

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

**Синягин Ю.В., Селезнева Е.В., Рожок А.В.**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПСИХОБИОГРАФИЧЕСКИХ  
ОСОБЕННОСТЕЙ С ИНДИВИДУАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ И  
ЛИЧНОСТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ**

Москва 2020

## АННОТАЦИЯ

Реализация функций государственного управления как процесса руководства развитием экономической, социальной, культурной и других сфер государственной жизни, их государственного регулирования и контроля за ними возложена на органы исполнительной государственной власти и осуществляется в профессиональной деятельности штатных сотрудников этих органов государственных гражданских служащих, особую роль среди которых играют руководители высшей группы должностей, которые по роду должности должны организовывать целенаправленную и скоординированную работу подчиненных для решения задач государственного управления. Именно к деятельности руководителей системы государственного управления предъявляются особенно высокие требования как со стороны политического руководства страны, так и со стороны ее граждан. Анализ показывает, что результативность и эффективность деятельности государственных служащих, и в частности, руководителей системы государственного управления определяется, с одной стороны, рядом объективных условий (прежде всего, разработанностью правовых норм деятельности государственных гражданских служащих) и объективно-субъективных факторов (в частности, особенностями организационной культуры конкретного органа государственной власти), а с другой стороны, - внутренними, субъективными факторами: индивидуально-психологическими и личностными качествами, а также профессиональной компетентностью, в совокупности выступающие как внутренние ресурсы государственного служащего, которые, будучи востребованы в его профессиональной деятельности, превращаются в его личностно-профессиональный (для руководителей высшей группы должностей управленческий) потенциал.

В то же время практика государственного управления и результаты исследований свидетельствуют о наличии противоречий между: социальной потребностью в руководителях системы государственного управления, ориентированных на решение крупных социально значимых задач, и их преимущественной ориентацией на добросовестное исполнение служебных обязанностей и собственную безопасность; сущностной необходимостью развития индивидуально-психологических и личностных качеств как основы управленческого потенциала руководителей системы государственного управления и отсутствием у большинства из них потребности в изменениях; необходимостью формирования у руководителей системы государственного управления потребности в развитии индивидуально-психологических и личностных качеств как основы управленческого потенциала и неразработанностью целостной концепции этого процесса. Одной из проблем в области исследования индивидуально-

психологических и личностных качеств руководителей системы государственного управления как основы их управленческого потенциала является проблема наличия или отсутствия взаимосвязи этих качеств с биографией руководителей как целостной историей их жизни.

В связи с этим становится актуальным исследование взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления.

Психобиографический подход к диагностике и оценке руководителей системы государственного управления более 20 лет используется как методологическая основа исследований в рамках научной школы Ю.В. Синягина. За этот период была разработана технология личностно-профессиональной диагностики управленческого потенциала и управленческой готовности, опирающаяся на взаимодополняющие и взаимообогащающие ресурсную, личностно-ориентированную и психобиографическую методологию, причем последняя в ходе диагностики выполняет функции не только теории и стратегии, но и метода и процедуры.

Однако в настоящее время все более востребованной становится прогностическая функция личностно-профессиональной диагностики, т.е. ее возможность максимально точно на основе полученных данных предсказывать траекторию развития личности руководителя, возможности его карьерного продвижения и управленческой успешности. В связи с этим возникает необходимость более точного определения того, какие факты биографии могут выступать в качестве факторов и предикторов развития индивидуально-психологических и личностных качеств руководителей системы государственного управления и повышения уровня сформированности их управленческого потенциала.

Проблеме выявления биографических факторов и предикторов развития управленческого потенциала и управленческой готовности и посвящена данная научно-исследовательская работа.

В ходе выполненных работ:

- осуществлен теоретический анализ отечественных и зарубежных исследований индивидуально-психологических и личностных особенностей руководителей системы государственного управления;

- обобщены и классифицированы существующие отечественные и зарубежные подходы, технологии, методы и методики исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления;

- разработана модель исследования, опирающаяся на ресурсную, личностно-ориентированную и психобиографическую методологию выступают как взаимодополняющие и взаимообогащающие теории и стратегии исследования;
- выявлены взаимосвязи психобиографических особенностей с системой ценностных ориентаций руководителей системы государственного управления;
- исследованы взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими характеристиками руководителей системы государственного управления;
- проанализированы возможности использования полученных результатов в практике работы по оценке и развитию руководителей системы государственного управления.

Результаты данной НИР могут быть использованы в интересах Управления Президента Российской Федерации по вопросам государственной службы и кадров, Департамента государственной службы Аппарата Правительства РФ; Департамента развития государственной службы Минтруда России; Открытого Правительства РФ Администрации Президента Российской Федерации, кадровых подразделений федеральных и региональных органов исполнительной власти для:

- Научно-методического обеспечения внедрения новых принципов кадровой политики в государственной гражданской службе;
- Разработки требований к оценке руководителей системы государственного управления, кандидатов на должности руководителей, а также участников резервов управленческих кадров;
- Разработки требований к структуре и содержанию программ подготовки управленческих кадров в субъектах РФ;
- Разработки конкретных механизмов: анализа психобиографических факторов, обуславливающих индивидуально-психологические и личностные особенности руководителей системы государственного управления; определения управленческого потенциала руководителей системы государственного управления на основе анализа психобиографических факторов.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР, заведующий научно-исследовательской лабораторией «Диагностика и оценка руководителей» ВШГУ, доктор психологических наук, профессор	_____	Ю.В. Синягин (разделы 2,3)
	(подпись, дата)	
Исполнители: Заведующий научно-исследовательским сектором научно-исследовательской лаборатории «Диагностика и оценка руководителей» ВШГУ, кандидат психологических наук, доцент	_____	О.Ю. Переверзина (раздел 2)
	(подпись, дата)	
Заведующий научно-исследовательским сектором научно-исследовательской лаборатории «Диагностика и оценка руководителей» ВШГУ, доктор психологических наук, профессор	_____	Е.В. Селезнева (введение, заключение, разделы 1-3)
	(подпись, дата)	
Заведующая научно-исследовательским сектором научно-исследовательской лаборатории «Диагностика и оценка руководителей» ВШГУ, доктор психологических наук, профессор	_____	Н. Ю. Синягина (разделы 1-3)
	(подпись, дата)	
Кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Диагностика и оценка руководителей», ВШГУ	_____	А.В. Рожок (раздел 3)
	(подпись, дата)	
Научный сотрудник лаборатории «Диагностика и оценка руководителей» ВШГУ	_____	Ю.К. Баркова (раздел 3)
	(подпись, дата)	
Нормоконтроль	_____	О.А. Воробьева
	(подпись, дата)	

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Теоретико-методологические подходы к исследованию взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления .....	7
1.1	Психобиографические факторы формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик (отечественные исследования) .....	7
1.2	Психобиографические факторы развития и формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик (зарубежный обзор) .....	9
2	Методы исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления .....	12
2.1	Обзор отечественных методов оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик .....	12
2.2	Зарубежные методики оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик. Обзор теоретических аспектов проблематики на основе анализа международного опыта .....	14
2.3	Модель эмпирического исследования .....	15
3	Основные результаты исследования .....	19
3.1	Результаты исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с системой ценностных ориентаций руководителей системы государственного управления .....	19
3.2.	Результаты исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими характеристиками руководителей системы государственного управления .....	31
3.3.	Возможности использования полученных результатов в практике работы по оценке и развитию руководителей системы государственного управления .....	39
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	60
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	62

# **1 Теоретико-методологические подходы к исследованию взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления**

## **1.1 Психобиографические факторы формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик (отечественные исследования)**

В настоящее время в рамках антропологического подхода биографический метод активно используется в целях исследования различных аспектов жизненного пути человека, в частности, особенностей времени жизни, жизненных стратегий, жизненного мира и т.п.

В то же время вне зависимости от методологии, цели, объекта и предмета психологических исследований в ряд переменных, которые включают в процесс анализа, входят с большей или меньшей частотой те или иные факты биографии респондентов, а полученные данные в большинстве случаев свидетельствуют о существовании значимой взаимосвязи между определенным фактом биографии и психологическим феноменом, который является объектом изучения.

Факты биографии могут выступать в качестве объективных или субъективных факторов по отношению к тем или иным психологическим явлениям, в частности, по отношению к индивидуально-психологическим и личностным характеристикам.

Анализ отечественных исследований показал, что, во-первых, разные факты биографии входят в списки переменных с разной частотой; во-вторых, ученые в зависимости от проблематики исследований фиксируют внимание на разных фактах биографии как потенциальных факторах формирования и развития определенных индивидуально-психологических и личностных характеристик; в-третьих, психобиографические факторы оказывают особое влияние на формирование и развитие некоторых индивидуально-психологических и личностных характеристик и связанных с ними особенностей отношений и деятельности.

Так, наиболее часто вне зависимости от направления исследований авторы включают в список переменных такие факты биографии респондентов, как пол и возраст [1]. В частности, активно исследуются проблемы влияния пола на структуру и проявления свойств темперамента [2], структуру личностных черт [3], взаимосвязь личностных черт и интеллекта [4]; взаимосвязь тревожности, стресса и темперамента [5] и т.п.

Такой факт биографии как порядок рождения также используется в качестве переменной при исследовании индивидуально-психологических и личностных характеристик и особенностей формирования различных систем отношений и

взаимодействий. В частности, изучаются особенности личностных характеристик единственных, старших, средних и младших детей [6], особенности эмоциональной сферы детей в зависимости от его порядка рождения [7], влияние порядка рождения личности на ее поведение в конфликте [8] и т.п.

Многочисленные исследования свидетельствуют о значительном влиянии финансового положения родительской семьи на психологическое благополучие и развитие детей и др. [9], а значит, и на формирование их индивидуально-психологических и личностных характеристик, в том числе в первую очередь – ценностных ориентаций [10].

Значительную роль в формировании индивидуально-психологических и личностных характеристик человека, в первую очередь его ценностных ориентаций, играют социально-территориальные факторы, т.е. размер поселения, в котором проживает человек, специфика общественного (аграрного или промышленного) труда, которым преимущественно занято местное население, и уровень развития на территории базовых социальных институтов [11].

Значимым психобиографическим фактором в формировании и, особенно, развитии ряда индивидуально-психологических и личностных характеристик является профессиональная принадлежность [12].

В рамках психологии управления и организационной психологии в качестве психобиографического фактора, влияющего на формирование индивидуально-психологических и личностных характеристик, часто рассматривается позиция в организационной иерархии, т.е. уровень должности участников исследования. При этом в зависимости от поставленных целей и задач исследователи могут обратиться к изучению различий в структуре индивидуально-психологических и личностных качеств между руководителями и подчиненными [13] или между руководителями, занимающими разные позиции в управленческой иерархии [14]. Следует отметить также, что взаимосвязь между уровнем должности и индивидуально-психологическими и личностными характеристиками имеет ярко выраженный двухсторонний характер. С одной стороны, индивидуально-психологические и личностные характеристики выступают как факторы и предикторы, определяющие возможности карьерного продвижения [15], с другой стороны, выполнение должностных функций на определенном уровне организационной иерархии способствует формированию и развитию значимых именно для данной позиции свойств и качеств [16].

Так, как показывают результаты многолетних исследований, которые проводятся на Факультете оценки и развития управленческих кадров ВШГУ РАНХиГС, необходимы

в той или иной степени стратегическое лидерство, управленческая компетентность, масштабность мышления, готовность к саморазвитию, готовность к командной работе, настойчивость и целеустремленность, компетентности социального взаимодействия, компетентности самоуправления, экспертная компетентность. При этом характер выраженности и особенности взаимосвязей между этими качествами определяются прежде всего уровнем должности [17].

Анализ научных публикаций показывает также, что роль психобиографических факторов оказывается особенно значительной в формировании ценностно-смысловой сферы личности, а также ряда личностных качеств, определяющих эффективность отношений человека с другими людьми, социальной средой и самим собой и способность совладать с жизненными трудностями [18].

Наконец, следует отметить, что на формирование и развитие индивидуально-психологических и личностных характеристик влияют одновременно многие психобиографические факторы, при этом они могут как усиливать, так и ослаблять действие друг друга, способствуя формированию и развитию тех или иных свойств и качеств, затрудняя эти процессы или вообще препятствуя развитию человека как индивида, личности и субъекта.

В целом анализ результатов отечественных исследований, посвященных изучению психобиографических факторов формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик, показывает, что данная проблематика имеет высокую теоретическую и практическую значимость.

## **1.2 Психобиографические факторы развития и формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик (зарубежный обзор)**

Практически все попавшие в анализ зарубежные исследователи личности подчёркивают необходимость целостного взгляда на проблему, важность изучения не только индивидуальных особенностей, но и других факторов, в том числе биографических. Такой подход является популярным в разных странах и активно используется в процедурах набора на государственную службу.

Так, в подготовленном Организацией экономического сотрудничества и развития (The Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD) обзоре «Отбор в системы государственной стран, членов ЕС» [19] отмечается, что основой продвижения по службе, выступают актуальные индивидуальные и личностные качества специалиста и сведения его биографии. Это в первую очередь и определяет конкретный карьерный маршрут действующего государственного служащего.

Ряд экспериментов и последующий метаанализ их данных указывает, что эффективность лидерства связана как с различными специфическими факторами личности, так и с биографическими данными. В исследованиях DeRue D.S., Nahrgang J.D., Wellman N., Humphrey S.E. [20] метаанализ показал, что изменчивость характеристик лидера, включая биологические и биографические, а также интеллект и результаты «Большой пятёрки», составляет 22% от разницы в эффективности лидера.

Весьма существенную информацию о личности и ее возможностях, по мнению Z.Kovary, даёт патография, - историческая биография, с медицинской, психологической и психиатрической точек зрения анализирующая наследственность, историю жизни, особенности развития личности и ее индивидуально-психологических качеств и психическую и физическую патологию отдельного индивида в социокультурном контексте его времени, с тем чтобы оценить влияние этих факторов на его принятие решений, деятельность и достижения [21].

В определении взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками весьма важное значение имеет анализ особенностей личностей выдающихся лидеров прошлого, которые, даже покинув этот мир, представляют интерес для человечества (бывшие президенты, лидеры стран). Здесь психометрическая оценка становится историометрической: анализ биографических и психометрических показателей проводится по историческим материалам (речи, переписка, архивные записи, факты биографии), например, см: P.Suedfeld [22].

О взаимосвязи психобиографических особенностей, в данном случае порядок рождения, с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления говорится в статье A. Sternbergh [23]. Автор приводит статистику о том, что 36% президентов США были первенцами, подтверждая общее признание, что первенцы амбициозны и ответственны. При этом, автор указывает, что на самом деле 52% президентов США были средними детьми и что статистическая распространённость первенцев-президентов исторически завышена, так как многие из них имели старших сестёр, которых не учитывали, считая, президента первенцем, если он первый мальчик.

Последние годы за рубежом популярны исследования того, как биологические, психологические и социальные процессы воздействуют на взаимосвязи между чертами личности и жизненными событиями. Под жизненными событиями здесь понимаются дискретные переходы во времени, обычно связаны со сдвигами в демографическом и социально-экономическом статусе человека, обозначающие начало или конец определённого состояния, как категориальную переменную, указывающую на

возникновение качественного изменения жизненных обстоятельств [24]. Эти события могут носить как позитивный, так и негативный характер, но в любом случае человек вынужден преодолевать какие-то препятствия, трудности, приспосабливаться к ситуации, изменяться и это не может не влиять на его личность.

Результаты исследования Lüdtke [25] показывают, что низкие уровни эмоциональной стабильности и экстраверсии предсказывают частоту негативных жизненных событий у молодых людей. В свою очередь, переживание этих жизненных событий ещё больше снижает эмоциональную устойчивость и экстраверсию. Вывод исследователей, что возможно стрессовые жизненные события коррелируют с временными нарушениями созревания личности, был подтверждён в других исследованиях [26], а в исследовании Jayawickreme и Blackie [27] появились данные за то, что со временем события, связанные с потерями, могут быть связаны с ростом нежелательных для общества черт личности.

Все больший интерес представляют исследования особенностей и навыков, которые родители и учителя школ должны развивать у детей, чтобы повысить их шансы на успех. В своих материалах Neckman [28] неоднократно подчёркивал, что многочисленные социальные и эмоциональные навыки важны для успеха в жизни, например, упорство, настойчивость, стойкость и контроль эмоций и важно понимать, как (и почему) эти навыки и поведение связаны с важными достижениями в жизни, такими как успех на работе и здоровье.

Такая позиция согласуется с подходом Ю.В. Синягина и его последними разработками в области анализа взаимосвязи успешности руководителей высшего эшелона власти с их академической успеваемостью и школьным поведением [29].

В целом, зарубежный обзор исследований взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления указал на актуальность проблемы, интерес к ее исследованию со стороны как учёных, так и практиков и позволил выделить наиболее перспективные подходы и идеи в ее разрешении. Проанализированные исследования, наряду с теми, что не вошли в настоящий анализ, показывают, что генетические и психобиографические факторы явно являются предикторами жизненного успеха личности и влияют на развитие и формирование ее индивидуально-психологических и личностных характеристик.

## **2 Методы исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления**

### **2.1 Обзор отечественных методов оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик**

Не ставя цели разрабатывать в рамках данной работы новую классификацию методов оценки, рассмотрим основные из них, а также дополним описание новыми методами, которые используются относительно недавно, но зарекомендовали себя как востребованные и актуальные.

#### **Наблюдение**

##### **– Отчеты наблюдателей**

По сравнению с самоотчетом этот метод имеет то преимущество, что личность в некоторых случаях может оцениваться более объективно кем-то, кто фактически наблюдает за этим человеком со стороны.

##### **– Прямые наблюдения**

Этот метод измерения личности заключается в непосредственном наблюдении за поведением человека. Если поведение, которое указывает на данную черту личности, можно наблюдать непосредственно, то можно измерить эту черту, наблюдая частоту или интенсивность, с которой человек выполняет определенные действия. Метод прямого наблюдения потенциально очень информативен, так как по определению он включает наблюдение за поведением людей. Но его недостатком является то, что он требует много времени и усилий для использования и, следовательно, очень дорогой.

##### **– Экспертные оценки**

В последние годы часто используется аналог известного принципа организации экспериментального исследования – принципа круговой оценки личностных характеристик испытуемого в группе формального и неформального общения. Этот принцип заключается в оценке каждым членом группы всех ее представителей, включая себя.

#### **Специальные экспериментальные методы**

##### **– Кейс-тесты**

Используя кейс-тест как диагностический инструмент, необходимо предъявлять задания закрытого типа, в которых испытуемый имеет возможность, проанализировав описание проблемной ситуации, выбрать из предлагаемых разработчиком теста решений наиболее оптимальное на его взгляд. В свою очередь это позволит применять

формализованные процедуры шкалирования и подсчета тестовых баллов, наработанные для обычных «закрытых тестов».

#### – Аппаратурные методы

Исследования, которые используют аппаратурные методы диагностики чаще всего касаются измерения психофизиологических параметров и индивидуально-психологических различий индивидуумов.

#### Методы, базирующиеся на самооценке

Этот метод известен как самоотчет, или метод самооценки, и это наиболее широко используемый метод измерения личности. Метод самооценки включает в себя опрос человека о поведении, мыслях и чувствах, а затем вывод о личности на основе ответов. Иногда самоотчеты могут просто включать в себя общую оценку уровня индивидуальной черты личности.

#### Тесты и опросники

Личностные опросники обеспечивают выявление предпочтительного стиля поведения человека, например, в профессиональной деятельности, помогают раскрыть критерии оценки человека, такие как: темперамент; направленность на род деятельности; систему внутренних ценностей; роль в группе и др. Если тест предлагает вопросы с верными или ошибочными ответами, то опросник устроен по-другому: человек делает выбор, исходя из своих внутренних предпочтений, при этом оценка личности формируется из соответствия его ответа содержанию вопроса.

Несмотря на то, что личностные опросники обладают меньшей прогностической валидностью по сравнению с тестами, они предоставляют большой объем объективной информации, необходимой для оценки личности. Психометрические тесты часто используются для оценки различного рода способностей, в том числе в работе с персоналом организаций.

#### Проективные методы

Существует мнение, что проективные методы более эффективны, чем «клишированные тестовые методики, подгоняющие всех под одну гребенку» [30]. Вместе с тем, учёные обеспокоены возрастанием количества проблем, связанных с проективными методиками [31], в частности, проблемы их надёжности и валидности.

Таким образом, спектр методов и методик, используемых в исследованиях и в практике отечественных ученых и специалистов по оценке, достаточно широк. Несмотря на имеющиеся проблемы в сфере психодиагностики в целом, которые связаны, в первую очередь, с наличием противоречия между запросами на точность и быстроту оценки и возможностями существующего инструментария, интерес к использованию

разнообразных оценочных процедур возрастает с каждым годом. Что делает особенно актуальным разработку, апробацию и внедрение новых современных методик.

## **2.2 Зарубежные методики оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик. Обзор теоретических аспектов проблематики на основе анализа международного опыта**

В зарубежной психологической практике HR в области оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик используется значительное количество методов и методик, разработанных под конкретную задачу.

Использование методов факторного анализа для разработки личностных тестов в середине 40-х - начале 50-х гг. XX века привело к созданию целого ряда методик, которые остаются актуальными до сих пор. Среди них такие, как 16-факторный тест Кеттела, тесты Г. Айзенка, личностные методики, такие как MMPI. Однако в реальной деятельности различных организаций часто применяется инструментарий, не отвечающий требованиям реальных запросов и не дающие необходимую информацию и о личности, и об эффективности ее деятельности.

Тем не менее, за рубежом тестирование достаточно популярно, а особо широкое распространение получили различные варианты компьютерного тестирования.

Так, на сайте [Digitalhrtech](http://Digitalhrtech) представлены 40 лучших инструментов для оценки кандидатов перед приёмом на работу, в числе которых методики «PersProfile Manager» [32] (персональный менеджер), DISC personality test [33], Hogan Assessment [34], Карьерный тест MAPS [35] и т.п.

Holland Code (RIASEC) Test (тест определения преобладающего типа личности) [36] разработан John L. Holland на базе своей теории личности, которая фокусируется на выборе черт личности, соответствующих той или иной профессии. Согласно своему подходу, John L. Holland группирует людей на основе их пригодности для шести различных категорий профессиональной деятельности. Сегодня методика включена в большинство популярных оценок, используемых в области соответствия профессиям, и широко применяется HR-специалистами.

Skillscore [37] — это 360-градусная оценка, которая даёт людям прямую, практическую обратную связь о профессиональных навыках, необходимых для эффективности в управленческой роли. Skillscore используется HR-службами в диагностической работе с руководителями и менеджерами, а также с персоналиями. Тест легко пройти и просто интерпретировать. Ценность метода Skillscore в том, что оценку сотруднику дают «со всех сторон» (360 градусов): не только непосредственный

руководитель, но и коллеги, подчинённые, сам сотрудник. При этом самооценка сотрудника является важнейшей частью методики. Иногда в оценщики включают клиентов и заказчиков и тогда это оценка 540 градусов. По итогам можно сформировать картину того, насколько сотрудник соответствует тем или иным компетенциям.

Big Five personality test [38] позволяет оценить личность с точки зрения пяти основных черт, которые можно рассматривать как устойчивые склонности, определяющие поведение: Openness to experience - открытость опыту; Conscientiousness – добросовестность; Extraversion-introversion - экстраверсия – интроверсия; Agreeableness – согласие; Neuroticism - нейротизм (эмоциональная стабильность). Пятифакторная модель используется для понимания и предсказания взаимосвязей между личностными качествами и успехом в социальных, академических и профессиональных обстоятельствах. Big Five personality test весьма популярен как среди зарубежных HR-специалистов, так и отечественных служб персонала и исследователей, которые используют несколько версий опросника на русском языке [39].

Приведённые в разделе методики оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик направлены на развитие идей применения личностно-ориентированного и ресурсного подходов в управлении, разработку научно-обоснованной модели управления личностно-профессиональным развитием управленческих кадров и определение алгоритма управления личностно-профессиональным развитием на основе комплексного ресурсного анализа и с использованием технологий индивидуального сопровождения карьерного развития. Настоящий анализ важен для научно-методического обеспечения внедрения новых принципов кадровой политики в деятельность в том числе и государственной гражданской службы, разработки требований к структуре и содержанию кадровой работы, повышения открытости деятельности государственных органов.

### **2.3 Модель эмпирического исследования**

Общая логика эмпирического исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления формировалась с опорой на ресурсный, личностно-ориентированный и психобиографический подходы, реализуемые на Факультете оценки и развития управленческих кадров ВШГУ РАНХиГС в рамках работы по оценке и развитию руководителей системы государственного управления.

При этом ресурсная, личностно-ориентированная и психобиографическая методология выступают как взаимодополняющие и взаимообогащающие теории и

стратегии исследования, а психобиографическая методология, помимо этого, выполняет функции метода и процедуры исследования.

Для нашего исследования важно, что одним из основных методов сбора информации в рамках биографических исследований является биографическая анкета. В зависимости от включенных в анкету вопросов с ее помощью можно в достаточно полном объеме получить не только точные даты и объективные факты жизни, но и выявить интересы и склонности человека, особенности его характера, стиль деятельности и общения и т.п.

Помимо общей и частной методологии, при построении модели эмпирического исследования мы опирались на:

- Накопленный опыт обработки и анализа, полученного за годы диагностической работы массива данных, который включал более 30000 записей биографических данных лиц, проходивших диагностику и оценку;
- Результаты теоретического анализа современных отечественных и зарубежных исследований, посвященных изучению взаимосвязи психобиографических индикаторов с целым рядом индивидуально-психологических и личностно-профессиональных характеристик руководителей, в том числе и системах государственного управления;
- Имеющийся массив данных о личностно-профессиональных, стилевых и индивидуально-психологических особенностях руководителей, которые могли быть использованы в ходе эмпирического анализа в рамках решения поставленных в исследовании задач.

Что касается задач исследования, то они носили комплексный характер и включали различные направления последующего использования данных, как в научных, так и в прикладных целях, в связи с этим эмпирическая модель исследования должна была это учитывать, что также послужило одним из оснований специфики ее построения.

Предварительный анализ накопленного массива данных показал возможность использования в ходе исследования целого комплекса данных, полученных в рамках личностно-профессиональной диагностики. В качестве обязательного условия здесь выступала возможность сопоставления данных, полученных с помощью инструментов, направленных на выявление индивидуально-психологических и стилевых особенностей руководителей, с их биографическими характеристиками. Поскольку стандартизованный набор вопросов биографического плана содержится в опроснике «Оценка управленческого потенциала», который является одной из стержневых составляющих методического комплекса, входящего в технологию личностно-профессиональной

диагностики руководителей, то было логично взять за основу при построении эмпирической модели набор биографических признаков, включенных именно в данный опросник.

Опросник «Оценка управленческого потенциала» (ОУП), как и его шкалы, был подробно описан нами в публикациях [40], что избавляет от необходимости его специального описания в данной работе. Отметим лишь, что отличительной особенностью выступает его построение на основе идей психобиографического анализа, что предполагает наличие в нем двух блоков вопросов.

Первый блок включает чисто биографические вопросы, часть из которых носит информативный характер, а часть используется в качестве индикаторов при подсчете значений итоговых шкал. Данные, полученные с их помощью, позволяют выявить психобиографические предпосылки формирования тех или иных личностно-профессиональных особенностей руководителей. При этом опросник построен так, чтобы получить представление об объективных и субъективных фактах биографии руководителя, которые описывают его жизнь с момента рождения до настоящего времени и во всех основных сферах его жизнедеятельности (сферы профессиональной, семейной, общественной жизни, а также сферы образования и увлечений), воссоздавая всю историю его жизни и психологического развития.

Второй блок вопросов направлен на выявление установок и представлений руководителей в области управленческой деятельности, обеспечивая подтверждение того, что выявленные с помощью биографических вопросов предпосылки либо были реализованы в ходе профессиональной и управленческой деятельности, либо так и сохранились в качестве предпосылок.

С другой стороны, психобиографические вопросы различаются по своей целевой направленности и с этой точки зрения их можно разделить на четыре группы.

Первая группа вопросов – *фактологические*. Эта группа вопросов направлена на выявление объективных фактов биографии, которые, как мы уже отмечали выше, отличаются по степени субъектности. Это пол, возраст, стаж работы, возраст начала управленческой карьеры, управленческой и профессиональный опыт, успешность обучения в школе и вузе, опыт общественной работы и др.

Вторая группа вопросов обозначена нами как *ретроспективно-перцептивные*. Ответы на эти вопросы менее объективны, поскольку основаны не на реальных документально подтверждаемых фактах, а на воспоминаниях респондентов, что в определенной мере отражает восприятие ими прошлых биографических событий. В эту группу входят вопросы о лидерстве в семье, финансовом положении семьи,

неформальных школьных ролях, отношении к различным видам общественной активности и др.

Третья группа вопросов — это *перспективно-перцептивные вопросы*, которые отражают вероятностную картину развертывания индивидуальной биографии в ближайшем и отдаленном будущем. Примером таких вопросов выступает вопрос о перспективах карьеры.

Наконец, четвертая группа вопросов — это *рефлексивно-перцептивные вопросы*. Они направлены на выявление отношения респондентов к собственной биографии, удовлетворенность или неудовлетворенность пройденным жизненным путем. Примером таких вопросов выступает оценка удовлетворенности карьерой, социальным статусом, положением в обществе, а также жизненными достижениями. Именно последние две группы вопросов, дополняя группу фактологических и ретроспективно-перцептивных, обеспечивает психобиографичность опросника, показывая место всех этих событий в целостном жизненном пути человека как в прошлом, так и в ожидаемом будущем.

Выбор для анализа биографических вопросов из опросника «Оценка управленческого потенциала» определялся тем, насколько часто эти или подобные им вопросы используются службами по работе с персоналом различных учреждений как в процессе анализа резюме, так и при проведении собеседований.

Поскольку, как уже отмечалось, ряд вопросов биографического характера носил только информативный характер и ответы на них не использовались при подсчете ряда шкал опросника, прежде всего тех, которые относились к индивидуальному управленческому стилю, появилась возможность сопоставить ответы на эти вопросы с соответствующими шкалами. Таким образом, эта группа показателей выступила первой в модели сопоставления биографических особенностей и личностных характеристик руководителей. Данная возможность особенно важна, учитывая, что опросник оценки управленческого потенциала включен в настоящее время практически во все батареи, используемые в процессе личностно-профессиональной диагностики руководителей, проводимой на факультете оценки и развития управленческих кадров ВШГУ. И здесь накопленный массив, который составляет основу для анализа, включает порядка 7000 человек.

Накопленный эмпирический материал позволяет выделить по каждому биографическому признаку достаточные по количеству группы для проведения сопоставительного анализа.

С учетом всего этого была разработана модель эмпирического исследования, которая предполагала проведение серии различных процедур.

В качестве первой составляющей модели эмпирического исследования выступает статистическое сравнение средних значений по шкалам, указанных выше опросников в группах, сформированных на основе биографических индикаторов по каждому биографическому вопросу, включенному в анализ.

Второй составляющей выступает выделение на основе проведенного анализа группы биографических признаков, значимо связанных с индивидуально-психологическими, личностными и стилевыми особенностями руководителей.

Третья составляющая – анализ и факторизация результатов личностных и стилевых опросников с целью выявления групп руководителей, отличающихся по выделенным признакам.

Четвертая составляющая - построение на основе использования алгоритмов машинного обучения прогностической модели, предсказывающей наличие и выраженность стилевых признаков на основе анализа ответов участников на биографические вопросы, включенные в опросник «Оценка управленческого потенциала», предварительно отобранные на основе статистического анализа в рамках предыдущих этапов работы. Выделение для этих целей именно опросника «Оценка управленческого потенциала» обусловлено тем, что только по этому опроснику результаты включают данные достаточного количества участников, что позволяет корректно использовать алгоритмы обработки больших данных.

Пятая составляющая – построение на базе выявленных корреляций биографических вопросов со шкалами личностных опросников, значимая связь с которыми будет зафиксирована в ходе реализации описанных выше составляющих модели, отдельного биографического опросника, направленного на вероятностную оценку личностных особенностей руководителей. Наконец, это пересчет (рекалькуляция) полученного ранее массива данных с целью валидации нового инструмента прогностической оценки.

### **3 Основные результаты исследования**

#### **3.1 Результаты исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с системой ценностных ориентаций руководителей системы государственного управления**

Использование для изучения ценностных и карьерных ориентаций личности психобиографического анализа, т.е. исследование их взаимосвязи с отдельными фактами биографии человека, позволит в теоретическом плане более глубоко понять механизмы формирования направленности личности в целом, а в практическом плане – получить

возможность для построения более точного прогноза перспектив личностно-профессионального развития и траектории карьерного роста человека.

В качестве инструмента исследования структуры ценностных ориентаций как факторов социального поведения личности в целом использовался ценностный опросник, в основе которого лежит уточненная теория базовых индивидуальных ценностей Ш. Шварца и который позволяет оценить выраженность 19 базовых ценностей, имеющих различный мотивационный смысл [41]. Так как при апробации опросника у респондентов были выявлены затруднения в понимании значений терминов, ряд терминов был уточнен, а опросник заново апробирован.

В качестве инструмента исследования структуры карьерных ориентаций как факторов самоопределения в процессе построения карьеры использовался методика «Якоря карьеры» Э. Шейна в адаптации В.А. Чикер и В.Э. Винокуровой [42], которая позволяет оценить выраженность ряда карьерных установок.

При исследовании фактов биографии использовался ряд психобиографических вопросов опросника управленческого потенциала.

В исследовании принимали участие руководители системы государственного управления. Общее число респондентов составило 451 человек. При анализе взаимосвязи ценностных и карьерных ориентаций с тем или иным фактом биографии участников исследования респонденты разделялись на подгруппы в зависимости от выбранного ими варианта ответа на соответствующий вопрос. В анализе не использовались данные по подгруппам, число респондентов в которых было менее 10 человек.

Так как полученные результаты имеют большой объем, здесь описываются основные выявленные тенденции и анализируются наиболее типичные, с нашей точки зрения, случаи.

Для определения статистической значимости различий средних значений шкал ценностного опросника Ш. Шварца и методики «Якоря карьеры» в выделенных по биографическим признакам подгруппах был проведен 361 тест с использованием *t*-критерия Стьюдента. Значимых различий между подгруппами не было выявлено только в 62 случаях. Количество шкал, по которым фиксируются значимые различия, может существенно варьироваться как «внутри» отдельного психобиографического вопроса – при сравнении разных подгрупп, выделенных в зависимости от варианта ответа, так и по разным вопросам в целом.

При этом внутри большинства из вышеперечисленных вопросов значимые различия по максимальному количеству шкал фиксируются при сравнении подгрупп, которые в большей или меньшей степени противоположны друг другу по своим либо

формально-логическим, либо социально-психологическим характеристикам. Например, для вопроса 2 – «Где Вы прожили **большую** часть Вашего детства?» наибольшее число значимых различий выявлено при сравнении подгрупп «в сельской местности» - «в небольшом городе», т.е. подгрупп, выделенных в зависимости от типа социальной общности (сельской или городской); для вопроса 15 – «Были ли Вы во время учебы в школе дисциплинированным и послушным ребенком?» или вопроса 27 – «Легко ли Вы сходились с новыми людьми в юности?» - при сравнении подгрупп «Да» - «скорее нет, чем да», т.е. подгрупп, выделенных в зависимости от согласия или скорее несогласия с формулировкой вопроса; для вопроса 47 – «В каком возрасте началась Ваша управленческая карьера?» - при сравнении подгрупп «до 25 лет» - «после 45 лет», т.е. подгрупп, выделенных в зависимости от возраста (наиболее раннего или наиболее позднего) начала карьеры и т.п.

Можно говорить о том, что участники исследования, входящие в подобные подгруппы, различаются не по выраженности отдельных ценностных и карьерных ориентаций, а по некому ценностному профилю, который, в свою очередь, определяет в настоящем времени особенности их профессиональной деятельности как руководителей системы государственного управления.

Интересно также, что в большинстве вопросов в подгруппах, которые можно обозначить как смежные, значимые различия фиксируются по одной шкале. Это позволяет предполагать, что именно та ценностная или карьерная ориентация, по которой установлены различия, и выступает в качестве фактора, объясняющего соответствующий жизненный выбор участника исследования. Например, для вопроса 35 – «Какой у Вас общий трудовой стаж?» единственное значимое различие в подгруппах «8-13 лет» - «14-19 лет» установлено по шкале «Вызов», при этом ее среднее значение выше в подгруппе «8-13 лет». Это позволяет предполагать, что участники исследования, входящие в эту подгруппу, сильнее, чем участники исследования, входящие в подгруппу «14-19 лет», стремятся к конкуренции в профессиональной сфере.

Однако есть и вопросы, по которым именно в противоположных подгруппах зафиксировано различие только по одной шкале. Так, в вопросе 65 – «Есть ли у Вас дети?» единственное значимое различие в подгруппах «Нет» - «трое и более детей» установлено по шкале «Материальное благополучие», при этом ее среднее значение выше в подгруппе «Нет». Это позволяет предполагать, что для участников исследования, входящих в эту подгруппу, их жизненный выбор определяется более высокой, по сравнению с участниками исследования, входящими в подгруппу «трое и более детей», значимостью материального благосостояния.

Было установлено, что значимые различия фиксируются по тем или иным шкалам с разной частотой. Наибольшее число значимых различий (55 и более случаев) зафиксировано по шкалам «Стабильность (общая)», «Стремление к успеху», «Предпринимательство», «Стабильность места жительства», а наименьшее (менее 25 случаев) – по шкалам «Автономия (независимость)», «Интеграция стилей жизни» и «Безопасность и стабильность общества». Можно предположить, что формирование ценностных или карьерных ориентаций, по которым выявлено наибольшее число значимых различий, в максимальной степени взаимосвязано с определенным психобиографическим профилем.

В качестве примера рассмотрим более подробно, с какими биографическими вопросами взаимосвязана выраженность ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех и как различается уровень выраженности каждой из них в зависимости от варианта ответа на тот или иной вопрос. В анализ были включены только те варианты ответов на вопросы, по которым установлена значимость различий средних значений шкал «Стабильность (общая)» и «Стремление к успеху».

Следует отметить, что выраженность ориентации на общую стабильность жизни в целом по выборке выше выраженности ориентации на успех. Однако в рамках данного исследования нас интересует не сравнение уровня этих ориентаций, а анализ выраженности каждой из них у респондентов с разными биографическими особенностями.

Так, были выявлены различия в уровнях выраженности ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех у респондентов, которые при ответе на вопрос о ведущих ценностях родительской семьи выбрали варианты ответа «учеба и саморазвитие» или семья». У респондентов, которые при ответе на вопрос о ведущей ценности родительской семьи выбрали вариант ответа «семья», выше уровень ориентации на общую стабильность жизни, а у респондентов, выбравших вариант ответа «учеба и саморазвитие», - выше уровень ориентации на успех.

Та же тенденция сохраняется и при анализе выраженности ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех у респондентов, выбравших разные варианты ответа на вопрос о ведущих ценностях их собственной семьи. Уровень ориентации на общую стабильность жизни наиболее высок у респондентов, выбравших вариант ответа «здоровье», а уровень ориентации на успех наиболее высок у респондентов, выбравших вариант ответа «учеба и саморазвитие». В то же время наиболее низкий уровень ориентации на общую стабильность жизни фиксируется у респондентов, которые выбрали

вариант ответа «учеба и саморазвитие», а наиболее низкий уровень ориентации на успех - у респондентов, выбравших вариант ответа «работа».

Анализ различий в выраженности ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех в зависимости от того, был ли респондент лидером в школьные годы или не был, показал, что уровень ориентации на общую стабильность жизни наиболее высок у респондентов, которые выбрали отрицательный вариант ответа на вопрос, т.е. не были лидерами в школьные годы, а уровень ориентации на успех, наоборот, наиболее высок у тех респондентов, которые выбрали положительный вариант ответа на вопрос, т.е. были в школьные годы лидерами.

Эта тенденция воспроизводится и в ответах на вопрос о том, какую неформальную позицию занимали участники исследования в школьные годы в своем классе. Наиболее высокий уровень выраженности ориентации на общую стабильность жизни у респондентов, которые в школьные годы в своем классе занимали позицию работяги, т.е. рядового члена группы, ответственного исполняющего поручения, но не проявляющего собственной инициативы. В то же время наиболее высокий уровень выраженности ориентации на успех характерен для респондентов, которые в школьные годы в своем классе занимали позицию интеллектуального лидера, т.е. члена группы, генерирующего новые идеи, способствующие развитию группы.

Анализ показал, что существует взаимосвязь между дисциплинированностью участников исследования в детстве и выраженности ориентаций на общую стабильность жизни и успех. Участники исследования с наиболее высоким уровнем ориентации на общую стабильность жизни описывают себя как дисциплинированного ребенка. В то же время участники исследования с наиболее высоким уровнем ориентации на успех описывают себя скорее как непослушного ребенка.

С уровнем ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех взаимосвязан и такой факт биографии участников исследования как их участие в общественной работе. Биографическая анкета ОУП позволяет выяснить, во-первых, длительность занятий общественной работой, а во-вторых, отношение респондентов к ней. В нашем исследовании были выявлены значимые взаимосвязи между уровнем ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех с вариантами ответов на оба вопроса об общественной работе. Наиболее высокий уровень ориентации на общую стабильность жизни фиксируется у респондентов, которые вообще не занимались общественной работой, а наиболее высокий уровень ориентации на успех – у респондентов, которые занимались общественной работой 7 и более лет. При этом с повышением уровня ориентации на общую стабильность жизни связано усиление

отрицательного отношения общественной работе, а с повышением уровня ориентации на успех – усиление положительного отношения к этой сфере жизнедеятельности.

Так же меняется уровень ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех в зависимости от выбранного варианта ответа при вопросе о начале управленческой карьеры. Уровень ориентации на общую стабильность жизни повышается, а уровень ориентации на успех понижается вместе с повышением возраста, в котором у респондентов началась их управленческая карьера.

Наконец, с уровнем ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех взаимосвязан и такие факты биографии участников исследования как их творческая активность, которая может проявляться как в области изобретательства, так и в сфере увлечений. Повышение уровня творческой активности прямо связано с повышением уровня ориентации на успех. В то же время максимально высокий уровень ориентации на общую стабильность жизни оказывается связан с практически отсутствием такой активности.

На основе анализа взаимосвязи между выраженностью ориентации на общую стабильность жизни и ориентации на успех с вариантами ответов на биографические вопросы мы можем составить психологические портреты участников исследования, которые ориентированы прежде всего на общую стабильность жизни, а также участников исследования, которые ориентированы прежде всего на успех.

Высокий уровень ориентации на общую стабильность жизни свидетельствует о том, что участник исследования – это человек с преобладанием флегматических характеристик в темпераменте, спокойный, надежный, не склонный к принятию быстрых решений; он не избегает напряженной работы, однако не старается максимально реализовать свои способности в разных сферах жизни; достаточно работоспособен, особенно когда затрагиваются личные интересы. Коммуникабелен, но не склонен к лидерству. В управленческой иерархии предпочитает занимать позицию второго лица, в управленческой команде - исполнять роли организатора, аналитика, дипломата, наставника, контролера, специалиста-профессионала. Не амбициозен. Не склонен к новизне и переменам, не испытывает потребность в непрерывном саморазвитии.

В то же время высокий уровень ориентации на успех позволяет сделать вывод о том, что участник исследования – это человек с преобладанием холерических характеристик в темпераменте, активный, энергичный и целеустремленный. Старается максимально реализовать свои способности в разных сферах жизни. Высоко коммуникабелен, стремится к лидерству. В управленческой иерархии предпочитает

занимать позицию первого лица. Испытывает потребность в непрерывном саморазвитии, новизне, достижениях.

Таким образом, по своим характеристикам психологический портрет участника исследования, который ориентирован прежде всего на успех, фактически противоположен психологическому портрету участника исследования, который ориентирован прежде всего на общую стабильность жизни.

Анализ также показывает, что выбранные тем или иным респондентом варианты ответов на биографические вопросы выступают в качестве маркеров той или иной ценностной или карьерной ориентации. Например, выбор варианта ответа «нет» на вопрос 12 – «Были ли Вы лидером в классе (школе), то есть инициатором всех мероприятий, человеком, чье мнение было наиболее весомым?» оказывается связан с большей выраженностью ценностной ориентации на общую стабильность жизни, а вариант ответа «да» - с большей выраженностью ценностной ориентации на успех. Таким образом, анализируя ответы на биографические вопросы ОУП, мы получаем возможность, даже не используя ценностный опросник Шварца и методику «Якоря карьеры», прогнозировать особенности ценностных и карьерных ориентаций руководителей системы государственного управления.

Следует отметить, что внутри одного и того же вопроса в разных подгруппах значимые различия могут фиксироваться по разным шкалам. Это во многом подтверждает предположение о том, что между конкретными фактами биографии и выраженностью определенных ценностных и карьерных ориентаций существует смысловая взаимосвязь.

В качестве примера приведем результаты анализа взаимосвязи ценностных и карьерных ориентаций руководителей системы государственного управления с такими фактами их биографии как особенности лидерства в родительской семье и возраст начала самостоятельных заработков.

Для анализа взаимосвязи ценностных и карьерных ориентаций с особенностями лидерства в родительской семье респонденты были разделены на подгруппы в соответствии с выбранным ими вариантом ответа на вопрос «Кто был лидером в Вашей семье?» (таблица 1).

Таблица 1 - Распределение участников исследования на подгруппы по вопросу «Кто был лидером в Вашей семье?»

Номер подгруппы	Кто был лидером в Вашей семье?	Количество человек	%
1	мать	249	55,21
2	отец	166	36,8

Продолжение таблицы 1

3	бабушка (в анализе не участвует)	8	1,77
4	дедушка (в анализе не участвует)	3	0,66
5	иной ответ	25	5,54
	Всего	451	100

В результате исследования подгрупп по полученному ответу на вопрос «Кто был лидером в Вашей семье?» с использованием U-критерия Манна-Уитни удалось выявить значимые различия по таким показателям как «Законопослушность», «Аффилиация», «Имидж/Репутация» (таблица X).

Таблица 2 – Уровень выраженности ценностных и карьерных ориентаций у респондентов, выделенных по принципу ответа на вопрос «Кто был лидером в Вашей семье?»

Ценностные и карьерные ориентации	Средние значения в подгруппах, выделенных по лидеру в семье (баллы)		p
	1-я (мать)	2-я (отец)	
Законопослушность	4,62	4,39	0,00
Аффилиация	3,85	3,65	0,04
Имидж/Репутация	4,64	4,48	0,00

Интересно, что показатели респондентов, в чьих семьях лидером была мать, по обозначенным выше показателям на несколько сотых выше, чем в подгруппе респондентов, в чьих семьях лидером был отец. Мы можем предположить, что данная особенность обусловлена тем, что лидерская модель матери предполагает большую выраженность стремления к безопасности, соблюдению норм и правил ради избегания рисков (законопослушность), желание быть частью общества, ощущать сопричастность (аффилиация), а также положительно восприниматься другими (имидж).

Факторный анализ позволил выявить различия в латентной структуре ценностных и карьерных ориентаций участников исследования в подгруппах, выделенных на основании ответа на вопрос о лидере в родительской семье. Эти различия в структуре ценностных и карьерных ориентаций можно рассматривать как определенные стратегии ее проявления в деятельности респондентов.

Результаты факторного анализа структуры ценностных и карьерных ориентаций в подгруппе респондентов, где лидером в семье была мать, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Факторная структура ценностных и карьерных ориентаций в подгруппе респондентов, где лидером в семье была мать

Ценностные и карьерные ориентации	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Надежность	0,739*	0,015	0,058
Гуманизм	0,542*	-0,048	-0,020
Свобода мысли	0,748*	0,195	-0,094
Менеджмент	-0,023	0,843*	0,077
Стабильность (общая)	0,019	-0,043	0,949*
Стабильность работы	0,121	0,054	0,731*
Стабильность места жительства	-0,024	-0,116	0,812*
Вызов	0,078	0,750*	-0,104

Как видно из таблицы, в факторе 1 преобладают такие показатели, как «Надежность», «Гуманизм», «Свобода мысли». В рамках исследования фактор 1 был условно определен нами как «Стремление к независимости точки зрения». Данный фактор описывается нами как желание свободно высказывать свою точку зрения и стремление быть принятым другими.

В факторе 2 преобладают такие показатели, как «Менеджмент» и «Вызов». Данный фактор был условно обозначен нами, как «Стремление к действию» и, с нашей точки зрения, подразумевает желание участвовать в непосредственной деятельности, организации процессов, выполнению нетривиальных задач.

В факторе 3 наибольшие значения были выявлены по показателям «Стабильность (общая)», «Стабильность работы», «Стабильность места жительства». В рамках исследования данный фактор был условно назван нами «Стремление к безопасности» - желание сохранить стабильность положения, избегание риска.

В таблице 4 представлены результаты факторного анализа структуры ценностных и карьерных ориентаций в подгруппе респондентов, где лидером в семье был отец.

Таблица 4 – Факторная структура ценностных и карьерных ориентаций в подгруппе респондентов, где лидером в семье был отец

Ценностные и карьерные ориентации	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5
Законопослушность	0,775*	-0,044	0,085	0,028	0,199
Аффилиация	0,660*	0,061	0,267	0,033	0,191
Традиции	0,743*	0,089	0,108	0,100	0,045
Надежность	0,751*	0,080	-0,061	0,223	-0,036
Альтруизм	0,697*	0,180	-0,039	0,120	-0,199
Гуманизм	0,628*	-0,205	0,107	0,208	0,255
Экологичность	0,640*	-0,095	0,000	0,135	0,128
Толерантность	0,738*	0,058	-0,129	0,188	-0,209
Гедонизм	0,032	0,791*	0,020	-0,108	0,024

Продолжение таблицы 4

Власть	0,090	0,122	-0,074	-0,068	0,705*
Материальное благополучие	0,066	0,797*	0,007	-0,050	0,161
Менеджмент	0,035	0,107	-0,058	0,363	0,753*
Стабильность (общая)	0,061	0,071	0,961*	0,094	-0,015
Стабильность работы	0,107	0,331	0,607*	0,406	0,162
Стабильность места жительства	0,016	-0,168	0,865*	-0,197	-0,146
Служение	0,195	-0,145	0,101	0,829*	0,038
Вызов	0,127	-0,022	-0,189	0,703*	0,321

Интересно, что у подгруппы 1 и подгруппы 2 наблюдаются пересечения признаков в факторе 1. При этом во второй подгруппе в факторе 1 проявляются признаки «Традиции», «Надежность», «Гуманизм», «Экологичность», «Толерантность». Можно предположить, что для подгруппы 2, в которой лидером в семье рассматривается отец, проявляется ориентация на соблюдение традиций, а образ отца ассоциируется с ощущением надежности.

В факторе 2 подгруппы 2 наибольшие значения были выявлены по признакам «Гедонизм» и «Материальное благополучие». Мы предполагаем, что здесь прослеживается взаимосвязь между понятиями материальной обеспеченности и удовлетворением потребностей, которые дает материальная обеспеченность, что в результате позволяет «наслаждаться жизнью» (гедонизм).

При анализе выраженности признаков в факторе 3 было выявлено полное совпадение признаков с фактором 3 в подгруппе 1. Это наблюдение считаем особенно значимым и предполагаем, что «Стремление к безопасности» в таком случае одинаково значимо для респондентов обеих подгрупп.

Признаки «Служение» и «Вызов» (фактор 4) были условно обозначены нами как «Желание достижений» и, на наш взгляд, связаны с желанием достижения значимых общественных результатов через призму сложных, личностно значимых задач.

В факторе 5 наибольшие значения были выявлены по признакам «Власть» и «Менеджмент». Условно данный фактор можно обозначить как «Управление», то есть стремление к организации процессов посредством применения власти.

Для анализа взаимосвязи ценностных и карьерных ориентаций с возрастом начала самостоятельных заработков респонденты были разделены на подгруппы в соответствии с выбранным ими вариантом ответа на вопрос «В каком возрасте Вы впервые начали самостоятельно зарабатывать деньги?» (таблица 5).

Таблица 5 - Распределение участников исследования на подгруппы по вопросу «В каком возрасте Вы впервые начали самостоятельно зарабатывать деньги?»

Номер подгруппы	Возраст начала зарабатывания денег	Количество человек	%
1	до 14 лет	50	11,09
2	15-17 лет	112	24,83
3	18-20 лет	171	37,92
4	21-25 лет	109	24,17
5	после 25 лет (в анализе не участвует)	9	1,99
	Всего	451	100

В таблице 6 рассмотрены значимые различия в рамках вопроса о возрасте начала самостоятельных заработков.

Таблица 6 – Уровень выраженности ценностных и карьерных ориентаций у респондентов, выделенных по принципу ответа на вопрос «В каком возрасте Вы впервые начали самостоятельно зарабатывать деньги?»

Ценностные и карьерные ориентации	Средние значения в подгруппах, выделенных типу друзей (баллы)		p
	1-я (до 14 лет)	2-я (15-17 лет)	
Автономия (независимость)	6,16	5,52	0,02
Стабильность работы	8,24	8,81	0,04
Ценностные и карьерные ориентации	1-я (до 14 лет)	3-я (18-20 лет)	p
Стабильность (общая)	6,38	7,02	0,03
Стабильность места жительства	4,26	5,09	0,04
Ценностные и карьерные ориентации	1-я (до 14 лет)	4-я (21-25 лет)	p
Экологичность	4,32	3,87	0,02
Власть	4,07	3,71	0,04
Профессиональная компетентность	6,28	6,97	0,04
Автономия (независимость)	6,16	5,55	0,05
Стабильность (общая)	6,38	7,11	0,02
Стабильность места жительства	4,26	5,18	0,03
Вызов	7,40	6,72	0,03
Предпринимательство	4,86	4,15	0,02
Ценностные и карьерные ориентации	2-я (15-17 лет)	3-я (18-20 лет)	p
Стабильность места жительства	4,33	5,09	0,02

Продолжение таблицы 6

Ценностные и карьерные ориентации	2-я (15-17 лет)	4-я (21-25 лет)	p
Стабильность места жительства	4,33	5,18	0,01
Предпринимательство	4,83	4,15	0,00

Между группой 1 (до 14 лет) и группой 2 (15-17 лет) были выявлены значимые различия по показателям «Автономия (независимость)» и «Стабильность работы». Респонденты, начавшие зарабатывать до 14 лет, проявили более выраженную ориентацию на автономию, в то время как респонденты, получившие первый заработок в возрасте от 15 до 17 лет в большей степени ориентированы на стабильность. Возможно, это связано с закономерным стремлением рано начавших карьеру к динамике, смене мест работы, пробованию чего-то нового. У респондентов 2-ой группы, напротив, как мы предполагаем, проявилось более выраженное стремление к стабильности, возможно не только с точки зрения постоянной работы, но и с точки зрения заработка, который она приносит.

Между группой 1 (до 14 лет) и группой 3 (18-20 лет) наиболее выраженные различия были выявлены по показателям «Стабильность (общая)» и «Стабильность места жительства». Группа 3 по сравнению с группой 1 проявила более выраженное стремление к сохранению стабильности места жительства и общей стабильности в целом. Это также может быть обусловлено более поздним стартом самостоятельного заработка.

Наибольшее количество значимых различий было выявлено между группами 1 (до 14 лет) и 4 (21-25 лет). Мы предполагаем, что это закономерно, учитывая, что в отличие от предыдущих пар сравнений разрыв в возрасте начала заработка имеет существенную разницу. Так, показатели «Профессиональная компетентность», «Стабильность (общая)», «Стабильность места жительства» несколько выше у группы 4, чем те же показатели у группы 1. Особое внимание мы хотели бы обратить на разницу в показателе «Профессиональной компетентности» - возможно для респондентов, начавших зарабатывать в возрасте от 21 года до 25 лет больше внимания уделяют вопросу уровня своего профессионализма, в то время как респонденты 1 группы в большей степени ориентированы на вызов и характер динамичности решаемых задач. Это условно подтверждается тем, что по показателям «Вызов», «Предпринимательство», «Власть» у группы 1 были зафиксированы более высокие показатели.

Между группой 2 (15-17 лет) и группой 3 (18-20 лет) наиболее значимое расхождение было выявлено по показателю «Стабильность места жительства» - оно имеет

большее значение в группе 3. Предполагаем, что это может быть связано с тем, что в данном возрастном промежутке вопрос места жительства в ряде случаев встает достаточно остро, в то время как в возрасте от 15 до 17 лет он, как правило, является второстепенным.

Среди групп 2 (15-17 лет) и 4 (21-25 лет) значимые расхождения были обнаружены по показателям «Стабильность места жительства» и «Предпринимательство». Показатель стабильности места жительства больше проявился в группе 4, а показатель предпринимательства в группе 2. В целом, как нам кажется, показатели, связанные с предпринимательской деятельностью, больше проявляются у респондентов, которые приступили к заработку раньше, в то время как более поздний старт заработка связан с проявлением показателя стабильности. Возможно это связано с тем, что ранний старт заработка сам по себе приводит к ценности свободы, независимости и самостоятельности, наличия вызова и динамики, в то время как более позднее начало самостоятельного заработка связано с ценностью для человека наличия стабильности, которую он имел, будучи на обеспечении третьих лиц, которую он стремится сохранить, будучи самостоятельным.

Между группами 3 и 4 значимых различий выявлено не было.

В целом исследование подтвердило наши предположения о существовании значимых взаимосвязей между фактами биографии и системой ценностных ориентаций руководителей системы государственного управления. Было показано, что эти взаимосвязи имеют двухсторонний характер: с одной стороны, определенные факты биографии человека существенно влияют на структуру его ценностных и карьерных ориентаций, тем самым определяя дальнейшие особенности активности человека и его проявления как члена общества, а с другой стороны, большая или меньшая выраженность тех или иных ценностных ориентаций определяет жизненный выбор человека и приводит к тем или иным фактам биографии.

### **3.2. Результаты исследования взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими характеристиками руководителей системы государственного управления**

В данном параграфе будут рассмотрены биографические предикторы индивидуально-психологических особенностей входящих в «большую пятерку» личностных качеств.

В качестве индикатора индивидуально-психологических особенностей в данной части исследования используются результаты диагностики руководителей на основе методики «Большая пятерка» (N=1589).

В практике работы Факультета оценки и развития управленческих кадров в течение ряда лет используется вариант методики, разработанный А.Б. Хромовым [43], однако для обозначения ряда шкал используются аналоги из других версий методики.

На первом этапе работы был проведен факторный анализ шкал опросника с целью проверки его надежности. Результаты подтвердили высокую внутреннюю согласованность получаемых с помощью методики результатов. Было установлено также, что шкалы опросника «Большая пятерка» значимо связаны и со шкалами Опросника оценки управленческого потенциала. Выявленные взаимосвязи, во-первых, показывают внешнюю валидность опросника, а во-вторых, позволяют обосновать возможность существования взаимосвязи выраженности индивидуально-психологических особенностей, фиксируемых с помощью опросника «Большая пятерка», с фактами биографии руководителей, поскольку опросник оценки управленческого потенциала в значительной мере построен именно на вопросах биографического характера.

Проведенный анализ подтвердил справедливость выдвинутого предположения и позволил получить достаточно интересные данные сопоставления с фактами биографии всех основных и первичных шкал опросника «Большая пятерка».

Прежде чем переходить к анализу полученных результатов, еще раз отметим, что, несмотря на достаточную представительность выборки, ее специфический характер, а в нее вошли реально действующие руководители различного уровня управления, повлиял на то, что по ряду биографических вопросов дисперсия ответов была незначительной, что не позволило использовать эти вопросы в ходе анализа. Сказанное означает, что по ряду вопросов связь с индивидуально-психологическими особенностями возможно и существует, но она статистически недоказуема в рамках проведенного исследования. В итоге, лишь часть биографических вопросов, содержащихся в опроснике оценки управленческого потенциала, включена в данный раздел работы.

В ходе статистической обработки данных использовались различные модели. Поскольку большинство ответов на биографические вопросы выступали не в виде шкал, а выступали индикаторами различий, то основу обработки данных составили методы непараметрической статистики.

В связи с этим предварительно результаты по каждой из шкал опросника «Большая пятерка» были разделены на три и на две группы. В первом случае основанием для деления выступали 30% и 70% границы значений, во втором – средние значения по всему массиву данных.

Интересными представляются два возможных направления анализа полученных данных. Во-первых, это анализ по выделенным индикаторам и, соответственно,

построение индивидуальных профилей по пяти показателям опросника «Большая пятерка» людей, отличающихся по конкретному биографическому признаку. Этот путь весьма перспективен для последующего использования в кадровой работе, в первую очередь, при проведении различных интервью. Второй путь – анализ биографических профилей людей с различным проявлением выделенных индивидуально-психологических особенностей. Этот путь интересен с точки зрения возможности построения вероятностного прогноза проявления того или иного личностного качества у людей с различными биографическими профилями. Логично использовать оба этих пути. В ходе анализа мы постараемся объединить оба эти направления.

При этом следует иметь в виду, что возможные различия могут быть обусловлены различными факторами. С одной стороны, причиной может выступить то, что люди с определенными индивидуально-психологическими особенностями с большей вероятностью изначально становятся руководителями. С другой, что пребывание на управленческих позициях может привести к изменению личностного профиля. Наконец, возможен вариант независимости выделенных характеристик от факта принадлежности к управленческой группе и их привязанность именно к факту биографии.

Анализ личностных особенностей руководителей – мужчин и женщин показал, что существуют статистически значимые различия между мужчинами и женщинами руководителями по целому ряду параметров. Так, мужчины и женщины руководители статистически значимо отличаются по экстраверсии и интроверсии. По абсолютным значениям эти различия статистически значимы на уровне  $p < 0,05$ .

Обработка данных показала, что среди женщин руководителей количество тех, кто отличается как высокими, так и низкими средними значениями по этому показателю практически одинаково, а вот среди мужчин наблюдается явное преобладание экстравертов. Сравнение средних значений по подшкалам шкалы «экстраверсия» также показывает наличие выраженных статистических различий по таким подшкалам как «доминирование», «общительность» и «поиск впечатлений». По ним средние значения выраженности этих показателей у мужчин статистически значимо выше, чем у женщин. В свою очередь женщины характеризуются статистически более высокими значениями по шкале «привлечение внимания».

По шкале «доброжелательность» также наблюдаются статистически значимые отличия мужчин и женщин руководителей, как по основной шкале, так и по подшкалам. По этому признаку наблюдается практически обратная картина по сравнению со шкалой «экстраверсия». В группе руководителей мужчин процентное соотношение мужчин с полярными значениями по шкале примерно одинаково, а вот в группе женщин

руководителей наблюдается выраженное преобладание тех, кто демонстрирует более высокий уровень доброжелательности, сердечности и теплоты. Это подчеркивается различиями в выраженности средних значений по подшкалам: «теплота», «сотрудничество», «понимание других» и «уважение других». При этом статистически нет отличий по подшкале «доверчивость».

Весьма интересным выступает отсутствие статистически значимых различий между мужчинами и женщинами руководителями по шкале «самоконтроль». Это же касается и подшкал данной шкалы. Не наблюдается различий по шкалам «настойчивость», «ответственность», «предусмотрительность», а также «аккуратность». Единственное статистически значимое отличие наблюдается в значениях подшкалы «самоконтроль поведения». Здесь средние значения в группе мужчин руководителей больше, чем в группе женщин (11,1 против 10,76 соответственно.)

Пожалуй, наиболее яркие, при этом достаточно ожидаемые, отличия между выделенными группами наблюдаются по шкале «эмоциональность – эмоциональная стабильность». В группе женщин руководителей преобладают те, чья эмоциональность выше средней. В группе мужчин наблюдается обратное соотношение – значимо большее их число характеризуется преобладанием эмоциональной стабильности. Не менее яркими и статистически значимыми выступают различия средних значений по подшкалам опросника. Наиболее значимые различия наблюдаются по двум шкалам. Это «тревожность» (мужчины 7,9 балла, женщины 9,6 балла) и «эмоциональная лабильность» (мужчины 6,5 балла, женщины 8,3 балла), под которой понимается в данном случае неустойчивость настроения.

Что касается последней шкалы опросника – «игривость (открытость новому)», то здесь женщины руководители статистически значимо превосходят своих коллег мужчин. При этом преимущество обеспечивается за счет двух составляющих этой шкалы – артистичности и сензитивности. Так, средние значения по шкале «артистичность» у женщин руководителей составляют 12,3 балла, в то время как у мужчин – 10,9. Несколько меньшие, но также статистически значимые отличия наблюдаются по шкале «сензитивность» - 11,7 и 10,9 балла, соответственно. Что касается таких составляющих шкалы, как «любопытство», «мечтательность» и «пластичность», то по этим шкалам различий практически нет. Это позволяет говорить именно о большей возможности женщин «плавно “переходить” из реального мира в нереальный, воспринимать необычные образы, мысли, чувства, символику искусства и свободно ими наслаждаться» [43], что заложено в шкалу «игривость» автором при ее разработке. С точки зрения именно открытости новому, которая фиксируется подшкалами «пластичность», «любопытство» и

«мечтательность», значимых отличий между женщинами и мужчинами руководителями, по сути, нет.

Таким образом, пол руководителей дает возможность предполагать фактически лишь большую эмоциональность женщин и их доброжелательность и открытость в отношениях. Очевидно, что это может быть в определенной мере предиктором стиля, но не результативности. Вместе с тем, подобное предположение имеет основания лишь при подкреплении иными фактами биографии. Впрочем, это касается всех без исключения психобиографических признаков.

Не менее интересные данные были получены и при изучении взаимосвязи с качествами, входящими в «большую пятерку», возрастных особенностей руководителей, что позволило сделать вывод о том, что возраст руководителей может также выступать в качестве признака для вероятностного прогноза выраженности целого ряда индивидуально-психологических особенностей входящих в «большую пятерку» личностных качеств.

Все биографические факты можно разделить по степени возможности человека влиять на их появление. Очевидно, что пол и возраст не выступают в качестве таких фактов. Сюда же можно отнести такие биографические признаки, как порядок и место рождения, лидерство в семье, финансовое положение семьи, должностные позиции родителей.

Одним из весьма активно обсуждаемых в последние годы признаков такого рода выступает порядок рождения. В нашем исследовании значимые различия между руководителями, отличающимися по порядку рождения, получены лишь по одной основной шкале опросника «Большая пятерка» - «доброжелательность» и по двум ее подшкалам. Наибольшие отличия по этому признаку наблюдаются между группами руководителей, которые являются единственными или средними по порядку рождения. При этом значимые различия между ними фиксируются лишь по шкале «доверчивость». Единственные по порядку рождения руководители демонстрируют по этой шкале наименьшие показатели 9,40, в то время как средние по порядку рождения 10,35 баллов. Минимальные значения в группе единственных по порядку рождения руководителей зафиксированы и по подшкале «теплота» - 11,9. Максимальные статистически значимо отличающиеся значения по этой шкале демонстрируют руководители младшие и средние по порядку рождения.

Весьма интересным выступает и взаимосвязь с личностными характеристиками, фиксируемыми с помощью опросника «Большая пятерка», семейных особенностей. Это должностные позиции родителей, финансовое положение семьи, семейное лидерство. Что

касается должностных позиций родителей, то позиции, занимаемые матерью, не оказались значимо связаны с индивидуально-психологическими характеристиками участников данного исследования. Что касается позиций отца, то их связь по двум параметрам оказалась достаточно статистически связана с этой особенностью биографии руководителей. Так, обнаружилось, что руководители, выросшие в семьях, где их отцы занимали руководящие должности, отличаются от своих коллег по двум характеристикам. Это экстравертированность и эмоциональная стабильность. В группе тех, чьи отцы занимали крупные руководящие должности, преобладают лица с высокими значениями по шкале «экстраверсия-интроверсия». Это отличие обеспечивается за счет высоких значений по подшкалам «привлечение внимания» и «доминирование». Другими словами, полученный результат отражает в большей мере специфику шкал опросника, чем реальную экстравертированность.

Что касается различий по шкале «эмоциональность-эмоциональная стабильность», полученные данные показывают, что существенным фактором, обеспечивающим более высокую эмоциональную стабильность, выступает сам факт того, что отец занимал именно руководящие должности.

Особое место здесь занимает группа руководителей, которые воспитывались в неполных семьях. Они не только демонстрируют менее высокие значения по шкале «эмоциональность - эмоциональная стабильность», но и показывают максимальные результаты по таким подшкалам как «тревожность» - 8,94, «депрессивность» - 8,18, а также «эмоциональная лабильность» - 7,94. В целом, эти данные достаточно логичны и очевидны и не противоречат результатам других исследований, связанных с изучением влияния семьи на формирование личности взрослого человека.

Весьма интересным в этом плане выступает сопоставление результатов, полученных с помощью опросника «Большая пятерка», с семейным лидерством. В ходе исследования удалось выделить для сравнения две сопоставимые группы руководителей с преобладанием в их семьях лидерства либо отца, либо матери. Полученные результаты показали наличие связи только по шкале «эмоциональность – эмоциональная стабильность». Оказалось, что в семьях, где лидером был отец, статистически значимо преобладают люди более близкие к полюсу «эмоциональная стабильность». При этом различия между этими группами по данному показателю весьма статистически значимы. Отличаются эти группы и по значениям подшкал данной шкалы. В группе руководителей, в семьях которых лидером была мама, статистически значимо более высокими оказались значения по шкалам «тревожность» (8,92 против 8,30), «напряженность» (7,21 против 6,70) и «эмоциональная лабильность» (7,55 против 6,95). Несмотря на отсутствие значимых

статистических различий по другим шкалам, в ходе анализа обнаружилось между выделенными группами различия по ряду подшкал. Так, в группе руководителей, в семьях которых лидировал отец, оказались статистически значимо более высокими средние значения по подшкале «доминирование», в семьях же, где лидером была мама, более высокие значения были зафиксированы по подшкале «артистичность».

Весьма значимо связано со всеми шкалами опросника «Большая пятерка» оказалось и то, каково было финансовое положение семьи, в которой воспитывались руководители. Этот биографический факт связан со степенью выраженности двух личностных особенностей, фиксируемых с помощью опросника «Большая пятерка» - «экстраверсия» и «эмоциональность». При этом зависимости по ряду из них носят достаточно яркий характер. Наибольшие статистические различия между этими группами наблюдаются по шкале «эмоциональность». Статистически значимые различия между руководителями с различным финансовым положением родительских семей по подшкалам шкалы «эмоциональность-эмоциональная стабильность» наблюдаются по четырем подшкалам из пяти. Это «тревожность», «напряженность», «депрессивность» и «самокритика». Максимальные значения по этим подшкалам демонстрируют руководители, выросшие в финансово неблагополучных семьях.

Достаточно интересными оказались результаты сопоставления индивидуально-психологических особенностей руководителей с характеристиками места, в котором прошла большая часть их детства. Обнаружилось, что наиболее статистически значимые различия здесь наблюдаются по шкале «эмоциональность-эмоциональная стабильность» и ее подшкалам. Наиболее яркие различия наблюдаются между группой руководителей, большая часть детства которых прошла в сельской местности, и теми, чье детство прошло в столице и крупных городах. При этом неважно, столичный это город или нет. Руководители, большая часть детства которых прошла в сельской местности, отличаются от своих коллег статистически значимо более высокими средними значениями по таким подшкалам, как «тревожность», «напряженность» и «самокритика». При этом эти две группы отличаются и по уровню самоконтроля. Если в группе руководителей, большая часть детства которых прошла в сельской местности, преобладают высокие значения по этой шкале, то в группе тех, большая часть детства которых прошла в столице преобладают значения противоположного полюса этой шкалы.

Как мы уже отмечали, часть биографических признаков относится к фактам, возникновение которых в биографии руководителей в значительно большей степени зависит от их собственного выбора. Здесь реально проявляется их субъектность.

Очевидно, что по этим признакам индивидуальные различия должны давать более мощную дифференциацию.

Так, вполне логичным выступает различие по личностному профилю руководителей, которые еще в школьные годы были лидерами в своем окружении, от тех, кто не занимал в эти годы лидерских позиций. Детальное сравнение результатов этих групп по подшкалам показывает, что те, кто был лидером в школьные годы, отличаются более высокими склонностью к доминированию, ориентацией на поиск впечатлений, аккуратностью, настойчивостью и ответственностью. Их характеризует намного меньшая, чем у их коллег, тревожность, напряженность, депрессивность и эмоциональная лабильность. Эти данные полностью совпадают и с ответом на вопрос о предпочитаемой в школе неформальной роли. Те, кто отмечает, что в школьные годы занимали позицию неформального лидера, отличаются от всех других прежде всего по перечисленным выше характеристикам.

К одним из биографических фактов, возникновение которых выступает скорее следствием определенного сложившегося личностного профиля руководителя, относится участие руководителей в детские и юношеские годы в общественной работе. Этот факт биографии демонстрирует весьма яркую связь с личностным профилем, фиксируемым по результатам прохождения опросника «Большая пятерка». Наиболее ярким выступает здесь различие между теми, кто не занимался общественной работой совсем (или занимался от случая к случаю) и теми, чей опыт занятий общественной работой составляет более семи лет. Активное участие в общественной работе связано с проявлением (а возможно еще и формированием или усилением) таких личностных качеств как экстравертированность, теплота и дружелюбие в отношениях, высокий самоконтроль и более высокая эмоциональная стабильность. Более детальный анализ обнаруженных различий по подшкалам данных шкал показывает, что руководителей, которые активно занимались в школьные и юношеские годы общественной работой, значимо отличают такие значения по подшкалам, как: менее высокие – тревожность, напряженность, эмоциональная лабильность; более высокие – аккуратность, настойчивость, ответственность и предусмотрительность, понимание и уважение других людей, склонность к доминированию и общительность.

Проведенный анализ позволил выделить еще целый ряд биографических фактов, которые показали значимую статистическую связь с качествами, входящими в «большую пятерку». Надо сказать, что подобное относится практически ко всем биографическим фактам, поскольку в большинстве своем полученные выводы совпадают с моделью, имплицитно используемой специалистами в области работы с персоналом. В данном

случае для нас выступает важным возможностью количественной оценки вероятности проявления этих качеств, что необходимо для последующей разработки практических прогностических моделей и инструментов оценки.

### **3.3. Возможности использования полученных результатов в практике работы по оценке и развитию руководителей системы государственного управления**

Проведенный эмпирический анализ взаимосвязи результатов, полученных с помощью опросника «Большая пятерка», и серией биографических вопросов, включенных в опросник оценки управленческого потенциала, позволил выявить вопросы, в наибольшей степени взаимосвязанные с факторами большой пятерки. С целью проверки точности полученных данных, а также дальнейшей валидации введенных прогностических показателей на основе интеграции ответов на биографические вопросы в факторы большой пятерки была предпринята попытка проанализировать возможности построения прогнозной модели с помощью технологий машинного обучения. В данной части работы использовался несколько больший массив данных, в который были включены результаты диагностики порядка 2900 руководителей различного управленческого уровня.

В качестве инструмента, с помощью которого проводились эксперименты, был выбран наиболее распространенный сегодня сервис машинного обучения Azure Machine Learning, который отличается дружелюбным интерфейсом и достаточно широким набором возможностей для обработки и анализа данных [44]. Этот же сервис позволяет также проводить обработку и анализ больших массивов данных с использованием различных инструментов.

Как уже отмечалось, предварительно результаты по каждой из шкал опросника «Большая пятерка» были разделены на три и на две группы. В первом случае основанием для разделения выступали 30% и 70% границы значений, во втором – средние значения по всему массиву данных. Именно эти группы и выступали в экспериментах в качестве прогнозируемых параметров.

Вся работа включала несколько взаимосвязанных этапов.

Уже в ходе проведения первого этапа работы были получены достаточно интересные данные. Так, корреляционный анализ показал, что выделенные нами две группы психобиографических признаков, отличающихся по степени меры субъектности, могут по-разному соотноситься друг с другом в рамках индивидуальной биографии. Это вполне соответствует изначально заложенной в опросник оценки управленческого потенциала идее. Выступая как объективные предпосылки, биографические факты, в

которых доля субъектности минимальна, могут по-разному встраиваться в общую линию жизни. С одной стороны, люди с определенными личностными характеристиками по-разному выстраивают и собственную биографию. С другой стороны, очевидно, что значимую роль здесь играют рефлексивные процессы. Проведенное дополнительное исследование с использованием анализа всего массива ответов на вопросы опросника оценки управленческого потенциала подтвердило этот вывод. Так, обнаружилось значимые взаимосвязи личностных особенностей с ответами на вопросы, связанные с отношением к собственной карьере, оценкой ее успешности, а также оценкой жизненных и карьерных перспектив.

В ходе этого этапа также выделилась группа вопросов, ответы на которые связаны не с одной, а с целой группой индивидуально-психологических особенностей. Так, обнаружилось, что такие биографические факты как особенности детства, общественная активность в школе и вузе, управленческий и проектный опыт в период практической работы, связаны в основном с двумя, а в ряде случаев и с большим числом признаков, которые фиксируются с помощью опросника «Большая пятерка», что уже было описано нами в предыдущей части исследования. В меньшей степени демонстрируют такие связи и ответы на вопросы, связанные с оценкой собственной карьеры, ее успешности, а также карьерных перспектив. При этом более 75% вопросов, имеющих значимую корреляционную связь с эмоциональной стабильностью, имеют значимые связи со значениями по шкале экстравертированности. Аналогичным образом (хотя и в меньшей степени) связаны и значения по шкалам «доброжелательность» и «самоконтроль».

Следует заметить, что подобные множественные связи могут быть обусловлены их реальной взаимосвязью с выделенными личностными и индивидуально-психологическими характеристиками. Вместе с тем, это может также объясняться как недостатками самого опросника, так и специфическими характеристиками выборки, которая включает преимущественно управленцев со сходным набором индивидуально-психологических особенностей. Эти сходные особенности, в свою очередь, могут выступать как результатом отбора на эти позиции, так и влиянием на них самой управленческой деятельности. Данный факт требует, безусловно, отдельного изучения.

Выявленные закономерности проявились и в ходе проведенного более детального анализа качественных вопросов с использованием алгоритмов обработки больших массивов данных.

На следующем этапе все отобранные из опросника оценки управленческого потенциала вопросы, отражающие те или иные психобиографические особенности, а также отражающие отношение к собственной биографии, были выделены в отдельные

группы в соответствии с оценкой их прогностических возможностей по каждой из шкал опросника «Большая пятерка». Все эти группы последовательно были включены в серию экспериментов с использованием алгоритмов машинного обучения. Для обучения построенной модели использовалось разбиение массива на две части. На базе одной из них проводилось «обучение модели», на втором проверка ее прогностических возможностей. В данном случае использовалось разбиение в соотношении 80% на 20%.

В качестве прогнозируемого показателя выступал номер группы по каждой из шкал, соответствующий уровню выраженности каждой характеристики. При этом использовалось предварительное распределение выраженности характеристик на два и три уровня в соответствии с принципом, описанным выше.

Всего на данном этапе работы было проведено более шестидесяти экспериментов с разными шкалами опросника «Большая пятерка» и различной комбинацией ответов на вопросы опросника оценки управленческого потенциала.

Проведенный анализ статистических взаимосвязей результатов теста «большая пятерка» с ответами на психобиографические вопросы позволил выделить на этом этапе из первоначальных 75 вопросов сначала 32, а затем 21 вопрос, которые и были использованы нами при оцифровке психобиографических индикаторов. Таким образом, были разработаны два варианта оцифровки ответов на вопросы. В данной работе приводится более подробное описание краткой версии, включающей ответы на 21 вопрос.

Кроме того, проведенный анализ позволил уточнить ключевое содержание шкал опросника «Большая пятерка» в используемой версии и скорректировать полученные данные в рамках оцифровки ответов на психобиографические вопросы.

Прежде всего, обнаружилось, что прогностические возможности всех вопросов психобиографического характера по данной шкале без их дифференциации оказались достаточно низкими. Причины этого мы уже обсуждали выше. Интересно, что при этом статистический анализ с применением алгоритмов машинного обучения по ответам на все вопросы опросника оценки управленческого потенциала дает достаточно приемлемую картину возможностей прогноза. Основным итогом проведенной обработки стала возможность выделения группы вопросов, в наибольшей степени влияющих на построение алгоритма прогноза. На первом этапе было выделено 12, а на втором 7 вопросов, ответы на которые оказались достаточно значимо взаимосвязаны со значениями по шкале опросника «Большая пятерка» - «экстраверсия». Восемь из этих вопросов были фактологическими, три ретроспективно-перцептивными и два перспективно-перцептивными. Интересно, что ни один из рефлексивно-перцептивных вопросов, как это ни странно, не вошел в группу значимо связанных со значениями по данной шкале. В

итоговом варианте, где из всех оставшихся вопросов выбиралось семь дающих максимальный вклад в прогноз, осталось только три фактологических, три ретроспективных и один перспективно-перцептивный вопрос (таблица 7).

Таблица 71 - Группы психобиографических вопросов, с наибольшими весами входящие в прогностическую модель оценки выраженности экстравертированности<sup>1</sup>

		Вариант 1	Вариант 2
Фактологические вопросы			
1	Пол	1	0
26	Владение иностранными языками	1	0
31	Продолжительность участия в общественной работе	1	1
34	Возраст первого заработка	1	0
47	Возраст начала управленческой карьеры	1	0
70	Наличие хобби и увлечений	1	1
71	Спортивные достижения	1	1
156	Участие в руководстве проектом	1	0
Ретроспективно-перцептивные вопросы			
12	Лидерство в школе	1	1
27	Легкость в установлении контактов в детстве	1	1
29	Отношение к общественной работе в детстве и юности	1	1
Рефлексивно-перцептивные вопросы			
Перспективно-перцептивные вопросы			
56	Оценка перспектив служебного роста	1	0
151	Оценка перспектив влияния на общество и окружающую действительность	1	1

Наибольшие прогностические возможности психобиографических вопросов были выявлены по шкалам «Экстраверсия» и «эмоциональная стабильность». Их содержание достаточно очевидно и практически полностью совпадает с данными шкалы «экстраверсия» опросника оценки управленческого потенциала, которые были включены в его версию 5.1. Корреляция этой шкалы с аналогичной шкалой опросника «Большая пятерка» на массиве в 1400 человек составила +0,55, что значимо на уровне  $p < 0.001$ . Наименьшие прогностические возможности были зафиксированы по шкалам: «Открытость новому» и «Доброжелательность». Проведенный анализ показал, что это

<sup>1</sup> Здесь и далее номера вопросов соответствуют их номерам в версии опросника оценки управленческого потенциала 5.0.

прежде всего связано со специфическим содержанием этих шкал в опроснике «Большая пятерка».

Проанализируем полученные результаты более подробно.

Шкала «Экстраверсия-интроверсия».

Стоит напомнить, что в данном случае работает кумулятивно-факторная модель: наличие того или иного признака с определенной долей вероятности свидетельствует о наличии определенного качества, вместе с тем, отсутствие этого признака не является признаком отсутствия данного качества. Очевидно, что, например, отсутствие в биографии факта руководства крупным федеральным или региональным проектом никак не свидетельствует о его интровертированности. Вместе с тем, наличие такого факта в биографии с достаточно высокой долей вероятности говорит о экстравертированности. Причин здесь может быть достаточно много. Одной из них, например, выступает как процесс предварительного отбора на этапе формирования подобных команд, так и большая вероятность инициативы стать руководителем такого проекта человека более экстравертированного. Очевидно, что вряд ли стоит ожидать высокой прямой корреляции данного факта биографии с другими биографическими фактами. Вместе с тем их наличие в биографии, наряду с другими признаками обеспечивает повышение вероятности проявления диагностируемого признака.

Проведенный эксперимент с выделенными вопросами при делении массива на две группы по признаку выраженности экстравертированности по данным опросника «Большая пятерка» показал достаточно высокую прогностичность выделенных вопросов (рисунок 1). Она оказалась равной 0,67, что достаточно неплохо.

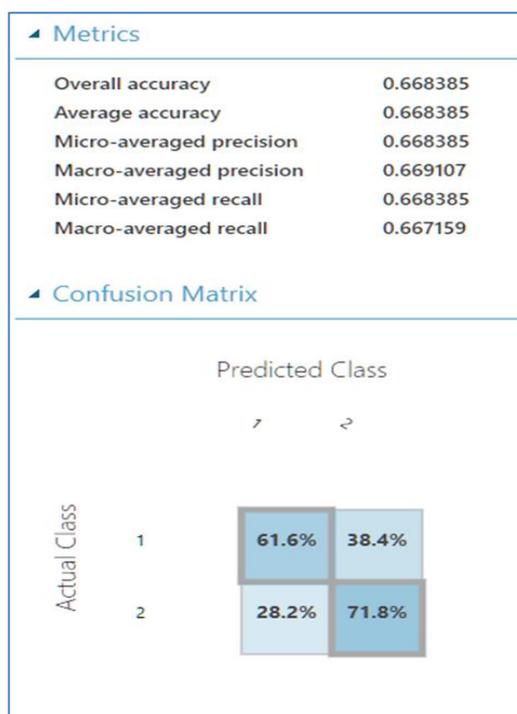
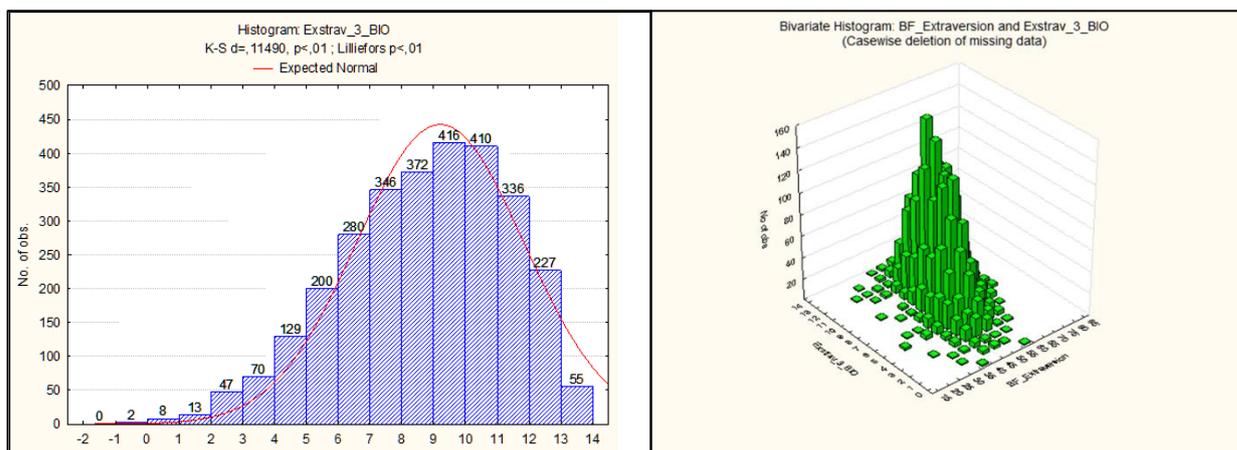


Рисунок 1 - Итоги экспериментального прогноза отнесения результатов участников к одной из двух групп по степени выраженности значений по шкале «экстраверсия – интроверсия» опросника «Большая пятерка» на основе анализа ответов на семь выделенных психобиографических вопросов. N=2911

При этом видно, что точность прогноза высоких результатов по шкале явно превосходит точность низких. Это также является подтверждением изложенного выше. Следует отметить, что все изложенное выше справедливо и в отношении других шкал опросника «Большая пятерка» и выявляемых с его помощью индивидуально-психологических особенностей.

Полученные данные позволили более детально проанализировать взаимосвязь ответов на отобранные психобиографические вопросы со значениями по шкале экстраверсия и на основе этого провести их оцифровку.

Итогом данного этапа выступила шкала, в состав которой вошли семь психобиографических вопросов, ответы на которые были перекодированы с учетом выявленных взаимосвязей (рисунок 2).



	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Lower	Upper	Std.Dev.
Extrav_BIO	2911	9,21	0,00	14,00	7,00	11,00	2,62

Рисунок 2 - Шкала «экстраверсия», полученная по итогам оцифровки психобиографических вопросов (Extrav\_BIO)

Значения шкалы расположены в диапазоне от 0 до 14 баллов и смещены в сторону более высоких значений на исследуемом массиве. Полученные данные (рисунок 2) показывают весьма высокую значимую корреляцию новой шкалы с аналогичной шкалой опросника «Большая пятерка». При этом все семь вопросов, включенных в эту шкалу значимо с ней, коррелируют и уровень этой корреляции весьма высок.

Таблица 8 - Корреляция оцифрованных психобиографических вопросов с новой шкалой – «Экстраверсия БИО» и ее связь со шкалой «Экстраверсия» опросника «Большая пятерка»

	BF_Extrav	12	27	29	31	70	71	151
Extrav_BIO	0,46	0,67	0,54	0,68	0,64	0,35	0,41	0,45

Следует отметить, что оцифрованные значения по новой шкале психобиографических вопросов также значимо коррелируют со шкалой «Экстраверсия» опросника «Большая пятерка». Более детальный анализ показывает, что новая шкала в максимальной степени коррелирует с такими подшкалами шкалы «Экстраверсия», как «общительность» +0,38 и «доминантность» +0,36.

Таким образом, полученные данные позволяют говорить о принципиальной возможности оцифровки биографических вопросов по признакам «Экстраверсия-интроверсия». При этом высокие значения, полученные по итогам оцифровки с высокой долей вероятности – 70-80%, позволяют прогнозировать признаки выраженной экстравертированности. Получение низких значений не является основанием для утверждения о высокой интровертированности и требует проведения дополнительных исследований с помощью специализированных инструментов.

Шкала «эмоциональная стабильность».

В качестве второй шкалы, полученной по итогам оцифровки психобиографических вопросов, выступила шкала эмоциональной стабильности. По итогам проведенного статистического анализа в нее были последовательно включены в первой версии 13 вопросов, а в итоговой оставлено, как и в предыдущем случае, только 7 (таблица 9).

Таблица 9 - Группы психобиографических вопросов с наибольшими весами входящие в прогностическую модель оценки выраженности эмоциональной стабильности

		Вариант 1	Вариант 2
<b>Фактологические вопросы</b>			
1	Пол	1	1
26	Владение иностранными языками	1	1
34	Возраст первого заработка	1	1
47	Возраст начала управленческой карьеры	1	1
70	Наличие хобби и увлечений	1	0
71	Спортивные достижения	1	0
156	Участие в руководстве проектом	1	1
<b>Ретроспективно-перцептивные вопросы</b>			
4	Ведущие ценности в родительской семье	1	0
10	Характер проблем в детстве	1	1
12	Лидерство в школе	1	0
13	Неформальная роль в школе	1	0
27	Легкость в установлении контактов в детстве	1	0
29	Отношение к общественной работе в детстве и юности	1	0
<b>Рефлексивно-перцептивные вопросы</b>			
<b>Перспективно-перцептивные вопросы</b>			
56	Оценка перспектив служебного роста	1	1

Как и в ситуации с предыдущей шкалой, в число значимых вопросов по этой шкале не вошли рефлексивно-перцептивные вопросы. Значимым оказался и лишь один вопрос из перспективно-перцептивной группы. Максимальное число вопросов, которые вошли в итоговую шкалу, составили фактологические вопросы. Одним из наиболее значимых оказался вопрос о характере детских проблем из группы ретроспективно-перцептивных вопросов.

Проведенный эксперимент с выделенными вопросами при делении массива на две группы по признаку выраженности эмоциональной стабильности по данным опросника «Большая пятерка» показал достаточно высокую прогностичность выделенных вопросов (рисунок 3).

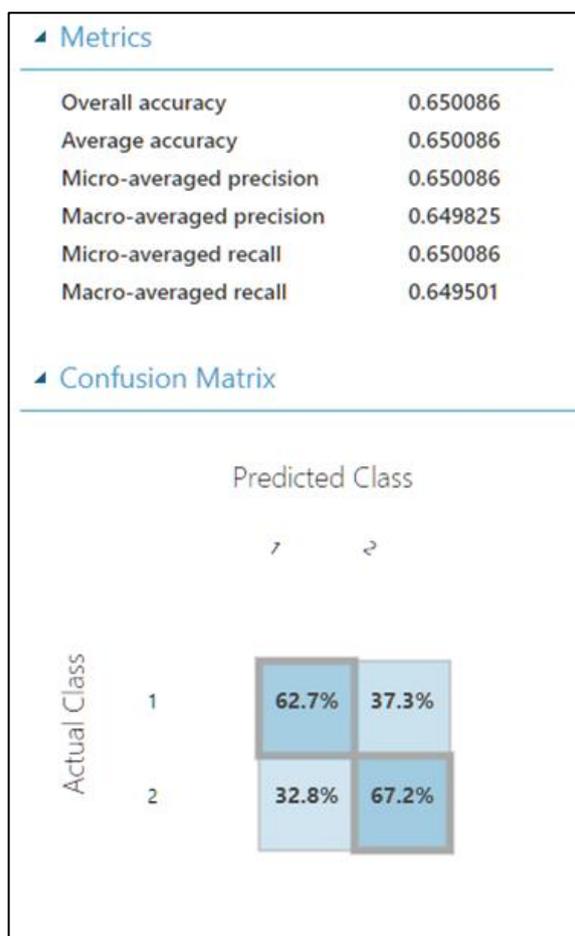
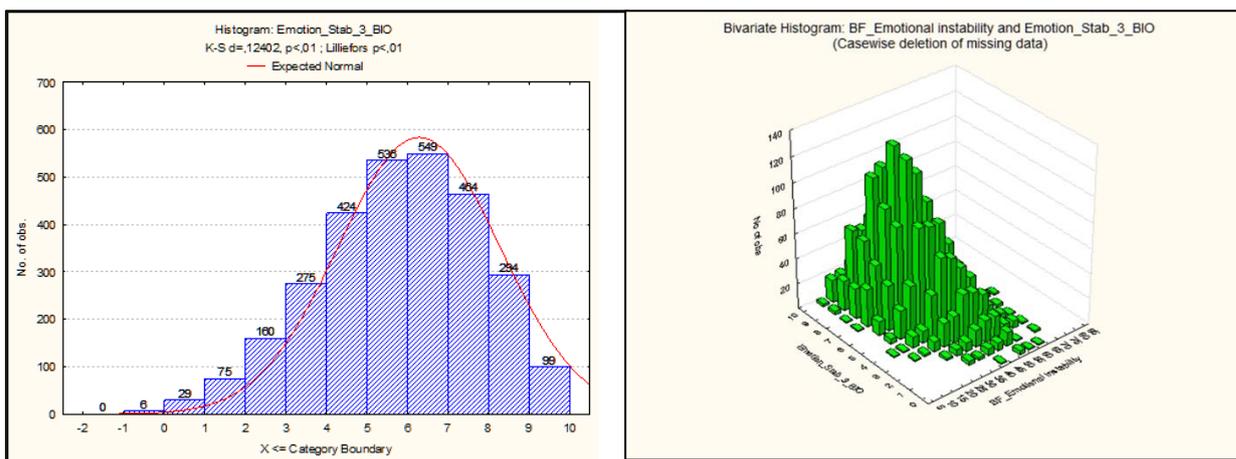


Рисунок 3 - Итоги экспериментального прогноза отнесения результатов участников к одной из двух групп по степени выраженности значений по шкале «эмоциональность – эмоциональная стабильность» опросника «Большая пятерка» на основе анализа ответов на семь выделенных психобиографических вопросов. N=2911

Она, как и в предыдущем случае, оказалось равной 0,67, что достаточно неплохо. В отличие от признаков экстравертированности, где прогноз более высоких значений был более точным, здесь вероятность прогноза достаточно велика по обоим полюсам шкалы. Вместе с тем, как и в случае со шкалой экстравертированности для его повышения необходимо было проведение дополнительной аналитической работы. Ее итогом выступила шкала, описание которой дано на рисунке (рисунок 4).



	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Lower	Upper	Std.Dev.
Emotion_Stab_BIO	2911	6,28	0,00	10,00	5,00	8,00	1,99

Рисунок 4 - Шкала «Эмоциональная стабильность БИО», полученная по итогам оцифровки психобиографических вопросов (Emotion\_Stab\_BIO)

Значения шкалы расположены в диапазоне от 0 до 10 баллов и так же, как и значения по шкале экстравертированности смещены в сторону более высоких значений на исследуемом массиве. Полученные данные (таблица 10 показывают весьма высокую значимую корреляцию новой шкалы с аналогичной шкалой опросника «Большая пятерка». При этом также все семь вопросов, включенных в эту шкалу, значимо с ней коррелируют и уровень этой корреляции весьма высок.

Таблица 10 - Корреляция оцифрованных психобиографических вопросов с новой шкалой – «Эмоциональная стабильность\_БИО» (Emotion\_Stab\_BIO) и ее связь со шкалой «Эмоциональность» опросника «Большая пятерка»

	BF_Em_instability	1	10	26	34	47	56	156
Emotion_Stab_BIO	-0,46	0,50	0,28	0,40	0,52	0,49	0,62	0,65

Следует отметить, что здесь все оцифрованные вопросы, как и итоговая новая шкала, отрицательно коррелируют со значениями по соответствующей шкале опросника «Большая пятерка», поскольку в ней была проведена замена полюсов. Если в опроснике «Большая пятерка» максимальные значения соответствовали высокой эмоциональности, то в новой шкале, полученной на основе оцифровки психобиографических вопросов, максимальные значения соответствуют высоким значениям эмоциональной стабильности. При этом новая шкала оценки эмоциональной стабильности, полученная за счет оцифровки психобиографических вопросов, значимо коррелирует со всеми подшкалами шкалы «эмоциональность» опросника «Большая пятерка (таблица 11).

Таблица 11 - Корреляции шкалы «Эмоциональная стабильность БИО» с подшкалами шкалы «Эмоциональность» опросника большая пятерка»

	BF_Emot instability	BF_Anxiety	BF_Stress	BF_Depression	BF_Selfcriticism	BF_lability
Emotion Stab_BIO	-0,46	-0,38	-0,40	-0,35	-0,32	-0,36

Как и в предыдущем случае, высокие значения, полученные по итогам оцифровки с высокой долей вероятности – 70-80%, позволяют прогнозировать признаки выраженной эмоциональной стабильности. Получение же низких показателей не является основанием для утверждения о высокой эмоциональности и низкой эмоциональной устойчивости и требует проведения дополнительных исследований с помощью специализированных диагностических инструментов.

Третьей по прогностическим возможностям психобиографических вопросов выступает шкала опросника «Большая пятерка» «Самоконтроль». В соответствии с примененным алгоритмом работы в первую версию было включено 12 психобиографических вопросов, демонстрирующих наибольшие статистические связи с этой шкалой по итогам обработки данных, а в итоговую, как и в предыдущих случаях, 7 (таблица 12).

Таблица 12 - Группы психобиографических вопросов с наибольшими весами входящие в прогностическую модель оценки выраженности показателей по шкале «самоконтроль» опросника «Большая пятерка»

		Вариант 1	Вариант 2
<b>Фактологические вопросы</b>			
17	Средний балл в аттестате о среднем образовании	1	0
24	Средний балл при окончании ВУЗа	1	0
31	Продолжительность участия в общественной работе	1	0
156	Участие в руководстве проектом	1	0
<b>Ретроспективно-перцептивные вопросы</b>			
10	Характер проблем в детстве	1	1
12	Лидерство в школе	1	1
13	Неформальная роль в школе	1	1
15	Дисциплинированность в школе	1	1
16	Самовольный уход с уроков в школе	1	1
27	Легкость в установлении контактов в детстве	1	0
29	Отношение к общественной работе в детстве и юности	1	1
<b>Рефлексивно-перцептивные вопросы</b>			
<b>Перспективно-перцептивные вопросы</b>			
56	Оценка перспектив служебного роста	1	1

Интересно, что в итоговую версию после дополнительной обработки не вошло ни одного фактологического вопроса. Кроме того, как и в предыдущих случаях, в число значимых не попали вопросы из группы рефлексивно-перцептивных.

Обработка массива с использованием ответов на эти, а также другие психобиографические вопросы позволила получить точность прогноза на уровне 0,62 (рисунок 5), что ниже, чем при оценке эмоциональной стабильности и экстравертированности.

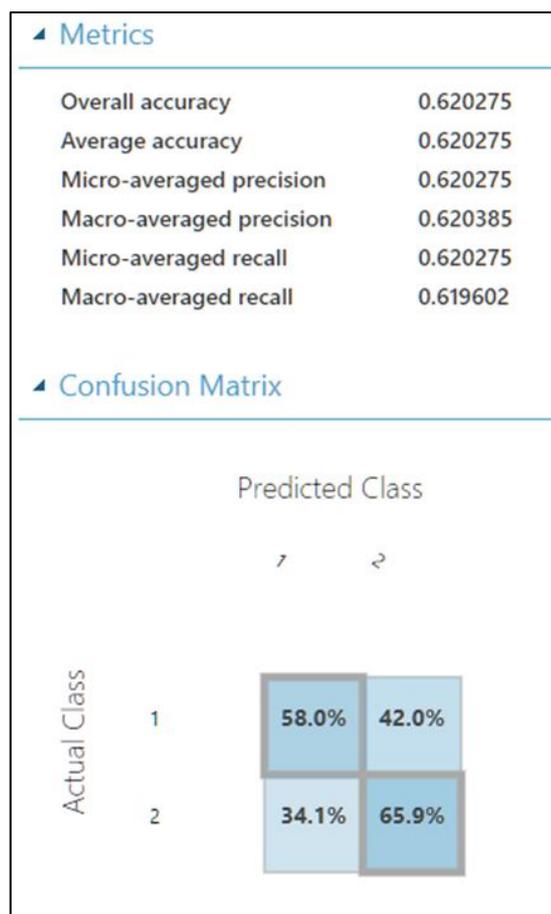
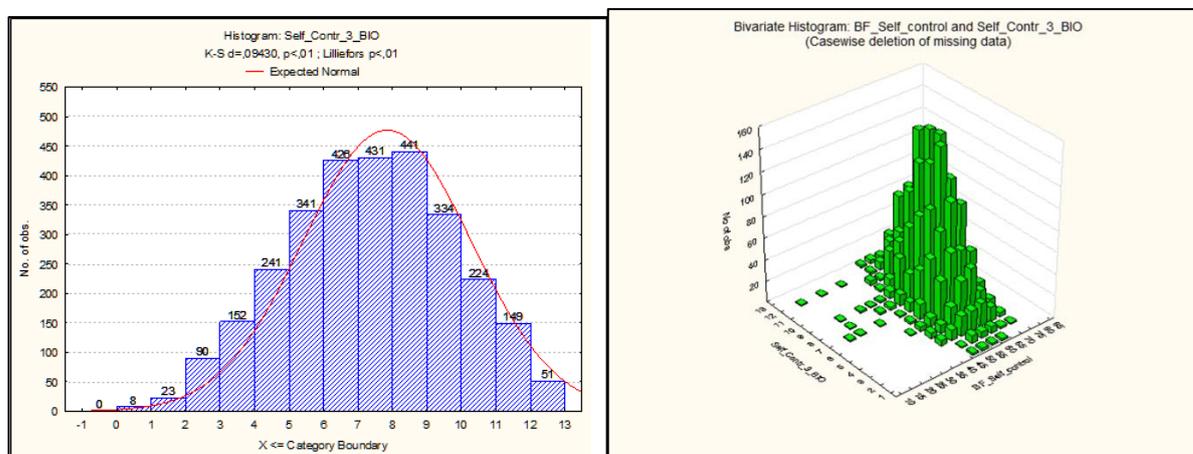


Рисунок 5 - Итоги экспериментального прогноза отнесения результатов участников к одной из двух групп по степени выраженности значений по шкале «самоконтроль» опросника «Большая пятерка» на основе анализа ответов на семь выделенных психобиографических вопросов. N=2911

Вместе с тем, в ходе оцифровки ответов удалось получить достаточно достоверные показатели. Весьма интересно при этом, что по данному признаку весьма прогностичными выступают ответы на многие другие вопросы опросника оценки управленческого потенциала. Как мы уже отметили, в данную шкалу в основном вошли вопросы ретроспективно-перцептивной группы. Именно такого рода вопросы в существенном количестве включены в весь опросник оценки управленческого потенциала.

Интересно и то, что по этому признаку прогноз высоких значений оказывается более точным, чем низких.

Дополнительная аналитическая работа позволила построить новую шкалу «Самоконтроль\_БИО» (Self\_Contr\_BIO) (рисунок 6).



	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Lower	Upper	Std.Dev.
Self_Contr_BIO	2911	7,85	1,00	13,00	6,00	10,00	2,43

Рисунок 6 - Шкала «Самоконтроль БИО», полученная по итогам оцифровки психобиографических вопросов (Self\_Contr\_BIO)

Значения шкалы расположены в диапазоне от 0 до 13 баллов. В отличие от других шкал здесь распределение значений на анализируемом массиве максимально близко к нормальному. Полученные данные (таблица 13) показывают весьма высокую значимую корреляцию новой шкалы с аналогичной шкалой опросника «Большая пятерка».

Таблица 13 - Корреляция оцифрованных психобиографических вопросов с новой шкалой – «Самоконтроль БИО» (Self\_Contr\_BIO) и ее связь со шкалой «Самоконтроль» опросника «Большая пятерка»

	BF_Self_cont	10	12	13	15	16	29	56	
Self_Contr_BIO	r	0,36	0,35	0,56	0,50	0,55	0,59	0,58	0,36

При этом также все семь вопросов, включенных в эту шкалу, значимо с ней коррелируют, и уровень этой корреляции весьма высок. Вместе с тем, корреляция эта ниже, чем с двумя предыдущими шкалами (+0,36).

Это же относится и к взаимосвязям этой новой биографической шкалы с подшкалами шкалы «Самоконтроль» опросника «Большая пятерка». Так, максимальная корреляция +0,31 была зафиксирована с подшкалой «настойчивость». Примерно на этом же уровне оказались связаны с новой шкалой и подшкалы «Аккуратность»,

«Ответственность» и «Предусмотрительность» (+0,28, +0,29 и +0,29). Наименьшая связь была зафиксирована с подшкалой «Самоконтроль поведения» (+0,17).

Что касается внутренней согласованности оцифрованных значений ответов на психобиографические вопросы с новой шкалой, то она находится на приемлемом уровне, хотя уступает согласованности по шкалам «Экстраверсия\_БИО» и «Эмоциональная стабильность\_БИО».

Полученные результаты показали принципиальную возможность оцифровки психобиографических вопросов по этой характеристике. Вместе с тем, возможность использования полученных данных в качестве самостоятельного инструмента оценки представляется сомнительной. Это скорее исследовательский инструмент диагноста, который позволяет более точно выстроить схему индивидуального интервью. Причина здесь, как нам представляется, лежит кроме всего прочего и в специфической логике построения некоторых шкал опросника «Большая пятерка».

Уже на уровне этой шкалы видна специфическая интерпретация факторов большой пятерки личностных качеств в версии опросника А.Б. Хромова. В данном случае она еще не очень заметна. В большей степени эта специфичность проявляется на уровне двух других шкал.

Так, в определенной мере это проявляется в шкале опросника, которую мы обозначили как «Доброжелательность» (в авторской версии «Привязанность») и противоположным полюсом которой выступает «Отделенность».

Уже в этом толковании наблюдается отход от классической версии интерпретации этой группы качеств как согласия – независимости. Из предложенной версии в наибольшей степени соответствуют такому пониманию подшкалы «Сотрудничество», «Понимание» и «Уважение других». В меньшей степени сюда могут быть отнесены «Доверчивость» и «Теплота».

Рассмотрим более подробно результаты возможной оцифровки психобиографических вопросов в рамках шкалы «Доброжелательность»

Следует отметить, что практически все психобиографические вопросы показали не очень высокую связь со значениями этой шкалы. Первоначально по ней удалось отобрать 10 вопросов, выделив в последствии 7, оказывающих максимальное влияние на прогностическую модель (таблица 14).

Таблица 14 - Группы психобиографических вопросов с наибольшими весами входящие в прогностическую модель оценки выраженности показателей по шкале «Доброжелательность» («Привязанность - отделенность») опросника «Большая пятерка»

		Вариант 1	Вариант 2
<b>Фактологические вопросы</b>			
1	Пол	1	1
31	Продолжительность участия в общественной работе	1	1
<b>Ретроспективно-перцептивные вопросы</b>			
10	Характер проблем в детстве	1	0
12	Лидерство в школе	1	0
13	Неформальная роль в школе	1	0
15	Дисциплинированность в школе	1	1
16	Самовольный уход с уроков в школе	1	1
27	Легкость в установлении контактов в детстве	1	1
29	Отношение к общественной работе в детстве и юности	1	1
<b>Рефлексивно-перцептивные вопросы</b>			
142	Удовлетворенность социальным статусом и положением в обществе	1	1
<b>Перспективно-перцептивные вопросы</b>			

Из таблицы видно, что в оценке по данной шкале в число значимых попал один рефлексивно-перцептивный вопрос и ни одного перспективно-перцептивного, в отличие от всех предыдущих шкал, что, в принципе, достаточно логично.

Как мы уже отмечали, независимо от набора психобиографических вопросов, так и не удалось получить сочетание, обеспечивающее достаточно достоверный прогноз по этому показателю (рисунок 7).

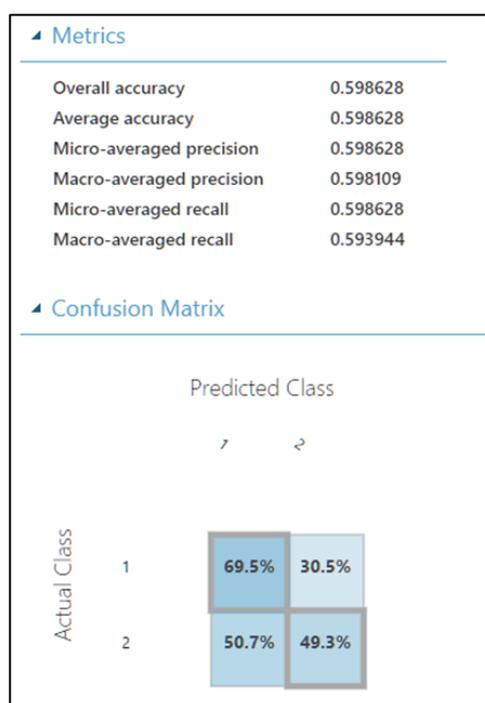
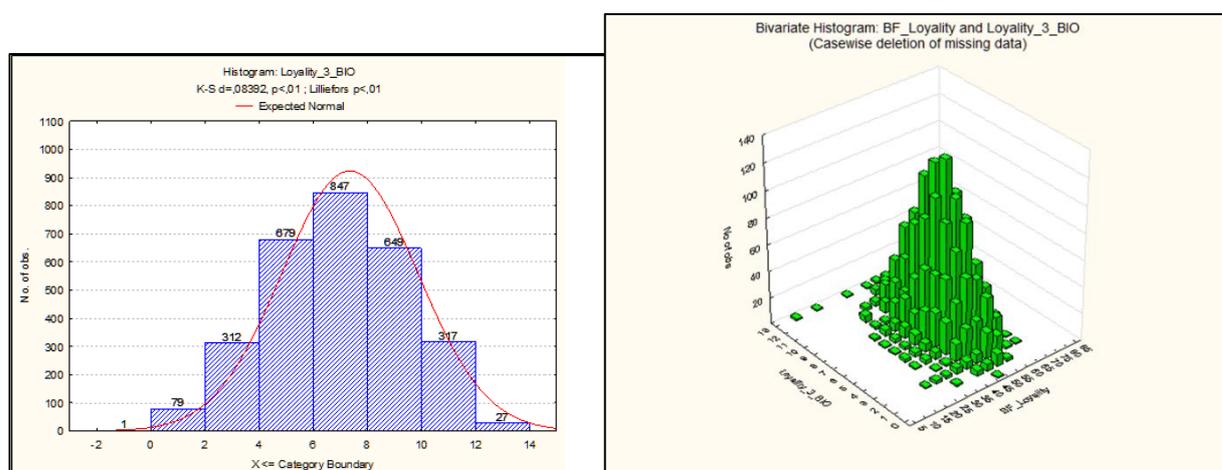


Рисунок 7 - Итоги экспериментального прогноза отнесения результатов участников к одной из двух групп по степени выраженности значений по шкале «привязанность-отделенность» опросника «Большая пятерка» на основе анализа ответов на семь выделенных психобиографических вопросов. N=2911

При этом абсолютно низкая прогностическая точность наблюдается в области высоких значений. Тем не менее, мы решили попробовать провести оцифровку вопросов по этому признаку с целью последующей проверки, насколько и с какими шкалами опросника оценки управленческого потенциала связана эта шкала. Подобная проверка может уточнить ее реальное смысловое содержание (рисунок 8).



	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Lower	Upper	Std.Dev.
Loyalty_BIO	2911	7,36	0,00	13,00	6,00	9,00	2,52

Рисунок 8 - Шкала «Доброжелательность БИО» (Loyalty\_BIO), полученная по итогам оцифровки психобиографических вопросов

Значения по шкале, обозначенной как «Доброжелательность БИО», расположены в диапазоне от 0 до 13 баллов. Распределение ответов достаточно близко к нормальному. Анализ взаимосвязи перекодированных ответов на вопросы данной шкалы с новой шкалой, а также корреляция новой шкалы с исходной шкалой опросника «Большая пятерка» приведены в таблице (таблица 15).

Таблица 15 - Корреляция оцифрованных психобиографических вопросов с новой шкалой – «Доброжелательность БИО» (Loyalty\_BIO) и ее связь со шкалой «Самоконтроль» опросника «Большая пятерка»

	BF_Loyalit y	1	15	16	27	29	31	142	
Loyalty_BI O		0,33	0,43	0,53	0,58	0,37	0,63	0,61	0,35

Новая шкала, построенная на оцифровке психобиографических вопросов, оказалась значимо позитивно связана со всеми подшкалами шкалы «Привязанность – отделение» опросника «Большая пятерка». Вместе с тем, хотя эта связь и значимая, ее уровень позволяет говорить о наличии большого диапазона рассеивания. Так, коэффициент корреляции с подшкалами «теплота» и «понимание» составил +0,27, чуть меньший с подшкалой «уважение других» +0,25. Корреляционная связь с подшкалами «сотрудничество» и «доверчивость» оказались наименьшими (+0,20). Весьма важно в связи с этим и то, что значения по новой шкале «Доброжелательность БИО» оказались максимально позитивно коррелирующими со значениями по новой шкале «Самоконтроль БИО» (+0,75), что, безусловно, требует переосмысления содержательного наполнения полученных шкал и вероятного их либо объединения, либо исключения из процесса оцифровки. Следует отметить, что это в значительной мере определяется тем, что аналогичные шкалы самого исходного опросника «Большая пятерка» коррелируют между собой также весьма значимо (+0,35), что на массиве такой численности очень существенно.

Таким образом, данные две шкалы нецелесообразно включать в процесс оцифровки психобиографических вопросов без специального дополнительного сопоставительного анализа.

Наконец, что касается последней шкалы: «Игривость/Открытость новому». Мы уже в самом начале аналитической работы обратили внимание на ее специфичность. Вместе с тем, поскольку сама личностная характеристика «открытость новому» выступает весьма значимой для современных руководителей, мы также предприняли попытку оцифровки психобиографических вопросов по данной шкале. При этом мы понимали, что, вероятнее всего за счет специфики ее подшкал в используемой версии опросника прогноз значений именно по данной шкале может быть не очень удачным.

Одной из сложностей, связанных с выделением вопросов для построения прогностической модели, выступила уже упоминавшаяся нами корреляционная связь между значениями по шкалам самого исходного опросника «Большая пятерка». Так, корреляция между значениями по шкалам «Игривость/открытость новому» и «Экстраверсия – интроверсия» оказалась максимальной по всему опроснику и составила +0,43. Это существенно ограничивало возможность выбора вопросов для анализа, чтобы получить относительно независимые итоговые шкалы.

Всего на первом этапе в эту шкалу было включено 14 вопросов. В итоговую версию вошло 7 (таблица 16).

Таблица 16 - Группы психобиографических вопросов с наибольшими весами входящие в прогностическую модель оценки выраженности показателей по шкале «Игривость/Открытость новому» опросника «Большая пятерка»

		Вариант 1	Вариант 2
<b>Фактологические вопросы</b>			
1	Пол	1	0
17	Средний балл в аттестате о среднем образовании	1	0
24	Средний балл при окончании ВУЗа	1	0
26	Владение иностранными языками	1	1
35	Общий трудовой стаж	1	1
65	Наличие и количество детей	1	1
70	Наличие хобби и увлечений	1	1
156	Участие в руководстве проектом	1	0
159	Возраст	1	1
<b>Ретроспективно-перцептивные вопросы</b>			
13	Неформальная роль в школе	1	0
27	Легкость в установлении контактов в детстве	1	0
29	Отношение к общественной работе в детстве и юности	1	0
<b>Рефлексивно-перцептивные вопросы</b>			
<b>Перспективно-перцептивные вопросы</b>			
56	Оценка перспектив служебного роста	1	1
151	Оценка перспектив влияния на общество и окружающую действительность	1	1

Интересно отметить, что показатели школьной и вузовской успеваемости, несмотря на достаточно высокие корреляционные связи со шкалой, не вошли в число отобранных в итоговую версию, показав меньший, чем необходимо, коэффициент влияния на прогностическую модель. Кроме того, из таблицы видно, что в число итоговых вопросов вошли два из группы перспективно-перцептивных, и ни одного из группы рефлексивно-перцептивных.

Проверка выделенных вопросов на прогностической модели показала относительно неплохие результаты (рисунок 9).

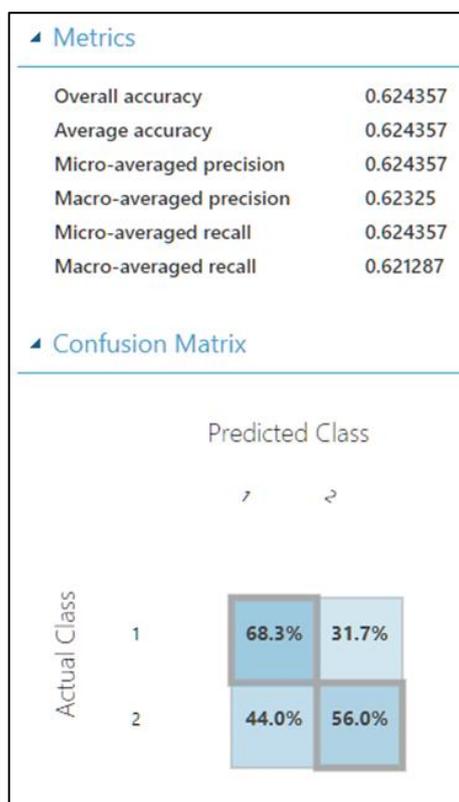
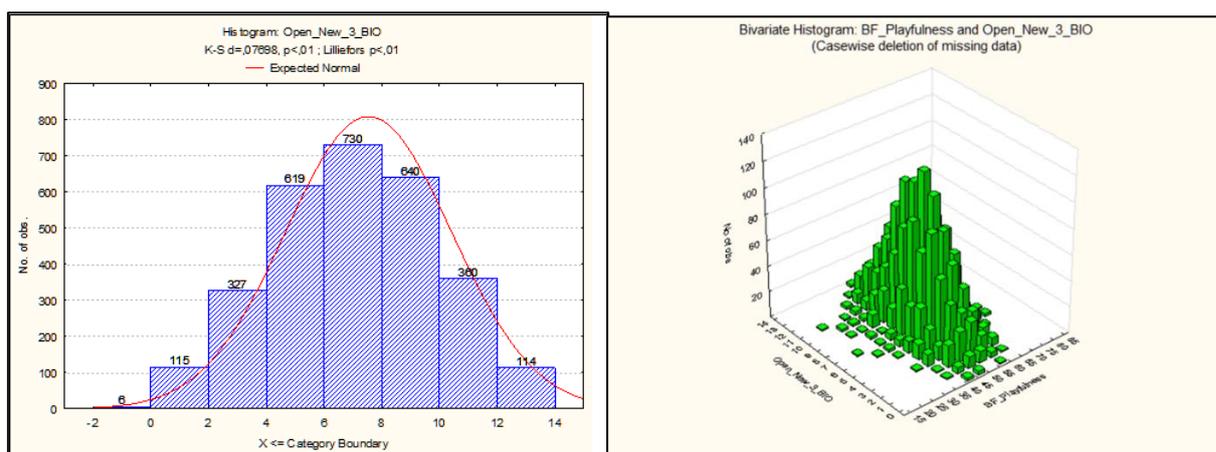


Рисунок 9 - Итоги экспериментального прогноза отнесения результатов участников к одной из двух групп по степени выраженности значений по шкале «Игривость/Открытость новому» опросника «Большая пятерка» на основе анализа ответов на семь выделенных психобиографических вопросов. N=2911

Точность прогноза составила 0,62. И здесь, как и в предыдущем случае, большими прогностическими возможностями модель отличается на группе с невысокими значениями по шкале.

Итогом оцифровки выступила шкала «Открытость новому БИО» (рисунок 10).



	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Lower	Upper	Std.Dev.
Open_New_BIO	2911	7,54	0,00	14,00	5,00	10,00	2,87

Рисунок 10 - Шкала «Открытость новому БИО» (Open\_New\_BIO), полученная по итогам оцифровки психобиографических вопросов

Максимальное значение по этой шкале составило 14 баллов. Распределение значений по новой шкале оказалось достаточно близко к нормальному.

Следует отметить, что в данном случае, как и в предыдущих, ответы практически на все вопросы, включенные в итоговую шкалу, значимо и положительно коррелируют между собой. Кроме того, обнаружилась значимая корреляция между значениями по новой шкале и шкалой сравнения – «Игривость/открытость новому» опросника «Большая пятерка» (таблица 17).

Таблица 17 - Корреляция оцифрованных психобиографических вопросов с новой шкалой – «Открытость новому БИО» (Open\_New\_BIO) и ее связь со шкалой «Игривость/открытость новому» опросника «Большая пятерка»

	BF_Playfulness	26	35	56	65	70	151	159
Open_New_BIO	0,27	0,54	0,74	0,54	0,59	0,36	0,59	0,76

Вместе с тем, как и ожидалось, связь значений новой шкалы «Открытость новому БИО» с подшкалами шкалы опросника «Игривость/открытость новому» оказалась существенно различной. Более того, по ряду шкал она практически отсутствовала. Именно этим оказалась обусловлена минимальная из всех шкал корреляция между новой шкалой и базовой шкалой опросника.

Так, максимальные корреляционные связи были зафиксированы между значениями по новой шкале и такими подшкалами, как: «любопытство» (+0,25) и «пластичность» (+0,24). Значительно меньше новая шкала оказалась связана с подшкалами «Мечтательность» (+0,18) и «Артистичность» (+0,14). Эти значения находятся уже на нижнем пределе уровня значимости при  $p < 0,001$ . Наконец корреляционные связи с подшкалой «Сензитивность» оказались близки к нулевым.

По сути дела, это означает, что в логике опросника «Большая пятерка» преимущество отдается все же той части открытости новому, которая связана с вынесенной в название шкалы «игривостью». Логично выдвинуть предположение, что оцифрованные психобиографические вопросы отражают именно эту характеристику в несколько большей степени. Основанием такого предположения выступает и состав вопросов, включенных в шкалу, и их корреляция с самой итоговой шкалой.

Проведенная серия экспериментов позволила выделить психобиографические вопросы, которые можно рекомендовать для оцифровки по выделенным личностным характеристикам. Однако при их использовании стоит иметь в виду, что ряд вопросов значимо коррелирует, как мы уже отмечали, с несколькими характеристиками. В связи с этим целесообразно каждый из них использовать только при конструировании одной

шкалы. Все вопросы разделены на группы в зависимости от веса, который он вносит в оценку той или иной характеристики.

Таким образом, оказалось возможным выделить набор признаков, которые с определенной долей вероятности связаны с набором индивидуально-психологических особенностей, входящих в большую пятерку личностных качеств.

При этом очевидно, что это предварительный и вероятностный прогноз, который ни в коем случае нельзя использовать в качестве инструмента именно оценки. В каждом конкретном случае необходима интеграция полученных результатов на основе индивидуальной работы. Как мы уже отмечали, оптимальным здесь выступает использование этих результатов в качестве дополнительного материала при подготовке к проведению индивидуального интервью-собеседования, а также при его проведении.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-исследовательская работа на тему: «Исследование взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления» посвящена выявлению взаимосвязи между психобиографическими факторами и индивидуально-психологическими и личностными особенностями руководителей системы государственного управления.

Данное исследование продолжает линию проводящихся с 2014 г. на факультете оценки и развития управленческих кадров ВШГУ РАНХиГС исследований, направленных на разработку и дальнейшее совершенствование технологии личностно-профессиональной диагностики и показавших, что использование психобиографического метода позволяет получать более тонко и глубоко анализировать особенности личностно-профессионального развития руководителей, и в первую очередь уровень и специфику сформированности их управленческого потенциала и управленческой готовности, а также факторы карьерной успешности.

В соответствии с целью исследования в ходе научно-исследовательской работы в полном объеме были выполнены следующие задачи:

- изучены теоретико-методологические подходы к исследованию взаимосвязи психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими и личностными характеристиками руководителей системы государственного управления;
- проведен анализ отечественных и зарубежных исследований психобиографических факторов развития и формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик;
- проведен обзор отечественных и зарубежных методов и методик оценки индивидуально-психологических и личностных характеристик;
- разработана модель эмпирического исследования;
- проведено эмпирическое исследование взаимосвязи психобиографических особенностей с системой ценностных ориентаций руководителей системы государственного управления.
- исследована взаимосвязь психобиографических особенностей с индивидуально-психологическими характеристиками руководителей системы государственного управления;
- проанализированы возможности использования полученных результатов в практике работы по оценке и развитию руководителей системы государственного управления;

– разработаны рекомендации для специалистов кадровых служб системы государственной гражданской службы по использованию психобиографического анализа руководителей системы государственного управления в целях повышения эффективности формирования и развития кадровых резервов.

Содержание, изложенное в итоговом отчете, соответствует Техническому заданию.

Результаты данной научно-исследовательской работы могут быть использованы в интересах Управления Президента Российской Федерации по вопросам государственной службы и кадров, Департамента государственной службы Аппарата Правительства РФ; Департамента развития государственной службы Минтруда России; Открытого Правительства РФ Администрации Президента Российской Федерации, кадровых подразделений федеральных и региональных органов исполнительной власти для:

– научно-методического обеспечения внедрения новых принципов кадровой политики в государственной гражданской службе;

– разработки требований к оценке руководителей системы государственного управления, кандидатов на должности руководителей, а также участников резервов управленческих кадров;

– разработки требований к структуре и содержанию программ подготовки управленческих кадров в субъектах РФ;

– разработки конкретных механизмов: анализа психобиографических факторов, обуславливающих индивидуально-психологические и личностные особенности руководителей системы государственного управления; определения управленческого потенциала руководителей системы государственного управления на основе анализа психобиографических факторов.

Перспективы дальнейших исследований могут быть связаны с:

– выявлением биографических факторов развития управленческого потенциала и управленческой готовности к выполнению ролей лидера, менеджера и эксперта; формирования просоциальных жизненных стратегий у руководителей системы государственного управления;

– определением биографических предикторов развития компетентности самоуправления, формирования лидерских качеств, специфики личностного стиля управленческой деятельности, особенностей социальной направленности;

– построением типологии руководителей для разработки индивидуальных планов развития.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Грошев И.В., Давыдова Ю.А., Загузова Т.А. Половые различия темпераментальных свойств личности // Социально-экономические явления и процессы. 2007. № 4 (008). С. 23-31.
2. Петросян Е.Ю., Савченков Ю.И. Половые и типологические особенности структуры темперамента // Сибирский медицинский журнал. 2005. Т. 51. № 2. С. 57-60 и др.
3. Мишкевич А.М., Щebetенков С.А. Половые различия по чертам «большой пятерки»: взгляд через призму установок на черты // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2018. Т. 15. № 3. С. 562-572. DOI: 10.17323/1813-8918-2018-3-562-572
4. Половые различия во взаимосвязях личностных черт «большой пятерки» и интеллекта / С.Б. Малых, И.А. Воронин, В.И. Исмагуллина, И.М. Захаров, Т.Н. Тихомирова // Теоретическая и экспериментальная психология. 2014. Т. 7. № 4. С. 17-25.
5. Азарных Т.Д. Тревожность: связь со стрессами и темпераментом у студенток // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 8 (150). С. 137-143.
6. Нальгиева И.А. К проблеме исследования влияния порядка рождения на личность ребенка // Университетские чтения - 2009. Ч. VIII. Пятигорск: ПГЛУ, 2009. С. 189-194
7. Слотина Т.В., Пескишева Е.Р. Особенности эмоциональной сферы младшего школьника в зависимости от его порядка рождения в семье // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2019. № 3(43). С. 140-145.
8. Грошев И.В., Утеньшева О.В. Особенности взаимосвязи порядка рождения личности и поведения в конфликте // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2015. № 6 (146). С. 28-35
9. Вяльшина А.А. Влияние денежных доходов семьи на благополучие и развитие сельских детей // Закономерности развития региональных агропродовольственных систем. 2016. № 1. С. 37-46; Цинченко Г.М. Благополучие детей в контексте новых социальных исследований в западных странах // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2017. № 1. С. 76-88
10. Мусина-Мазнова Г.Х., Сорокина И.А. Влияние внутрисемейных факторов на формирование ценностных ориентаций молодежи // Мир науки. Педагогика и психология, 2019 №3. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/45PDMN319.pdf> (дата обращения 25.02.2020)
11. Баранова В.А. Социально-психологический подход к исследованию социально-территориальных общностей (на примере городского и сельского социумов) // Вестник Московского Университета. Серия 14. Психология. 2012. № 1. С. 74-84.

12. Инженер XXI века: конвергенция личностных, профессиональных и социально значимых компетенций в ситуации принятия решения / Е.А. Евстифеева, С.В. Рассадин, С.И. Филиппченкова, С.В. Иванов // *Власть*. 2014. № 9. С. 32-36. Корнилова Т.В., Керимова С.Г. Особенности личностных предпосылок принятия решений (на материале фрейминг-эффекта) у врачей и преподавателей // *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2018. Т. 15. №1. С. 22–38. DOI: 10.17323/1813-8918-2018-1-22-38. Фомина Н.А., Храмов М.Ю. Особенности темперамента военнослужащих // *Прикладная юридическая психология*. 2017. № 1. С. 70-76.
13. Бреус Е.Д. Особенности затрудненного общения в ситуации взаимодействия: руководитель-подчиненный // *Северо - Кавказский психологический вестник*. 2008. № 6/4. С. 5-9.
14. Селезнева Е.В., Баркова Ю.К. Социальная направленность личности и ценностные стратегии руководителей системы государственной службы // *Вопросы управления*. 2019. № 4 (40). С. 203-216. DOI: 10.22394/2304-3369-2019-4-204-216
15. Вавилова Н.В. Личностные качества руководителя как фактор его карьерного роста на предприятии // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2010. Т. 12. №5 (3). С. 682-685.
16. Зайцева О.А. Управленческая свобода руководителей среднего звена: границы и перспективы использования // *Вестник Университета*. 2015. № 10. С. 180-185.
17. Синягин Ю.В. Personal and Professional Characteristics of the State Civil Service Leaders with Various Groups of Class Ranks // *Государственная служба*. 2017. Т. 19. № 3. С. 17- 24.
18. Азарных Т.Д. Тревожность, посттравматические стрессы и темперамент // *Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова*. 2014. Т. 20. № 1. С. 79-83. Илюшина М.И., Краснощеченко И.П. Концептуализация представлений о ресурсной субъектности // *Прикладная юридическая психология*. 2017. № 1. С. 138-146. Харламенкова Н.Е. Личность и преодоление трудных жизненных ситуаций // *Прикладная юридическая психология*. 2014. № 3. С. 10-18. и др.
19. Recruitment in civil service systems of EU Members and in some candidate states. - By Mr. Francisco Cardona // Seminar on «Civil Service Recruitment Procedures».- Vilnius, 21-22 March, 2006
20. DeRue D.S., Nahrgang J.D., Wellman N., Humphrey S.E. Trait and behavioral theories of leadership: An integration and meta-analytic test of their relative validity. *Personnel Psychology*. 2011.- pp. 7–52

21. Kovary Z. Psychobiography, Self-knowledge and Psychology as a Rigorous Science: Explorations in Epistemology, Clinical Practice and University Education.-August, 2019.-DOI: 10.1007/978-3-030-16953-4\_6.
22. Suedfeld P. The cognitive processing of politics and politicians: Archival studies of conceptual and integrative complexity. - Journal of personality.- 2010. - DOI: 10.1111/j.1467-6494.2010.00666.- Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-6494.2010.00666.x>
23. Sternbergh A. The Extinction of the Middle Child They're becoming an American rarity, just when America could use them the most: <https://www.thecut.com/2018/07/the-middle-child-is-going-extinct.html>.
24. Luhmann M., Hofmann W., Eid M., Lucas R. E. Subjective well-being and adaptation to life events: A meta-analysis. -Journal of Personality and Social Psychology. - 2012.-. №102(3).-pp 592–615. <https://doi.org/10.1037/a0025948>
25. Lüdtke O., Roberts B. W., Trautwein U., Nagy G. A random walk down university avenue: Life paths, life events, and personality trait change at the transition to university life. - Journal of Personality and Social Psychology.- 2011.- №101.- pp. 620 – 637. <http://dx.doi.org/10.1037/a0023743>
26. Denissen J. J. A., van Aken M. A., Penke L., Wood D. Self-regulation underlies temperament and personality: An integrative developmental framework. -Child Development Perspectives.- 2013. -№7.- pp. 255– 260. <http://dx.doi.org/10.1111/cdep.12050>; Hutteman R., Bleidorn W., Keresteš G., Brkovic I., Butkovi'c A., Denissen J. J. A. Reciprocal associations between parenting challenges and parents' personality development in young and middle adulthood. - European Journal of Personality.- 2014.- № 28.- pp. 168 –179. <http://dx.doi.org/10.1002/per.1932>.
27. Jayawickreme E., Blackie L. E. R. Post-traumatic growth as positive personality change: Evidence, controversies and future directions. - European Journal of Personality. - 2014. - №28.- pp. 312–331. <http://dx.doi.org/10.1002/per.1963>
28. Heckman J., Mosso S. The Economics of Human Development and Social Mobility.-NBER Working Paper.- № 19925.-Issued in February 2014: <http://ftp.iza.org/dp8000.pdf>
29. Синягин Ю.В. Факторы, условия и биографические предикторы успешной управленческой карьеры в системе государственной гражданской службы //Государственная служба №4 2019, С.6-21.
30. Шмелев А.Г. Практическая тестология. Тестирование в образовании, прикладной психологии и управлении персоналом. М.: ООО «ИПЦ «Маска», 2013. с. 575

31. Бутримова К.Ю., Васина Е.В., Федурин Е.А., Эрентраут В.А. Проективные методы диагностики в современных социокультурных условиях: актуальные проблемы разработки и практики применения // ПЕМ: Psychology. Educology. Medicine. 2016. № 2. С. 100-122.
32. PersProfile Manager. A tool for evaluation of behavioral competence. URL: [http://www.myversus.com/eng/\\_downloads/2a\\_Versus\\_PersProfile\\_Manager\\_presentation-eng.pdf](http://www.myversus.com/eng/_downloads/2a_Versus_PersProfile_Manager_presentation-eng.pdf). (дата обращения 13.03.2020)
33. DISC personality test. URL: <https://www.123test.com/disc-personality-test/> (дата обращения 13.03.2020)
34. Hogan Assessment Systems URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.487.9169> (дата обращения 14.03.2020)
35. Free career test. URL: <https://www.assessment.com/> (дата обращения 14.03.2020)
36. Holland Code (RIASEC) Test. URL: <https://openpsychometrics.org/tests/RIASEC/> (дата обращения 14.03.2020)
37. Assessing core skills for success. URL: <https://www.ccl.org/lead-it-yourself-solutions/skillscore/> (дата обращения 14.03.2020)
38. Big Five personality test traits. <https://www.123test.com/big-five-personality-theory/> (дата обращения 15.03.2020)
39. HR – консультант. Сайт о кадровых вопросах в работе с персоналом. URL: <https://owenural.ru/%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D1%88%D0%B0%D1%8F-%D0%BF%D1%8F%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B0/> (дата обращения 16.03.2020)
40. *Синягин Ю.В.* Опросник оценки управленческого потенциала в комплексной личностно-профессиональной диагностике. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2020
41. Шварц Ш., Бутенко Т.П., Седова Д.С., Липатова А.С. Уточненная теория базовых индивидуальных ценностей: применение в России // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2012. Т.9. № 2. С. 43-70. С. 48
42. Почебут Л.Г., Чикер В. А. Организационная социальная психология: Учебное пособие. СПб.: Изд-во «Речь», 2002. 298 с. с. 207-212
43. Хромов А.Б. Пятифакторный опросник личности: Учебно-методическое пособие. Курган: Изд-во Курганского гос. университета, 2000. 23 с.

44. Студия машинного обучения Microsoft Azure. URL: <https://studio.azureml.net/>  
(дата обращения 23.09.2020)