01	-0,43	0,21		
[Контактность = 13]	-0,30	0,04	-0,52	-0,20	0,07	-0,35	0,04	-0,58		
[Контактность = 15]	-0,02	0,22	0,10	-0,24	0,51	0,12	-0,44	-0,44		
[Контактность = 16]	0,35	-0,35	-0,13	-0,29	-0,38	-0,26	-0,13	0,20		
[Познавательные потребности = 2]	-0,15	-0,18	-0,22	-0,29	-0,30	0,21	0,38	0,14		
[Познавательные потребности = 4]	-0,03	-0,17	-0,09	0,34	-0,36	0,26	-0,01	-0,14		
[Познавательные потребности = 5]	0,02	-0,01	-0,03	-0,13	-0,11	-0,23	0,04	0,50		
[Познавательные потребности = 6]	-0,02	-0,09	0,15	0,43	-0,18	0,39	0,20	0,23		
[Познавательные потребности = 7]	0,25	-0,10	-0,29	-0,29	-0,11	-0,40	-0,26	-0,50		
[Познавательные потребности = 8]	-0,34	0,31	0,05	0,15	0,39	0,17	-0,51	-0,15		
[Познавательные потребности = 9]	0,33	-0,17	0,42	-0,51	-0,59	-0,34	-0,08	-0,01		
[Креативность = 3]	-0,14	0,46	0,34	0,11	0,19	0,07	-0,46	0,45		
[Креативность = 4]	-0,10	-0,45	0,46	-0,19	-0,12	0,36	-0,41	-0,32		
[Креативность = 5]	0,36	0,03	-0,19	-0,19	0,14	-0,49	-0,10	0,54		
[Креативность = 6]	-0,43	0,41	0,47	-0,45	0,51	-0,43	0,33	-0,12		
[Креативность = 7]	-0,21	-0,30	0,57	-0,30	-0,42	0,02	-0,21	0,17		
[Креативность = 8]	0,43	-0,03	-0,36	0,45	-0,16	-0,04	0,48	0,17		
[Креативность = 9]	-0,26	0,11	0,37	-0,19	-0,39	0,37	-0,37	0,22		
[Креативность = 10]	-0,49	-0,12	0,47	0,03	-0,31	0,12	-0,32	-0,21		
[Креативность = 11]	-0,22	0,18	-0,30	0,50	-0,02	0,40	-0,02	0,16		
[Креативность = 12]	-0,15	-0,34	-0,14	0,42	-0,41	0,12	0,47	0,19		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 0]	-0,39	-0,34	-0,15	-0,36	0,41	-0,02	-0,44	-0,22		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 5]	0,35	-0,02	0,39	-0,01	0,50	0,16	0,06	-0,39		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 6]	-0,20	-0,04	-0,37	0,02	-0,06	0,49	0,03	-0,22		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 7]	-0,07	-0,19	-0,20	0,34	-0,03	0,17	-0,32	-0,47		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 8]	-0,11	0,25	-0,18	-0,08	-0,29	0,06	-0,03	0,28		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 9]	0,46	-0,34	0,01	0,00	0,08	-0,14	0,22	-0,13		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 10]	0,03	-0,24	0,41	-0,33	0,37	-0,06	-0,19	0,34		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 11]	0,04	-0,36	0,06	0,29	0,08	-0,15	-0,27	-0,14		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 12]	-0,25	0,20	-0,34	0,51	0,08	0,47	0,04	0,21		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 13]	-0,36	-0,36	0,47	-0,03	-0,35	-0,11	-0,39	-0,35		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 14]	-0,14	0,08	0,33	-0,18	-0,39	0,34	-0,21	0,16		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 15]	0,15	-0,03	0,08	-0,27	0,23	-0,48	0,29	-0,24		
[ШКАЛА ЭМПАТИИ = 16]	-0,17	0,19	0,42	0,19	-0,37	0,35	0,33	-0,36		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 0]	0,12	0,44	0,07	0,29	-0,03	-0,33	-0,04	-0,49		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 1]	-0,24	-0,24	0,06	-0,32	0,14	0,41	0,43	-0,42		



[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 2]	0,47	-0,33	0,37	-0,22	0,02	-0,05	0,18	0,04		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 3]	0,17	0,10	0,03	-0,21	0,07	0,27	0,36	-0,38		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 4]	0,03	-0,03	-0,20	0,07	0,06	-0,09	0,18	0,53		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 5]	0,31	-0,40	-0,32	-0,17	-0,13	-0,21	0,34	0,37		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 6]	0,12	-0,38	0,17	-0,17	-0,20	0,22	0,30	0,31		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 7]	-0,20	0,00	0,18	0,34	-0,30	-0,40	-0,19	-0,40		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 8]	-0,28	-0,18	0,42	-0,24	0,48	0,02	0,02	0,12		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 9]	0,37	0,48	-0,05	-0,45	-0,56	-0,21	0,05	0,23		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 10]	-0,47	-0,48	0,45	-0,05	0,07	-0,01	-0,30	-0,11		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 11]	0,26	0,32	-0,30	0,42	0,12	-0,30	-0,17	0,01		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 12]	-0,41	0,59	0,01	-0,55	-0,32	0,45	0,43	0,30		
[ШКАЛА НАРЦИССИЗМА = 15]	0,19	-0,17	0,00	-0,38	-0,15	0,00	-0,04	0,13		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 0]	0,00	0,14	-0,14	-0,41	-0,03	0,14	-0,11	-0,36		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 2]	0,43	-0,51	0,04	-0,39	0,00	-0,49	-0,05	0,35		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 3]	0,35	-0,15	0,34	0,20	-0,09	0,11	0,32	0,07		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 4]	0,35	-0,24	-0,21	0,36	0,17	0,03	-0,51	-0,43		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 5]	-0,24	-0,06	0,20	-0,03	0,08	-0,11	0,15	-0,11		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 6]	-0,13	0,23	0,51	-0,08	0,51	-0,34	0,01	-0,26		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 7]	-0,36	0,46	-0,08	-0,21	-0,16	0,38	0,45	0,31		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 8]	0,00	-0,34	0,36	-0,11	0,16	0,08	-0,13	-0,39		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 9]	0,40	0,09	-0,40	-0,40	-0,47	0,34	0,25	0,30		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 10]	0,13	0,37	-0,43	-0,05	0,31	0,44	0,03	0,19		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 11]	-0,10	0,33	0,13	0,16	0,50	-0,46	-0,50	-0,23		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 12]	-0,09	0,15	-0,01	-0,19	-0,38	0,09	0,46	0,42		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 13]	0,10	-0,42	-0,07	-0,43	-0,45	0,09	0,43	-0,48		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 14]	-0,21	0,23	0,36	-0,12	-0,02	0,28	0,54	-0,56		
[ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ = 16]	-0,40	-0,35	0,25	-0,15	0,11	0,42	-0,10	-0,34		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 0]	0,41	0,10	-0,14	-0,15	0,08	0,08	-0,49	-0,22		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 1]	-0,06	0,46	0,15	-0,25	0,15	0,24	0,21	0,29		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 6]	-0,02	-0,34	-0,45	0,07	0,46	0,35	0,01	-0,21		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 7]	0,41	0,20	0,14	0,42	-0,04	0,03	-0,31	0,29		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 8]	-0,50	-0,19	-0,23	-0,11	-0,46	-0,47	0,03	-0,45		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 9]	-0,19	0,42	-0,25	-0,29	-0,10	-0,28	-0,02	0,48		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 10]	0,08	-0,17	-0,38	-0,08	-0,08	-0,20	-0,37	-0,40		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 11]	-0,13	0,28	0,37	0,14	0,16	-0,09	-0,42	-0,03		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 12]	0,47	-0,15	-0,22	0,10	-0,32	0,16	0,34	0,09		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 13]	0,26	0,32	-0,40	0,57	0,51	0,38	0,40	-0,19		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 14]	-0,45	-0,10	-0,26	0,31	-0,34	-0,43	-0,40	0,51		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 15]	-0,31	-0,10	0,29	0,48	0,12	-0,24	0,14	0,07		
[ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА = 16]	0,25	0,35	0,38	-0,15	0,23	-0,33	-0,11	-0,37		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 1]	0,39	-0,42	-0,15	0,47	-0,39	0,29	0,20	0,40		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 4]	-0,39	-0,35	0,19	0,27	0,03	-0,37	0,20	0,20		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 6]	-0,26	-0,13	-0,06	0,33	-0,14	0,26	-0,33	0,12		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 7]	0,02	0,53	0,27	-0,48	0,45	-0,04	-0,44	0,39		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 8]	0,12	0,19	-0,30	0,04	0,40	0,21	-0,18	0,35		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 9]	0,21	-0,29	-0,30	0,11	0,01	-0,27	-0,11	0,25		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 10]	0,36	-0,43	-0,18	0,34	0,15	-0,29	-0,10	0,03		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 11]	0,10	-0,06	-0,39	0,40	-0,32	-0,19	0,22	0,32		

[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 12]	-0,48	-0,27	0,02	0,18	-0,15	0,28	0,36	0,16		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 13]	0,19	0,36	-0,58	-0,06	-0,28	0,41	-0,22	-0,48		
[ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ = 14]	-0,44	-0,19	-0,12	0,33	0,49	0,18	0,15	-0,45		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 2]	-0,34	-0,05	-0,26	-0,26	0,50	0,00	0,38	-0,44		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 3]	-0,20	0,29	-0,20	0,28	-0,47	-0,47	0,36	-0,36		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 4]	0,40	0,12	0,28	0,16	0,45	0,49	-0,39	-0,16		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 5]	-0,34	0,21	0,23	-0,43	0,29	-0,01	-0,15	0,45		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 6]	0,04	-0,37	-0,06	-0,26	0,20	-0,22	0,37	-0,06		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 7]	0,38	-0,09	-0,25	-0,43	-0,54	0,24	0,24	-0,27		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 8]	0,10	0,20	0,56	0,47	0,28	-0,22	0,19	-0,08		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 9]	0,49	-0,16	0,34	0,48	-0,36	0,38	-0,39	0,18		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 10]	-0,44	0,23	0,24	0,39	0,23	-0,43	0,13	-0,29		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 12]	0,20	0,03	0,43	-0,12	-0,33	0,48	0,05	-0,24		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 13]	-0,18	0,22	-0,31	0,01	-0,15	0,15	-0,22	0,27		
[ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА = 14]	-0,01	0,16	0,15	-0,16	0,23	0,47	-0,43	-0,50		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 5]	-0,07	0,01	0,02	0,10	0,26	0,45	-0,46	-0,35		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 6]	0,50	-0,25	0,03	0,39	-0,23	0,19	0,09	0,39		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 7]	-0,13	0,41	-0,29	0,16	-0,44	-0,27	0,20	0,22		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 8]	0,06	-0,36	-0,30	0,18	-0,29	0,09	-0,39	0,03		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 9]	-0,23	-0,23	-0,18	0,32	0,20	-0,46	-0,09	-0,11		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 10]	-0,48	0,17	-0,48	-0,28	-0,16	0,47	-0,05	0,14		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 11]	0,04	0,46	-0,32	-0,41	-0,64	0,33	0,10	0,12		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 12]	0,52	-0,39	0,12	0,48	-0,08	-0,25	-0,29	-0,40		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 13]	0,04	-0,20	-0,37	-0,09	-0,46	-0,44	-0,28	0,49		
[ШКАЛА КОММУНИКАБЕЛЬНОСТИ = 15]	-0,30	-0,01	-0,11	0,48	0,32	0,16	-0,18	0,09		
Смещение									0,73	-0,46
Нейрон скрытого слоя 1									1,41	-1,32
Нейрон скрытого слоя 2									-2,16	1,68
Нейрон скрытого слоя 3									1,96	-1,93
Нейрон скрытого слоя 4									1,12	-0,42
Нейрон скрытого слоя 5									2,71	-2,52
Нейрон скрытого слоя 6									-1,01	0,80
Нейрон скрытого слоя 7									-1,44	0,89
Нейрон скрытого слоя 8									1,64	-1,17

## Техническая информация созданной ИНС

		<b>Информация о сети</b>	
Входной слой	Факторы	1	Шкала S.
		2	Шкала I.
		3	Шкала II.
		4	Шкала III.
		5	Шкала IV.
		6	Шкала 1
		7	Шкала 2
		8	Шкала 3
		9	Шкала 4
		10	Шкала 5
		11	Шкала 6
		12	Шкала 7
		13	Шкала «Эмоциональная осведомленность»
		14	Шкала «Управление своими эмоциями»
		15	Шкала «Самотивация»
		16	Шкала «Эмпатия»
		17	Шкала «Распознавание эмоций других людей»
		18	Самодистанцирование (SD)
		19	Самотрансценденция (ST)
		20	Свобода (F)
		21	Ответственность (V)
		22	Правовой нигилизм
		23	Безответственность
		24	Правовая культура
		25	Правовой авантюризм
		26	Коэффициент криминальной зараженности
		27	Ориентация во времени
		28	Поддержка
		29	Ценностная ориентация
		30	Гибкость поведения
		31	Сензитивность
		32	Спонтанность
		33	Самоуважение
		34	Самопринятие
		35	Представления о природе человека
		36	Синергия
		37	Принятие агрессии
		38	Контактность
		39	Познавательные потребности
		40	Креативность
		41	ШКАЛА ЭМПАТИИ
		42	ШКАЛА НАРЦИССИЗМА
		43	ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ
		44	ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА
		45	ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ
		46	ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА
		47	ШКАЛА КОММУНИКАбельности
	Количество нейронов <sup>а</sup>		1130
Скрытые слои	Количество скрытых слоев		1
	Количество единиц в скрытом слое 1 <sup>а</sup>		8
	Функция активации		Гиперболический тангенс
Выходной слой	Зависимые переменные	1	Группа
	Количество нейронов		2
	Функция активации		Softmax
	Функция ошибки		Перекрестная энтропия

*а. Выполняется исключение единицы смещения*

## Приложение В

Результаты расчетов значимости различий стимулов анкеты исследования динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России

Стимулы	Ответы	Частота выборов в долях				Стандартное отклонение по группам				Значимость различий между группам. t-Стьюдент, (группа через дробь)					
		1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс	1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс	1\2	1\3	1\4	2\3	2\4	3\4
В детстве воспитывался (ась)	в полной семье (мать, отец)	0,8	0,8	0,9	0,7	0,42	0,40	0,36	0,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	в неполной (один родитель)	0,2	0,2	0,1	0,3	0,42	0,40	0,36	0,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	у родственников	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Другое	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Вы всегда готовы прийти на помощь нуждающемуся человеку	Вы всегда готовы прийти на помощь нуждающемуся человеку	1,6	1,9	1,7	1,5	0,65	0,30	0,59	0,81	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Какое из следующих суждений Вы считаете более обоснованным	людям можно доверять	0,4	0,4	0,2	0,2	0,50	0,50	0,39	0,44	нет	0,05	нет	нет	нет	нет
	с людьми надо быть поосторожнее	0,6	0,6	0,8	0,8	0,50	0,50	0,39	0,44	нет	0,05	нет	нет	нет	нет
Доверяете ли Вы окружающим Вас сейчас людям	доверяю	0,9	0,8	0,9	0,8	0,29	0,40	0,33	0,40	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	не доверяю	0,1	0,2	0,1	0,2	0,29	0,40	0,33	0,40	нет	нет	нет	нет	нет	нет
На чью помощь в трудных жизненных ситуациях Вы рассчитываете в первую очередь	только на самого себя	0,3	0,5	0,4	0,4	0,45	0,52	0,49	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	на родственников	0,5	0,5	0,6	0,3	0,51	0,52	0,50	0,46	нет	нет	нет	нет	нет	0,03
	на помощь других курсантов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	на друзей	0,2	0,0	0,1	0,2	0,39	0,00	0,24	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	ни на кого	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
От кого в последнее время Вам приходилось получать помощь в сложных ситуациях	ни от кого	0,0	0,1	0,1	0,0	0,17	0,30	0,24	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	от родственников	0,6	0,7	0,8	0,8	0,50	0,47	0,39	0,40	нет	0,03	нет	нет	нет	нет
	от других курсантов	0,1	0,0	0,0	0,0	0,29	0,00	0,00	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	от государства	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	от друзей	0,3	0,2	0,1	0,1	0,47	0,40	0,33	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Можете ли Вы ударить человека, оскорбившего Вас	Можете ли Вы ударить человека, оскорбившего Вас	0,1	0,5	0,2	0,3	0,33	0,52	0,41	0,48	0,02	нет	нет	нет	нет	нет
Могли бы Вы, ударить близкого человека: мать, жену, детей и др., оскорбивших Вас	Могли бы Вы, ударить близкого человека: мать, жену, детей и др., оскорбивших Вас	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет

Вы иногда говорите неправду	Вы иногда говорите неправду	1,0	1,0	0,8	1,0	0,17	0,00	0,39	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Как Вы считаете, несет ли человек моральную ответственность за свои поступки	Как Вы считаете, несет ли человек моральную ответственность за свои поступки	2,0	2,0	1,9	2,0	0,17	0,00	0,38	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Какие качества, по Вашему мнению, соответствуют большинству обучающихся (укажите не более трех)	добрый	0,5	0,3	0,3	0,3	0,51	0,47	0,46	0,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	жестокий	0,0	0,2	0,1	0,0	0,00	0,40	0,24	0,22	0,01	нет	нет	нет	нет	нет
	несправедливый	0,1	0,4	0,2	0,0	0,29	0,50	0,41	0,22	0,03	нет	нет	нет	0,02	нет
	лживый	0,1	0,3	0,3	0,2	0,29	0,47	0,46	0,40	нет	0,04	нет	нет	нет	нет
	доверчивый	0,1	0,1	0,1	0,1	0,33	0,30	0,29	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	отзывчивый	0,6	0,4	0,6	0,5	0,49	0,50	0,50	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	бескорыстный	0,2	0,2	0,1	0,1	0,42	0,40	0,33	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	мнительный	0,1	0,1	0,1	0,2	0,29	0,30	0,33	0,40	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	честный	0,2	0,2	0,1	0,1	0,44	0,40	0,33	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	недоверчивый	0,0	0,1	0,1	0,1	0,00	0,30	0,29	0,36	нет	нет	0,03	нет	нет	нет
	равнодушный	0,2	0,4	0,2	0,3	0,36	0,50	0,41	0,48	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	расчетливый	0,4	0,2	0,3	0,5	0,49	0,40	0,46	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
уверенный	0,6	0,4	0,3	0,2	0,49	0,50	0,46	0,40	нет	0,00	0,00	нет	нет	нет	
справедливый	0,3	0,1	0,1	0,2	0,48	0,30	0,33	0,40	нет	0,03	нет	нет	нет	нет	
Какие качества наиболее соответствуют Вам (укажите не более трех)	добрый	0,6	0,6	0,5	0,5	0,50	0,50	0,51	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	жестокий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,17	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	несправедливый	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	лживый	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	доверчивый	0,4	0,2	0,4	0,1	0,49	0,40	0,49	0,30	нет	нет	0,03	нет	нет	0,02
	отзывчивый	0,5	0,7	0,4	0,6	0,51	0,47	0,49	0,50	нет	нет	нет	0,05	нет	нет
	бескорыстный	0,2	0,1	0,1	0,1	0,39	0,30	0,33	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	мнительный	0,1	0,1	0,0	0,0	0,24	0,30	0,17	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	честный	0,4	0,4	0,2	0,2	0,49	0,50	0,41	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	недоверчивый	0,0	0,1	0,1	0,1	0,17	0,30	0,33	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	равнодушный	0,1	0,0	0,1	0,1	0,33	0,00	0,33	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	расчетливый	0,2	0,1	0,0	0,1	0,39	0,30	0,17	0,36	нет	0,04	нет	нет	нет	нет
уверенный	0,4	0,3	0,3	0,2	0,50	0,47	0,46	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет	
справедливый	0,5	0,5	0,5	0,6	0,51	0,52	0,51	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет	
Какие состояния Вы сейчас испытываете чаще (назовите 3 основных состояния)	одиночество	0,0	0,0	0,1	0,0	0,00	0,00	0,33	0,22	нет	0,04	нет	нет	нет	нет
	ожидание лучшего	0,7	0,5	0,6	0,6	0,48	0,52	0,50	0,50	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	озабоченность	0,1	0,0	0,1	0,1	0,33	0,00	0,36	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	раздражение	0,0	0,1	0,1	0,1	0,17	0,30	0,33	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	растерянность	0,0	0,0	0,1	0,1	0,00	0,00	0,24	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	решимость улучшить свою жизнь	0,5	0,5	0,5	0,4	0,51	0,52	0,51	0,50	нет	нет	нет	нет	нет	нет
сострадание к людям	0,3	0,2	0,2	0,1	0,47	0,40	0,41	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет	

	усталость	0,2	0,4	0,3	0,2	0,42	0,50	0,46	0,40	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	терпение	0,5	0,5	0,6	0,5	0,51	0,52	0,50	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	агрессивность	0,1	0,2	0,1	0,0	0,24	0,40	0,24	0,00	нет	нет	нет	нет	0,05	нет
Если Вы верующий человек, то посещаете храм	никогда или раз в несколько лет	0,4	0,6	0,4	0,5	0,49	0,50	0,50	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	несколько раз в год	0,4	0,4	0,2	0,4	0,50	0,50	0,43	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	чаще, чем несколько раз в год, от случая к случаю	0,2	0,0	0,2	0,0	0,39	0,00	0,43	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	раз в месяц и чаще	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	каждые или почти каждые воскресные и праздничные дни	0,0	0,0	0,1	0,0	0,17	0,00	0,24	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Есть ли у Вас священник, у которого Вы регулярно исповедуетесь?	я ни разу в жизни не исповедовался	0,6	0,6	0,6	0,5	0,50	0,50	0,50	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	я ни разу в жизни не исповедовался, и не осознаю, что если не успею сделать этого до своей смерти, то попаду в ад	0,0	0,0	0,0	0,1	0,00	0,00	0,00	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	я исповедовался всего несколько раз в жизни, и это были разные священники	0,2	0,1	0,2	0,1	0,42	0,30	0,41	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	я исповедуюсь только на общей исповеди	0,1	0,2	0,1	0,1	0,29	0,40	0,33	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	у меня несколько священников, у которых я исповедуюсь	0,0	0,0	0,0	0,1	0,00	0,00	0,17	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	у меня есть священник, у которого я постоянно исповедуюсь, хотя, при необходимости, исповедуюсь у других батюшек	0,0	0,0	0,0	0,0	0,17	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	я исповедуюсь только у своего духовника	0,1	0,1	0,0	0,0	0,24	0,30	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Другое:	0,0	0,0	0,1	0,0	0,17	0,00	0,24	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	нет	0,8	1,0	0,9	0,9	0,36	0,00	0,29	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Соблюдаете ли Вы посты?	пошусь только 1-7 дней перед причастием	0,1	0,0	0,0	0,1	0,24	0,00	0,17	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	пошусь, но не во все постные дни/не все посты	0,1	0,0	0,0	0,0	0,24	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	полностью соблюдаю все многодневные и однодневные посты, установленные Церковью	0,0	0,0	0,0	0,0	0,17	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Для того, чтобы жить хорошо, нужно быть (выберите три наиболее важных пункта)	здоровым	0,8	0,9	0,7	0,9	0,36	0,30	0,45	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	богатым	0,1	0,0	0,2	0,3	0,33	0,00	0,39	0,48	нет	нет	нет	нет	0,03	нет
	образованным	0,6	0,7	0,4	0,4	0,50	0,47	0,50	0,50	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	устремленным на карьеру	0,2	0,3	0,1	0,2	0,42	0,47	0,24	0,40	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	с социальным статусом	0,0	0,0	0,1	0,1	0,17	0,00	0,29	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет

	влиятельным	0,1	0,0	0,1	0,0	0,29	0,00	0,33	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	специалистом, профессионалом	0,2	0,4	0,2	0,1	0,36	0,50	0,39	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	семьянином	0,2	0,2	0,2	0,1	0,42	0,40	0,39	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	любимым	0,5	0,5	0,4	0,5	0,51	0,52	0,49	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	общительным	0,3	0,2	0,1	0,0	0,48	0,40	0,29	0,22	нет	0,01	0,01	нет	нет	нет
	радующимся жизни	0,5	0,4	0,4	0,4	0,51	0,50	0,49	0,50	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Сейчас наиболее престижно быть (укажите до четырех позиций)	учителем	0,1	0,0	0,1	0,0	0,29	0,00	0,24	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	бизнесменом	0,6	0,7	0,6	0,7	0,49	0,47	0,49	0,48	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	военным	0,8	0,8	0,6	0,7	0,39	0,40	0,49	0,48	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	фермером	0,1	0,0	0,1	0,1	0,24	0,00	0,29	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	экономистом	0,2	0,1	0,0	0,1	0,39	0,30	0,17	0,36	нет	0,04	нет	нет	нет	нет
	полицейским	0,3	0,3	0,1	0,1	0,48	0,47	0,33	0,30	нет	0,03	0,05	нет	нет	нет
	врачом	0,5	0,3	0,5	0,5	0,51	0,47	0,51	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	семьянином	0,1	0,0	0,1	0,1	0,29	0,00	0,29	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	банкиром	0,2	0,5	0,4	0,4	0,44	0,52	0,49	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	рабочим	0,1	0,0	0,0	0,0	0,33	0,00	0,00	0,22	нет	0,04	нет	нет	нет	нет
	работником торговли	0,0	0,2	0,1	0,0	0,17	0,40	0,24	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Сотрудником ФСИН России	0,5	0,3	0,4	0,2	0,51	0,47	0,49	0,40	нет	нет	0,02	нет	нет	нет
Хотели бы Вы что-нибудь изменить в своей жизни	Хотели бы Вы что-нибудь изменить в своей жизни	1,8	2,2	1,9	2,1	0,99	0,75	1,05	1,01	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Хотели бы Вы изменить свое отношение к жизни	Хотели бы Вы изменить свое отношение к жизни	1,0	1,2	1,2	0,9	0,92	0,98	1,18	1,20	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Хотели бы Вы изменить свое социальное положение	Хотели бы Вы изменить свое социальное положение	1,5	1,4	1,7	2,2	1,15	1,29	1,20	1,09	нет	нет	0,03	нет	нет	нет
Хотели бы Вы изменить свой материальный достаток	Хотели бы Вы изменить свой материальный достаток	2,1	2,8	2,5	2,6	1,03	0,40	0,93	0,92	0,02	нет	0,05	нет	нет	нет
Для того, чтобы жить хорошо нужно (укажите до четырех позиций)	способности	0,5	0,5	0,4	0,5	0,51	0,52	0,49	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	хорошее образование	0,7	0,5	0,6	0,6	0,47	0,52	0,50	0,50	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	деньги	0,3	0,5	0,5	0,4	0,47	0,52	0,51	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	много работать	0,4	0,3	0,3	0,4	0,50	0,47	0,45	0,50	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	знакомства	0,1	0,0	0,2	0,1	0,33	0,00	0,39	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	семью, детей	0,6	0,7	0,6	0,6	0,50	0,47	0,49	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	терпение	0,5	0,4	0,2	0,4	0,51	0,50	0,43	0,51	нет	0,02	нет	нет	нет	нет
В жизни Вам мешает (укажите до четырех позиций)	ложь	0,3	0,5	0,4	0,6	0,48	0,52	0,50	0,51	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	одиночество	0,0	0,2	0,1	0,0	0,17	0,40	0,33	0,00	нет	нет	нет	нет	0,05	нет
	плохой характер	0,2	0,5	0,2	0,3	0,39	0,52	0,39	0,48	0,02	нет	нет	0,02	нет	нет
	непонимание близких	0,2	0,1	0,1	0,2	0,36	0,30	0,36	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	предательство	0,2	0,4	0,4	0,5	0,42	0,50	0,50	0,51	нет	0,05	0,04	нет	нет	нет

	собственные желания	0,2	0,1	0,1	0,2	0,39	0,30	0,33	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	отсутствие друзей	0,0	0,2	0,0	0,1	0,17	0,40	0,17	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	требования общества	0,4	0,1	0,3	0,3	0,50	0,30	0,45	0,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	необходимость принимать решения	0,3	0,0	0,1	0,0	0,45	0,00	0,33	0,22	нет	нет	0,04	нет	нет	нет
	безразличие окружающих	0,3	0,3	0,6	0,4	0,47	0,47	0,50	0,50	нет	0,03	нет	нет	нет	нет
Хотели бы Вы уехать на постоянное жительство из России в другую страну	Хотели бы Вы уехать на постоянное жительство из России в другую страну	0,2	0,4	0,3	0,2	0,42	0,50	0,45	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Вы патриот России	Вы патриот России	2,4	2,7	2,7	2,7	0,71	0,47	0,75	0,96	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Воспитывались преимущественно	Матерью	0,7	0,9	0,7	0,8	0,48	0,30	0,46	0,44	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Отцом	0,1	0,0	0,1	0,0	0,33	0,00	0,29	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Бабушкой	0,0	0,0	0,0	0,0	0,17	0,00	0,00	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Дедушкой	0,0	0,0	0,0	0,0	0,17	0,00	0,00	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Тетей	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Дядей	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Другое	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
В детстве испытывали дефицит	Питания	0,0	0,0	0,0	0,0	0,17	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Внимания	0,1	0,1	0,1	0,0	0,24	0,30	0,24	0,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Игрушек	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,17	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Сладкого	0,0	0,0	0,1	0,1	0,17	0,00	0,24	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Одежды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Книг	0,0	0,2	0,0	0,0	0,17	0,40	0,00	0,00	нет	нет	нет	нет	0,05	нет
	Личного пространства	0,2	0,3	0,1	0,3	0,36	0,47	0,33	0,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Острых ощущений	0,5	0,3	0,4	0,2	0,51	0,47	0,50	0,40	нет	нет	0,05	нет	нет	нет
	Новых впечатлений	0,1	0,2	0,2	0,1	0,33	0,40	0,39	0,30	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Общения с друзьями	0,1	0,0	0,1	0,1	0,29	0,00	0,29	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	Общения с близкими	0,0	0,0	0,0	0,1	0,17	0,00	0,17	0,36	нет	нет	нет	нет	нет	нет



## Приложение Г

Расчеты значимости различий результатов обследования по шкалам батареи методик исследования динамики личностного развития курсантов образовательной организации ФСИН России и анализ средних баллов по данным методикам

Методики	Шкалы	Средние оценки по группам				Стандартное отклонение по группам				Значимость различий между группам. <i>t</i> -Стьюдент, (группа через дробь)					
		1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс	1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс	1\2	1\3	1\4	2\3	2\4	3\4
Опросник самооотношения	самоуважение	11,0	10,4	11,3	10,4	3,14	2,62	3,05	3,67	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	аутосимпатия	10,7	10,5	9,9	10,0	2,52	1,81	2,13	2,78	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	ожидаемое отношение от других	9,1	9,8	9,4	8,6	2,27	1,83	1,84	2,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	самоинтерес	6,8	6,9	6,9	6,1	1,34	1,30	1,16	1,93	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	самоуверенность	6,4	6,6	6,4	6,0	1,41	1,21	1,16	1,69	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	отношение других	6,5	6,9	6,5	5,9	1,52	1,22	1,24	1,46	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	самопринятие	6,1	5,6	6,0	5,7	1,05	1,29	1,09	1,19	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	саморуководство, самопоследовательность	4,5	4,3	4,6	4,6	0,97	0,90	1,33	1,24	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	самообвинение	3,6	3,5	4,3	3,8	1,54	1,37	1,90	2,16	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	самоинтерес	5,7	5,6	6,2	5,2	1,63	1,80	1,27	2,34	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник самооотношения	самопонимание	4,2	3,2	4,1	3,7	1,32	1,33	1,25	1,43	0,03	нет	нет	нет	нет	нет
Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл).	эмоциональная осведомленность	10,8	12,1	8,0	9,0	5,42	6,56	8,91	9,83	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл).	управление своими эмоциями	8,3	11,6	6,2	3,0	6,30	6,27	8,09	8,46	нет	нет	0,01	0,05	0,01	нет
Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл).	самомотивация	11,3	13,8	7,3	5,7	5,59	4,96	8,34	9,00	нет	0,03	0,01	0,02	0,01	нет
Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл).	эмпатия	10,6	12,4	8,4	9,0	5,55	4,80	7,70	8,74	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Диагностика «эмоционального интеллекта» (Н. Холл).	распознавание эмоций других людей	10,8	10,8	8,0	7,4	5,59	6,60	7,79	8,56	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер	самодистанцирование	25,6	27,4	27,6	27,4	6,31	4,34	6,25	6,95	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер	самотрансценденция	62,2	65,5	60,9	61,1	12,34	8,32	9,86	12,77	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер	свобода	38,6	39,2	39,6	36,9	9,30	5,81	8,58	7,98	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер	ответственность	42,2	42,4	42,2	37,8	10,28	7,17	9,62	11,76	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орглер	персональность	87,8	92,8	88,5	88,5	17,67	11,63	13,86	18,65	нет	нет	нет	нет	нет	нет

Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орлер	экзистенция	80,8	81,5	81,8	74,6	18,94	10,88	16,79	18,84	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Шкала экзистенции А. Лэнгле, К. Орлер	экзистенциальная наполненность жизни	168,5	174,4	170,3	163,1	35,76	20,98	29,23	36,08	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник «Структура индивидуального правосознания»	правовой нигилизм	1,9	1,9	2,2	2,4	2,80	1,64	3,16	3,26	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник «Структура индивидуального правосознания»	безответственность	1,8	1,5	2,1	2,0	2,00	1,97	2,79	2,84	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник «Структура индивидуального правосознания»	правовая культура	7,5	7,5	7,5	7,1	2,35	1,75	2,43	2,73	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник «Структура индивидуального правосознания»	правовой авантюризм	1,6	1,4	1,9	2,3	2,03	1,36	2,44	2,80	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник «Структура индивидуального правосознания»	коэффициент криминальной зараженности	1,1	0,8	1,0	1,1	1,85	1,24	1,19	1,61	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	ориентация во времени	9,5	9,5	8,6	8,6	2,94	2,70	3,38	3,25	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	поддержка	49,9	47,8	48,7	45,9	7,70	7,81	5,42	8,11	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	ценностная ориентация	13,8	13,2	13,6	12,7	2,76	2,44	3,07	2,97	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	гибкость поведения	12,0	11,3	10,4	10,6	2,71	2,76	2,77	3,07	нет	0,03	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	сензитивность	7,0	6,5	7,2	6,6	1,57	1,86	1,73	1,75	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	спонтанность	8,2	7,4	7,6	7,2	2,51	2,16	1,26	1,64	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	самоуважение	11,9	12,0	11,6	10,5	2,16	1,67	1,92	2,60	нет	нет	0,03	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	самопринятие	12,1	11,5	11,9	10,5	3,05	4,37	3,33	3,94	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	представления о природе человека	6,3	6,3	5,8	5,9	1,70	1,49	1,40	1,53	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	синергия	4,1	4,4	3,9	4,0	0,89	1,12	1,01	0,95	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	принятие агрессии	8,0	8,0	8,5	7,0	2,46	2,79	1,99	2,71	нет	нет	нет	нет	нет	0,02
Самоактуализационный тест (САТ)	контактность	10,0	9,0	8,9	9,3	2,52	2,45	2,36	2,22	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	познавательные потребности	6,6	5,9	6,0	5,7	1,78	1,58	1,53	1,15	нет	нет	0,04	нет	нет	нет
Самоактуализационный тест (САТ)	креативность	7,3	7,3	7,1	6,9	1,80	1,35	2,10	2,65	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник просоциального поведения	эмпатия	11,9	12,8	10,9	10,2	2,64	2,23	2,82	3,92	нет	нет	нет	0,04	0,05	нет
Опросник просоциального поведения	нарциссизм	4,2	4,8	6,3	5,9	3,37	2,48	3,93	4,68	нет	0,03	нет	нет	нет	нет
Опросник просоциального поведения	социальная тревожность	6,8	5,7	7,9	8,1	3,72	3,23	4,15	4,42	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник просоциального поведения	альтруизм	11,0	12,4	10,3	10,3	3,77	2,84	3,04	3,68	нет	нет	нет	0,05	нет	нет
Опросник просоциального поведения	манипулятивность	9,6	9,7	9,4	10,4	2,22	1,95	2,71	3,01	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник просоциального поведения	инфантилизм	6,7	7,5	7,2	7,6	1,63	2,21	2,96	2,48	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Опросник просоциального поведения	коммуникабельность	10,6	9,7	9,6	9,3	2,04	2,05	2,33	3,26	нет	нет	нет	нет	нет	нет

## Приложение Д

Матрица факторных нагрузок показателей курсантов,  
обучающихся на различных курсах

	Шкалы	Экзистенциал самоотношений	Эмоциональное поведение	Эмоциональный интеллект	Просоциальное поведение	Самоуважение самопринятие	Я и социум	Нарциссизм
Просоциальное поведение	ШКАЛА ЭМПАТИИ	-0,11681	-0,076187	0,198940	<b>0,664672</b>	0,040193	0,289985	0,095653
	ШКАЛА НАРЦИССИЗМА	<b>-0,44852</b>	-0,089032	-0,050617	<b>0,581991</b>	-0,281587	-0,335921	-0,137372
	ШКАЛА СОЦИАЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ	-0,25701	<b>-0,432833</b>	-0,114534	<b>0,493129</b>	-0,264159	-0,265777	-0,026113
	ШКАЛА АЛЬТРУИЗМА	0,13975	-0,093334	0,205588	<b>0,691355</b>	0,109778	0,291964	0,105948
	ШКАЛА МАНИПУЛЯТИВНОСТИ	0,09003	0,066301	-0,127673	<b>0,649285</b>	0,186530	0,069601	0,111678
	ШКАЛА ИНФАНТИЛИЗМА	-0,24724	-0,186583	-0,064871	<b>0,566088</b>	-0,216399	-0,223327	-0,182178
	ШКАЛА КОММУНИКАбельНОСТИ	0,22171	-0,274790	-0,123040	<b>0,419683</b>	0,258211	0,222164	0,007869
Методика Столина	Шкала S.	<b>0,61159</b>	0,182357	0,212055	0,140650	<b>0,610062</b>	0,124559	0,234320
	Шкала I.	<b>0,59502</b>	0,112164	0,240493	0,057112	<b>0,535435</b>	0,063658	0,240597
	Шкала II.	0,20955	0,258935	0,054916	0,130099	<b>0,825474</b>	0,110527	-0,006471
	Шкала III.	<b>0,57545</b>	0,064205	0,206992	0,231968	0,319896	0,070232	<b>0,459253</b>
	Шкала IV.	0,29527	0,111001	0,260854	0,206619	0,191251	0,253635	<b>0,593849</b>
	Шкала 1	<b>0,42747</b>	0,229338	0,281303	0,258382	<b>0,511853</b>	0,185733	0,043355
	Шкала 2	<b>0,52575</b>	0,099570	0,157791	0,220977	0,109686	0,229651	<b>0,549278</b>
	Шкала 3	0,11677	0,171771	-0,045045	0,160205	<b>0,466236</b>	<b>0,417440</b>	0,185059
	Шкала 4	0,28592	0,070098	0,131917	-0,034868	<b>0,400729</b>	-0,078298	<b>0,412025</b>
	Шкала 5	-0,17237	-0,130411	-0,051089	0,072325	<b>-0,799624</b>	0,170280	0,100721
	Шкала 6	<b>0,51856</b>	0,098289	0,313111	0,217552	0,299720	0,137326	<b>0,525547</b>
	Шкала 7	<b>0,46858</b>	0,149915	0,187118	-0,048011	<b>0,486793</b>	0,108778	0,155974
Эмоциональный интеллект	Шкала «Эмоциональная осведомленность»	0,29187	-0,036269	<b>0,767701</b>	-0,068051	0,122079	0,219506	0,121801
	Шкала «Управление своими эмоциями»	0,21471	0,245580	<b>0,750448</b>	-0,089710	0,111034	0,027179	-0,045735
	Шкала «Самотивация»	0,30808	0,128866	<b>0,784671</b>	0,055175	0,050150	0,127393	0,207945
	Шкала «Эмпатия»	0,28883	-0,061212	<b>0,832806</b>	-0,037622	0,098832	0,065535	0,117780
	Шкала «Распознавание эмоций других людей»	0,26999	0,009829	<b>0,798343</b>	0,101727	0,038975	0,118858	0,217339
Шкала экзистен	Самодистанцирование (SD)	<b>0,82133</b>	-0,243551	0,124876	-0,078709	0,026476	-0,017333	-0,072446
	Самотрансценденция (ST)	<b>0,84782</b>	0,041292	0,202320	0,042904	0,185710	0,202686	0,123760

	Свобода (F)	<b>0,84790</b>	0,211422	0,210717	0,020635	0,101026	0,060136	-0,052952
	Ответственность (V)	<b>0,85835</b>	0,141841	0,103973	-0,079079	0,181251	0,154388	0,111370
	Персональность	<b>0,91569</b>	-0,066269	0,190708	-0,000687	0,140587	0,135362	0,058464
	Экзистенция	<b>0,90603</b>	0,184047	0,161743	-0,035934	0,153762	0,118497	0,039107
	Экзистенциальная наполненность жизни	<b>0,94824</b>	0,067255	0,182816	-0,019902	0,153564	0,131771	0,050341
Индивидуальное правосознание	Правовой нигилизм	<b>-0,54458</b>	0,200341	-0,189984	0,174008	-0,348263	-0,340996	-0,123441
	Безответственность	<b>-0,48778</b>	0,073224	-0,320276	0,256284	<b>-0,437225</b>	-0,256004	-0,290874
	Правовая культура	0,38408	-0,223848	-0,205231	0,377285	0,086456	0,260630	0,000246
	Правовой авантюризм	<b>-0,48757</b>	0,225178	-0,315149	0,333104	-0,282963	-0,284027	-0,208256
Самоактуализационный тест	Ориентация во времени	0,34326	0,397880	-0,309901	-0,170859	0,371073	0,071102	0,279150
	Поддержка	0,11103	<b>0,908466</b>	0,121212	-0,058553	0,167666	0,160356	0,092479
	Ценностная ориентация	0,24098	0,296585	0,372119	0,137562	0,176125	<b>0,598139</b>	-0,000292
	Гибкость поведения	0,07968	<b>0,729938</b>	-0,192995	-0,159667	0,206442	0,150233	0,082779
	Сензитивность	-0,23118	<b>0,460060</b>	0,348128	0,101228	-0,106496	-0,125760	-0,227724
	Спонтанность	0,05672	<b>0,692098</b>	0,175877	0,136754	0,163706	0,040166	-0,284831
	Самоуважение	<b>0,46456</b>	0,397265	0,210417	-0,099988	0,264521	<b>0,410021</b>	0,154671
	Самопринятие	0,17481	<b>0,720907</b>	-0,107388	-0,202883	0,184774	-0,076336	0,194483
	Представления о природе человека	0,18493	-0,129803	0,145949	0,200826	0,003150	<b>0,658495</b>	-0,061888
	Синергия	0,15488	0,009381	0,076753	0,042770	-0,074420	<b>0,753549</b>	0,075965
	Принятие агрессии	-0,05981	<b>0,667254</b>	0,220346	0,047949	-0,394197	-0,050208	0,061594
	Контактность	-0,04259	<b>0,630015</b>	0,033559	-0,110432	0,160830	-0,124206	-0,028030
	Познавательные потребности	0,25123	0,115085	-0,176368	0,126379	0,263764	0,109212	<b>-0,595522</b>
	Креативность	-0,01675	0,247818	0,319372	0,326583	-0,237538	0,031465	-0,286479
		Expl.Var	10,01626	4,903230	4,900328	3,483200	4,689165	3,052596
	Prp.Totl	0,20441	0,100066	0,100007	0,071086	0,095697	0,062298	0,053613