Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

Санкт-Петербургский государственный университет

Институт «Высшая школа менеджмента»

Выпускная квалификационная работа на тему

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА: ВЗАИМОСВЯЗЬ   
С ФИНАНСОВОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬЮ И ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ РОССИЙСКИХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Выполнила

студентка 4-го курса бакалаврской программы,

профиль «Финансовый менеджмент»,

ГОРЯЧАЯ Анна Александровна

~~Изображение выглядит как вычерчивание линий

Автоматически созданное описание~~

(подпись)

Научный руководитель

доцент, к.э.н.,

ИЛЬИНА Юлия Борисовна



(подпись)

Санкт-Петербург

2024

# ЗАЯВЛЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ХАРАКТЕРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Я, Горячая Анна Александровна, студентка 4-го курса Высшей школы менеджмента СПбГУ направления «Менеджмент», подтверждаю, что в моей выпускной квалификационной работе на тему «Характеристики генерального директора: взаимосвязь c финансовой результативностью и инновационной активностью российских фармацевтических компаний», представленной для публичной защиты, не содержится элементов плагиата.

Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищенных ранее курсовых и выпускных квалификационных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

Я ознакомлена с действующим в Высшей школе менеджмента СПбГУ регламентом учебного процесса, согласно которому обнаружение плагиата (прямых заимствований из других источников без соответствующих ссылок) является основанием для выставления за годовую курсовую работу оценки «неудовлетворительно».

Горячая А.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Изображение выглядит как вычерчивание линий

Автоматически созданное описание\_\_\_\_\_/\_\_Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание\_\_22.05.2024\_\_\_\_\_\_

*(подпись студента с расшифровкой)*  *(дата)*

Оглавление

[ЗАЯВЛЕНИЕ О САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ХАРАКТЕРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 2](#_Toc167283148)

[введение 5](#_Toc167283149)

[Глава 1. роль сео в корпоративном управлении 7](#_Toc167283150)

[1.1.Корпоративное управление, его специфика в фармацевтических компаниях и роль генерального директора 7](#_Toc167283151)

[1.1.1.Роль корпоративного управления в компании 7](#_Toc167283152)

[1.1.2.Генеральный директор в структуре корпоративного управления 9](#_Toc167283153)

[1.2.Интеллектуальный капитал генерального директора 11](#_Toc167283154)

[1.2.1.История развития концепции «интеллектуального капитала» 11](#_Toc167283155)

[1.2.2.Структура интеллектуального капитала 14](#_Toc167283156)

[1.3.Положение фармацевтической отрасли и рынка труда топ-менеджмента на горизонте 2018–2022 годов 16](#_Toc167283157)

[1.3.1.Положение фармацевтической отрасли 16](#_Toc167283158)

[1.3.2.Анализ рынка труда для руководителей 18](#_Toc167283162)

[Глава 2. Формирование гипотез исследования 21](#_Toc167283163)

[2.1. Способы оценки результативности деятельности и инновационности деятельности компаний фармацевтической отрасли 21](#_Toc167283164)

[2.1.1.Инновационность 21](#_Toc167283165)

[2.1.2.Результативность деятельности 22](#_Toc167283166)

[2.2. Гипотезы исследования 24](#_Toc167283167)

[2.1.1.Возраст генерального директора 24](#_Toc167283168)

[2.1.2.Образование генерального директора 26](#_Toc167283169)

[2.1.3.Продолжительность работы на управленческих должностях 27](#_Toc167283170)

[2.1.4.Продолжительность работы на позиции генерального директора в текущей компании 28](#_Toc167283171)

[2.1.5.Продолжительность работы ГД в фармацевтической отрасли в прошлом 29](#_Toc167283172)

[2.3. Выводы по Главе 2 30](#_Toc167283173)

[Глава 3. эмпирическое исследование 32](#_Toc167283174)

[3.1. Методология исследования 32](#_Toc167283175)

[3.2. Характеристика выборки 33](#_Toc167283176)

[3.3. Описательная статистика переменных 38](#_Toc167283177)

[3.3.1.Описательная статистика зависимых переменных 38](#_Toc167283178)

[3.3.2.Описательная статистика контрольных переменных 42](#_Toc167283179)

[3.3.3.Описательная статистика независимых переменных 44](#_Toc167283180)

[3.4. Результаты регрессионного анализа 45](#_Toc167283181)

[3.4.1.Результаты оценивания моделей результативности деятельности 46](#_Toc167283182)

[3.4.2.Результаты оценивания моделей инновационности деятельности 51](#_Toc167283183)

[3.5. Анализ полученных результатов 52](#_Toc167283184)

[3.6. Управленческое приложение 55](#_Toc167283185)

[3.7. Ограничения исследования 56](#_Toc167283186)

[Заключение 57](#_Toc167283187)

[Список использованной литературы 58](#_Toc167283188)

[Приложение 64](#_Toc167283189)

# введение

Оценка результативности деятельности компании и факторов, которые могут потенциально оказывать на нее влияние, это очень трудоемкий процесс, требующий всестороннего анализа деятельности организации. Результативность деятельности компании зависит от множества факторов, таких как стратегические решения, принимаемые в разные периоды деятельности организации, грамотно выстроенный операционный процесс, качественная работа поддерживающих направлений компании (маркетинг, направление развития персонала и т. п.) и многое другое. Однако все эти блоки деятельности, которые бесперебойно должны функционировать в компании, объединяет один человек – генеральный директор компании, который должен отслеживать все процессы для того, чтобы повышать ценность компании.

В таком случае возникает вопрос: влияют ли характеристики интеллектуального капитала генерального директора на результативность деятельности компании? Данная проблематика для исследований получила высокую популярность к концу 20-го века. В то время появилась работа Хэмбрика и Мейсона о теории высших эшелонов, а также другие известные труды по оценке влияния различных характеристик высшего звена на деятельность компании. В то же время происходят значительные изменения правил ведения бизнеса, повышается научно-техническая активность компании и повышается рост интереса к НИОКР как к возможности получить конкурентное преимущество на рынке и получить статус передовой компании.

В определенных отраслях экономики вложения в научно-исследовательские разработки являются не только выгодными с точки зрения оптимизации деятельности, но и способствуют созданию благ для улучшения качества жизни населения.

Рассматривая вложения в НИОКР с этой точки зрения наиболее значимой отраслью экономики становится сфера здравоохранения, а частности фармацевтические компании. Тем не менее, несмотря на важность успеха фармацевтической отрасли в государстве, исследований по влиянию характеристик СЕО на результативность деятельности и инновационность по данной отрасли не было проведено до сих пор.

Таким образом, рассуждая о наличии влияния характеристик СЕО на результативность деятельности и инновационность компании, стоит оценить, какие качества генерального директора будут оказывать положительное влияние на показатели результативности и инновационности компании, которая функционирует в отрасли производства лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций? Для ответа на данный вопрос была сформирована цель исследования, которая заключается в том, чтобы установить взаимосвязь между характеристиками генерального директора и показателями результативности деятельности и инновационности деятельности фармацевтических компаний.

Далее были выделены задачи, которые позволили достигнуть поставленной цели:

1. Провести аналитику внешней среды российского рынка, в которой ведут деятельность компании, потенциально подходящие для выборки;
2. Изучить научную литературу и практические работы в области исследования темы взаимосвязи характеристик высшего управленческого звена и результативностью деятельности, а также инновационностью компаний;
3. Определить характеристики, которые потенциально будут иметь взаимосвязь с показателями результативности и инновационности фармацевтических компаний;
4. Сформулировать гипотезы для исследования
5. Провести сбор данных и составить итоговую выборку для исследования
6. Провести эмпирическое исследование
7. Произвести оценку полученных результатов, а также сформировать выводы и управленческие приложения на основе исследования;

Работа представлена в формате эмпирического исследования с использованием такого инструментария, как эконометрический регрессионный анализ. В качестве зависимых переменных выступают показатели результативности деятельности и инновационности компании, а независимые переменные – характеристики генерального директора. Объектом исследования являются фармацевтические компании, которые ведут деятельность на территории Российской Федерации, в то время как предмет исследования – взаимосвязь между характеристиками генерального директора и показателями результативности деятельности и инновационности компании.

Данная работа состоит из трех глав. В первой главе было рассмотрено понятие корпоративного управления в целом и проведена оценка роли генерального директора в структуре управления организацией, а также рассмотрена текущее рыночное положение отрасли в промежутке с 2018 до 2022 год включительно. Вторая глава включает в себя анализ текущих исследований подобной тематики и выявлению способов оценки результативности деятельности и инновационности компаний. Итогом главы являются сформулированные гипотезы для исследования. Третья глава посвящена проведению эмпирического исследования и описанию всех промежуточных этапов (а именно описание методологии исследования, выборки и переменных; построение регрессионных моделей; формирование выводов исследования). В результате сформированы управленческие приложения и ограничения исследования.

# Глава 1. роль сео в корпоративном управлении

## Корпоративное управление, его специфика в фармацевтических компаниях и роль генерального директора

### Роль корпоративного управления в компании

В любой экономике и на любом рынке производственный процесс – это трудоемкий механизм, который строится на совокупности различных типов взаимоотношений и операций. Крупные корпорации – это фундамент современной экономики. Благодаря развитию крупного бизнеса обеспечивается экономический рост и общий прогресс как в рамках одной организации, так и общества в целом [Розанова, 2016]. При этом крупный производственный бизнес требует весомых капитальных, трудовых и прочих издержек и ресурсов, которые необходимо грамотно планировать и эффективно использовать и распределять. Для обеспечения вышеперечисленных составляющих успеха развития организации необходимо наладить процесс коммуникации собственников и менеджмента – именно этот вопрос становится ключевым в развитии теории корпоративного управления (далее КУ) – проблема «принципал-агент».

Различные источники по-разному трактуют понятие корпоративного управления. Согласно определению, КУ представляет собой комплекс практик и правил, позволяющих акционерам компании, с одной стороны, производить контроль над руководством компании, а с другой стороны, оказывать влияние на менеджмент с целью максимизации прибыли и ценности компании, а также с целью защиты собственных интересов [Смирнов, 2023]. КУ – это совокупность механизмов, которые позволяют создать баланс между различными заинтересованными сторонами компании, такими как совет директоров, акционеры и, разумеется, управленческая составляющая организации. Корпоративное управление определяет также и операции, посредством которых формулируется цель компании и способы ее достижения, а также контроля над деятельностью в целом [Розанова, 2016].

В условиях финансовых неопределенностей, последствия которых тем или иным образом сказываются на любой производственной компании, стремительно повышается актуальность исследований, связанных с теорией и практикой корпоративного управления.

Необходимость исследований данного вопроса заключается в том, что бизнес принадлежит собственникам (принципалам), а управление сконцентрировано у менеджмента и совета директоров (агентов), что формирует риск возникновения асимметрии информации, которая может возникать по причине своевольных действий топ-менеджмента, которые не способствуют заявленным сформированным целям компании.

Про важность корпоративного управления упоминается во многих исследованиях, которые доказывают, что эффективное и качественное корпоративное управление позволяет комплексно повышать ценность компании как для внешних, так и для внутренних стейкхолдеров. Также качественное КУ повышает привлекательность компании в отрасли и рыночную стоимость [Hitt, Ireland, Hoskisson, 2017]. Грамотно выстроенный процесс корпоративного управления и его прозрачность, в том числе и для внешних сторон, ведет к повышению статуса компании для потенциально новой рабочей силы [Mallin, 2017], которая в последствии будет способствовать наращиванию эффективности и экономическому росту. Для инвесторов прозрачность КУ также становится очень важным фактором привлекательности компании, что позволяет ей привлекать больше инвестиций и повышать доверие со стороны кредиторов [Старюк, 2007].

Практики корпоративного управления имеют свои различия для разных стран и отраслей бизнеса, особенно если речь идет о специфических отраслях, развитие которых является необходимым на национальном уровне. Например, фармацевтическая отрасль выполняет очень большую социальную функцию, так как одним из важнейших показателей качества жизни общества в стране является уровень качества жизни и здравоохранения. Благодаря достижениям в данной области в ХХ-м веке в странах с развитой экономикой удалось увеличить продолжительность жизни более чем на 20 лет [Литвиненко, 2012]. И частичная заслуга этого успеха кроется в управлении организацией, в частности инновационной активностью, операционной деятельностью, человеческими ресурсами и прочими областями деятельности. В данной отрасли выделяются специфические особенности корпоративного управления: стоит обратить внимание на финансирование, на высокий уровень внешнего государственного и законодательного регулирования и уровень контроля деятельности [Миньярова, Крылова, 2020]. Эти факторы, несомненно, сказываются на процессе стратегического и финансового планирования деятельности, а также на уровне внутреннего контроля качества и безопасности.

Также стоит отметить о высоком уровне неопределенности в отрасли, который вызван прежде всего инновационной деятельностью и разработками, которые требуют высоких инвестиций и при этом не всегда гарантируют положительного результата и отдачи от инвестиций [Маханьков, 2018]. Из-за борьбы за звание инновационной компании организации не только сталкиваются с рисками неудачных вложений в НИОКР, но и с высоким уровнем конкуренции, который требует постоянного развития и обновлений для поддержания лидерских позиций [Карпова, Кравченко, 2019]. Таким образом, можно сделать вывод о том, что корпоративное управление в фармацевтической области сможет обеспечить стабильность деятельности компании и повысить ее привлекательность как для инвесторов и государства, так и для квалифицированной рабочей силы.

### Генеральный директор в структуре корпоративного управления

Говоря о роли генерального директора в корпоративном управлении, стоит рассмотреть комплексное представление структуры управления производственной компании

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, Прямоугольник, дизайн

Автоматически созданное описание

1. Структура корпоративного управления промышленного предприятия

Рассмотрим подробнее функции, которые выполняет совет директоров и генеральный директор.

Функции совета директоров[[1]](#footnote-1):

* Разработка стратегии общества
* Определение принципов и подходов к организации системы управления рисками и внутреннего контроля в обществе, обеспечение объективности финансовой отчетности общества, в том числе внешнего аудита
* Контроль за деятельностью исполнительных органов общества
* Надзор за раскрытием информации обществом предоставлением информации акционерам
* Контроль за практикой корпоративного управления в обществе и оценка корпоративного управления

Генеральный директор, в свою очередь, является исполнителем и выполняет следующие функции[[2]](#footnote-2):

* Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений, цехов и производственных единиц, направляет их деятельность на развитие и совершенствование производства с учетом социальных и рыночных приоритетов
* Обеспечивает выполнение предприятием всех обязательств перед федеральным, региональным и местным бюджетами, государственными внебюджетными социальными фондами, поставщиками, заказчиками и кредиторами
* Принимает меры по обеспечению предприятия квалифицированными кадрами, рациональному использованию и развитию их профессиональных знаний и опыта, созданию безопасных и благоприятных для жизни и здоровья условий труда
* Обеспечивает правильное сочетание экономических и административных методов руководства
* Решает вопросы, касающиеся финансово-экономической и производственно-хозяйственной деятельности предприятия
* Обеспечивает соблюдение законности в деятельности предприятия и осуществлении его хозяйственно-экономических связей

При этом несмотря на то, что генеральный директор не является полностью независимым лицом, его роль в компании оценивается очень высоко. Организация операционной деятельности на фармацевтическом предприятии требует не только классических компетенций управленца, но и комплексного понимания работы в отрасли и организации бесперебойной работы производства. Большое количество исследований рассматривает эффективность генеральных директоров и то, каким образом она влияет на результаты деятельности компании и было доказано, что более эффективные СЕО приводят компании к более высоким результатам [Groysberg & Abrahams, 2014], а также грамотная деятельность генерального директора может повысить стоимость компании до 20% [McKinsey & Company, 2014].

## Интеллектуальный капитал генерального директора

Исследования, основанные на анализе различных факторов, которые могут оказывать влияние на финансовые и нефинансовые показатели деятельности компании, занимают важное место в экономической теории. Помимо классических экономических и финансовых показателей компании, важной составляющей капитала компании является ее «нематериальный» аспект, на который начали обращать особенное внимание в период масштабных технологических изменений – тогда и было положено начало концепции интеллектуального капитала.

### История развития концепции «интеллектуального капитала»

Первые упоминания нематериального ресурса можно встретить еще в трудах К. Маркса и А. Смита, а также других ученых, которые отмечали значимость знаний, навыков и способностей человека в формировании богатства и развития экономики. В основной капитал Адам Смит включал «приобретенные учением и тренировкой трудовые навыки и полезные способности членов общества», тем не менее данный ресурс он ставил на один уровень с работой производственной машины, так как от применения умений сотрудников и от работы орудия производства фирмы получает схожий результат – оптимизация деятельности и снижение издержек производства. Таким образом, ценность для компании имел не человек, который обладает определенным капиталом знаний, а исключительно сам навык/знание, который рассматривается как отдельный актив.

В трудах Ф. Найта появляется понятие «неосязаемого капитала» [Найт, 2003], под которым он подразумевает неосязаемые активы и факторы, которые влияют на стоимость фирмы. Оп предположил, что человеческий капитал (неосязаемые активы и факторы) возможно капитализировать и, таким образом, обладатель этих активов получает возможность и право на получения дохода и выгоды от их использования [Найт, 2003], являясь в таком случае поставщиком услуг для компании, в которой его навыки, умения и возможности были применены [Косьмина, 2007]. По мнению автора, данные «активы», такие как знания человека, его профессиональная квалификация, а также навыки – это неотделимые от личности человека характеристика.

Впервые понятие «интеллектуального капитала» было использовано Д. Гилбертом в конце 60-ых годов 20-го века. В это же время появляется исследование Г. Беккера и Т. Шульца [Bekker, 1993; Schultz, 1975], которые анализировали «человеческий капитал», положив начало дальнейшим работам по оценке роли человека в создании стоимости компании. В труде Шульца главным тезисом стала мысль о зависимости инвестиций в образование сотрудников и эффективности работы предприятия. В данной идеологии человек выступал в роли материального капитала, который «использовали» на предприятии, а его образование – инвестицией в человеческий капитал. Беккер рассмотрел человеческий капитал со стороны интеллектуального потенциала развития общества, объясняя, что, вкладываясь в развитие каждого отдельного индивидуума, компания получает совокупный результат развития организации и повышения ее стоимости. В последующие года было издано большое количество исследований разных направленностей по оценке интеллектуального капитала различных управленческих и рядовых должностей в организации, которые несомненно вносят вклад в развитие теорий как человеческого, так и интеллектуального капитала.

В конце 20-го века начинается активное развитие концепции интеллектуального капитала и появляется большое количество работ, таких как [Brooking, 1996; Stewart, 1997; Edvinsson, Malone, 1997; Roos, 1998] связанных с оценкой компетенций и опыта менеджеров и управленцев, которые влияют на различные показатели результативности деятельности и стоимости компании. Часть работ продолжают и развивают труды основоположников данной теории, часть выходит на новый горизонт рассмотрения данной проблематики, значительно увеличивая широту анализа ценности интеллектуального капитала. Однако каждое исследование все больше опирается на вывод о том, что управление интеллектуальным капиталом компании является стратегически важным инструментом для компании, которые позволит как повышать стоимость компании, так и увеличивать ее производительность и эффективность.

В 1997 книге Тома Стюарта появляется новое определение интеллектуального капитала – совокупность всех знаний, которыми владеют работники компании, которые комплексно создают ее конкурентоспособность. В его идеологии на основе человеческого капитала формируется интеллектуальный ресурс, который принадлежит лично сотруднику, который им владеет и, следовательно, компания рискует потерять этот ресурс при уходе работника, и, возможно, потеряв часть конкурентного преимущества, которое обретет другой рыночный игрок.

Разделяя человеческий капитал на категории, он выделял:

1. Управленческий ресурс организации – интеллектуальный капитал руководства компании
2. Квалификация кадрового состава компании – знания и навыки для выполнения рабочих обязанностей в рамках должности сотрудника
3. Неочевидные творческие и интеллектуальные способности работников
4. Ноу-хау – это технические знания и «секреты» производства, которые позволяют компании выделяться среди конкурентов за счет своей уникальности

Пристальное внимание стоит уделить работе Skandia Navigator о факторах, которые являются значимыми для определения стоимости компании и книге «Интеллектуальный капитал» [Edvinsson, Malone, 1997], в которых сформирован новый взгляд на теорию нематериальных человеческих ресурсов. Однако определение данному понятию дается очень широко, что значительно усложняет использование данного подхода в реальном бизнесе.

Хоть и выводы данных трудов уже смогли найти применение в реальных компаниях [Лузин, 2013], на этом этапе развития концепции исследователи не дают четких определений интеллектуальному капиталу и их теории не имеют доказательной базы на практике. Таким образом, несмотря на значительное развитие концепции, она все еще не имела комплексной структуры, но при этом давала значительный потенциал для ее дальнейшего развития [Березинец, Ильина, Гаранина, 2017].

Перейдя рубеж 2000-х годов, рассмотрение проблематики влияния характеристик интеллектуального капитала получило еще большую популярность среди исследователей и если в ХХ веке, фокус был направлен на теоретические гипотезы о ценности нематериального капитала, которая влияет на стоимость компании, то теперь предположения уже подтверждаются эмпирическим анализом о взаимосвязи характеристик интеллектуального капитала и непосредственно показателями результативности деятельности компаний [Березинец, Ильина, Гаранина, 2017]. Исследования стали приобретать отраслевой характер, а также значительно расширилась область рассмотрения характеристик интеллектуального капитала. В работах стала появляться классификация и более четкие определения. Интеллектуальный капитал стал трактоваться как способ создания ценности организации и определялся как все неденежные и нефизические ресурсы, которые полностью или частично контролируются организацией [Roos, Pike, Fernström, 2005]. В дальнейшем на основе ресурсной концепции появляется новый подход к оценке ИК: он становится не фиксированным и статичным показателем, а рассматривается с помощью динамического подхода [Волков, Гаранина, 2007]. Теперь интеллектуальный капитал характеризуется как способность компании извлекать экономическую выгоду из имеющихся у нее знаний, связанных с сотрудниками, внешними контрагентами и внутренними бизнес-процессами. Данный подход быстро получил свою популярность, ведь, действительно, важен не сам факт наличия определенного ИК, важно создать в компании возможность для его оптимального использования, которое уже в свою очередь позволит извлекать из этого экономические выгоды [Березинец, Гаранина, Ильина, 2017].

### Структура интеллектуального капитала

На сегодняшний день существует множество различных подходов к описанию структуры интеллектуального капитала. Тем не менее наиболее популярным подходом считается разделение на три категории [IFAC, 1998]. Данная классификация была в дальнейшем использована в большом количестве исследований, которые рассматривали данную тематику [Bontis, 1999; Roos et al., 1998]. В [Roos, Pike, Fernström, 2005] эти три категории имеют следующее определение:

1. **Отношенческий или** **Социальный (Relational)** **капитал** **(СК)** – он включает все отношения, которые существуют в организации (с клиентами, потребителями, посредниками, представителями, поставщиками, партнерами, владельцами, кредиторами и т. п.)
2. **Человеческий (Human) капитал (ЧК)** – все качества, которые принадлежат отдельным лицам и представляют ресурс для компании, при условии, что эти качества не могут быть заменены машинами или записаны на листе бумаги (компетентность, навыки, неявные знания, личные связи и т. п.)
3. **Организационный (Organizaional) капитал** **(ОК)** – все те ресурсы, которые остаются в организации, когда сотрудники покидают здание, но которые нельзя найти в бухгалтерский балансе (бренды, интеллектуальная собственность, процессы, системы, организационные структуры, зафиксированная информация)

В данном исследовании было принято решение сосредоточиться на характеристиках человеческого капитала, так как именно этот блок напрямую связан непосредственно со знаниями и способностями человека. К человеческому капиталу относят все, что связано с образованием, накопленным опытом и знаниями [Lönnqvist, Mettänen, 2005; Березинец, Гаранина, Ильина, 2017]. Некоторые также считают, что такой показатель как возраст тоже стоит относить к человеческому капиталу, так как он непосредственно является отражением зрелости и жизненного опыта человека, который позволяет более грамотно и продуктивно выстраивать как рабочие отношения, так и производственные процессы [Withers, Hillman, Cannella, 2012; Hodigere, Bilimoria, 2015]. Влияние характеристик человеческого капитала часто рассматривалось с показателями инновационности: предполагалось, что опыт и знания управленцев будут вести к повышению инвестирования в НИОКР и повышению инновационной активности компании в целом [Dalziel, Gentry, Bowerman, 2011].

Теория человеческого капитала была рассмотрена в множестве трактовок, и на данную тематику на сегодняшний день представлено большое количество исследований. До сих пор не существует единых методологических положений, которые отражают сущность и структуру человеческого капитала. Такая ситуация возникла за счет того, что на текущий момент можно выделить множество подходов к исследованию понятия «человеческий капитал», в частности касающихся и самой трактовки данного понятия. В [Салихов, Казимирова, 2006] был проведен комплексный анализ научной литературы данной тематики, на основе которого авторы выделяют следующие разновидности трактовки рассматриваемого понятия:

1. Предикативная трактовка (поверхностно касаются понятия человеческий капитал, не отражая действительной сущности данного понятия)
2. Ресурсная трактовка (наиболее распространенная трактовка, которая рассматривает человеческий капитал как совокупность накопленных знаний и навыков, которые позволяют создавать экономические блага)
3. Эклектическая трактовка (комбинирует в себе множество различных подходов к оценке человеческого капитала, опираясь не на уникальность набора качеств отдельной личности, которая обладает знаниями и навыками, а на единстве и совокупности знаний, которые принадлежат рабочей силе в общем: «Человеческий капитал в данном случае выступает как целое, частью которого является рабочая сила» [Левман, 2001]. Однако данная трактовка ЧК редко рассматривается в подобных исследованиях по причине трудностей качественной оценки показателя за счет его обобщенности.

В [Салихов, Казимирова, 2006] также формируется некоторые положения относительно трактовок ЧК: авторы утверждают, что если капитал является ценностью, то человек также должен рассматриваться как актив и основная ценность, без которой создание жизненного блага следует считать невозможным; а человеческий капитал при этом – это часть человеческого ресурса, который на текущий момент (а не в будущем) используется для создания жизненных благ. Человеческий капитал рассматривается как базис и источник для развития других видов капитала: характеристика личности, которые относят к человеческого капиталу, позволяют формировать благоприятную социально-экономическую обстановку, которая приводит к наращиванию вещественного и других типов интеллектуального капитала. И, наконец, ЧК рассматривается как элемент, идущий в единении с самим человеком, который с возрастом в любом случае будет наращивать свой человеческий капитал.

В другом исследовании [Березинец, Гаранина, Ильина, 2017], в котором рассматривается ИК со стороны характеристик членов совета директоров (данные показатели являются универсальными, поэтому могут рассматриваться так и для генерального директора), к характеристикам человеческого капитала совета директоров относят следующие показатели:

1. образование членов СД;
2. опыт работы члена СД в одной отрасли;
3. опыт работы члена СД в должности CEO;
4. опыт и знания, связанные с узкой специализацией;
5. опыт работы в международной компании;
6. опыт участия в структурных сделках и привлечении финансирования (реструктуризация, слияния и поглощения, венчурное финансирование, IPO и др.);
7. опыт работы в компаниях различных отраслей;
8. продолжительность работы в качестве члена совета директоров.

Следовательно, если интеллектуальный капитал рассматривается как ресурс для создания ценности организации, то, основываясь на ресурсной теории, можно сделать вывод о том, что данные показатели должны положительно сказываться на результативности деятельности компании. В таком случае возникает вопрос: действительно ли все перечисленные выше характеристики интеллектуального капитала, которыми обладает генеральный директор, положительно влияют на результативность деятельности фармацевтической компании? Стоит ли компаниям уделять пристальное влияние определенных характеристикам интеллектуального капитала потенциального генерального директора или же взаимосвязи между результативность деятельности и характеристика СЕО не существует? Однако, прежде чем перейти к формированию гипотез для исследования, рассмотрим подробнее анализируемую отрасль для более детального понимания ее особенностей.

## Положение фармацевтической отрасли и рынка труда топ-менеджмента на горизонте 2018–2022 годов

### Положение фармацевтической отрасли

На сегодняшний день фармацевтический рынок – это один из наиболее быстроразвивающихся и быстрорастущих отраслей. Фармацевтическая промышленность в целом, несмотря на любые изменения в мире или в государстве остается независимой к общим спадам экономики [Хосев, 2015], являясь стратегически важной отраслью на для обеспечения социального благополучия и развития населения. Фармацевтическая промышленность – одна из наукоемких и технологичных секторов экономики и находится на втором месте в мире среди подобных инновационных отраслей, таких как аэрокосмическая и производство радиоэлектроники и медицинского инновационного оборудования [Раднаева, Мацкевич, Ухакшинова, 2020].

Рынок лекарственных препаратов (ЛП) в России активно развивается. По оценкам консалтинговой компании «Яков и партнеры», к концу 2022 года на отечественном рынке работали 550 российских и 570 иностранных фармацевтических компаний. Отрасль производства ЛП характеризуется высоким уровнем государственного участия: в 2022 году объем госзакупок лекарств в России составил около 910 млрд рублей, а государственный сектор занимает 40% объёма рынка лекарств[[3]](#footnote-3).

1. Соотношение объёмов продаж импортных и отечественных ЛП на коммерческом аптечном рынке России, [в %]

# 

### [Источник: DMS Group. Фармацевтический рынок России, декабрь 2022 [Электронный ресурс] // 2020 – Режим доступа: https://dsm.ru/docs/analytics/Декабрь%202022%20Итог.pdf]

Как можно заметить за последние 6 лет, доли продаж отечественных и иностранных лекарственных препаратов практически сравнялась: продажи отечественных товаров возросли практически на 20%. Наиболее активные изменения заметны в 2020 году, так как именно в этот год произошла пандемия COVID-19, которая значительно изменила экономическую ситуацию в мире, заставив каждую страну приспосабливаться к новым условиям существования. Особенно важным стало именно развитие фармацевтической отрасли, так как спрос на лекарства значительно увеличился: только в государственном секторе закупки в 2020 году выросли на 39%[[4]](#footnote-4). Такие изменения в спросе позволили российским компаниям значительно нарастить продажи. Однако несмотря на рост отечественного производства, лидирующие позиции по стоимостному объему продаж занимают компании, которые основаны за рубежом, но при этом имеют производственные площадки на территории Российской Федерации.

1. Лидирующие компании по стоимостному объему продаж

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производитель | Стоимостной объем продаж, [млн руб.] | Рыночная доля |
| Отисифарм | 4 944 | 3,9% |
| Bayer | 4 774,6 | 3,7% |
| Stada | 4 503,1 | 3,5% |
| GlaxoSmithKline | 3 847,9 | 3% |
| Sanofi | 3 629 | 2,8% |
| Teva | 3 522,5 | 2,7% |
| Abbott | 3 512,3 | 2,7% |
| Servier | 3 442 | 2,7% |
| KRKA | 3 420,6 | 2,7% |
| Novartis | 3 161,4 | 2,5% |

### [Источник: DMS Group. Фармацевтический рынок России, декабрь 2022 [Электронный ресурс] // 2020 – Режим доступа: https://dsm.ru/docs/analytics/Декабрь%202022%20Итог.pdf]

Стоит отметить, что текущая геополитическая ситуация и последствия пандемии COVID-19 поспособствовали стремительному развитию рынка локализованного производства лекарственных препаратов, что значительно повысило долю отечественного производства в общем объеме сбыта: общий же объем импорта лекарств в Россию по итогам 2022 года сократился на 9%.

Основываясь на положении отрасли и на важности ее развития для государства и благосостояния граждан, компаниям стоит очень пристально относиться к выбору руководителя, так как он является немаловажным фактором в успехе компании и ее результативности деятельности.

### Анализ рынка труда для руководителей

Говоря о положении рынка труда управленческих вакансий в России в период с 2018 до 2022 года, невозможно сформировать единые тенденции рынка за счет значительных изменений экономической и геополитической обстановки за рассматриваемый промежуток времени. По этой причине рассмотрим изменения, которые произошли из-за пандемии в 2020 году и из-за геополитических событий 2022 году.

Для рынка труда 2020 год стал настоящим испытанием как со стороны рабочей силы, так и со стороны работодателей. Он коснулся абсолютно всех уровней специалистов, начиная от самых низших ступеней, заканчивая генеральными и исполнительными директорами. В 2020 году рынок столкнулся с дефицитом квалифицированных кадров и удержание персонала стало ключевым фокусом для многих компаний – более трети компаний всех отраслей сказали, что готовы предлагать топ-менеджерам лучшие условия для их удержания в компании. При этом, когда большая часть компаний перешла на удаленный формат, производственные фармацевтические предприятия не могли позволить себе данное новшество и продолжали работать в очном режиме, при этом стремясь повысить свои производственные мощности. Как 2020, так и в 2021 году фармацевтический рынок оставался востребованным, так как именно данная отрасль обслуживала государственные заказы, розничные аптечные сети и т. д., когда они столкнулись с повышенным спросом на лекарственные препараты[[5]](#footnote-5).

В 2022 году количество резюме на руководящие позиции значительно возросло, а число вакансий при этом уменьшилось – с февраля 2022 года число вакансий уменьшилось по сравнению в 2021 годом на 15%. Это связано с тем, что компании стали более тщательно подходить к выбору топ-менеджмента: больше внимания стало уделяться наличию релевантного опыта руководителя, а также повысился контроль «прошлого» у кандидата, а часть компании в целом приостановили набор новых сотрудников. В 2022 году максимальную ценность получили «готовые» управленцы, при этом условия работы и оплаты труда не стали выше. Ключевой характеристикой, из-за которой работодатели отказывали потенциальным кандидатам, стал опыт работы: в 35% случаев наличие опыта в конкретной отрасли бизнеса стало обязательным условием для приема на работу управленца. Негативное отношение к кандидату вызывал также длительный период работы в одной компании на одной должности – работодатели стремились искать более разнопрофильных кандидатов, которые имеют широкий опыт на различных должностях и рынках.

При этом стоит отметить, что управленцы, которые уже имели работу в 2022 году, не стремились сменить место работы, а предпочитали «переждать» турбулентность экономики в знакомой среде. Таким образом, если в период пандемии COVID-19 компании «соревновались» в предложении условий для кандидатов, то с 2022 года ситуация кардинально изменилась и теперь уже работодатель имеет возможность подобрать под себя наилучшего руководителя[[6]](#footnote-6). Однако несмотря на большую возможность выбора со стороны компаний, собственники отмечают сохранение тренда на дефицит квалифицированных сотрудников, в том числе и управленцев.

Таким образом, подводя итог, стоит сказать, что с 2020 года ситуация на рынке топ-менеджмента значительно изменилась и с 2022 года компании стали подходить к выбору управленца с большим вниманием. С учетом развития фармацевтического рынка, появления новых и активного развития существующих компаний данной отрасли, собственникам стоит более тщательно подходить к выбору генерального директора, что позволяло бы их компании развиваться и выходить на новые уровни дохода.

# Глава 2. Формирование гипотез исследования

## 2.1. Способы оценки результативности деятельности и инновационности деятельности компаний фармацевтической отрасли

Прежде чем перейти к формулировке гипотез и к подготовке выборки для исследования, стоит выяснить, какие показатели результативности деятельности и инновационности деятельности будут использоваться в качестве зависимых переменных.

### Инновационность

Для предприятий, которые функционируют в высокотехнологичных отраслях, в которых присутствует высокий уровень конкуренции, необходимо регулярное создание новых источников конкурентных преимуществ, то есть осуществлять инновации [Рогова, 2011]. Термин «инновация» имеет неисчислимое количество определений, однако все они передают одну и ту же идею: «инновация» – это нововведение; вовлечение в экономику результатов интеллектуальной деятельности, которые содержат новые, в частности научные знания, с целью удовлетворения общественных потребностей и/или получения прибыли [Волынкина, 2006].

В 2018 году McKinsey опубликовал отчет о развитии инноваций в России и предоставил следующее определение понятия «инновации»: новый или улучшенный результат инновационной деятельности, разработанный или внедренный в виде продукта (товара или услуги), процесса (технологии) или метода (бизнес-модели), обеспечивающий качественный рост эффективности и создающий дополнительную ценность (прибыль, лидерство, качественное превосходство) по сравнению с существующими решениями и востребованный рынком [McKinsey, 2018]. Определение опять же делает упор на обеспечение эффекта экономического роста и создание ценности. Эффекты от развития инноваций в отчете представлены в трех категориях:

1. Выгоды для частного бизнеса (рост доходов и прибыли, ускорение темпов роста малого и среднего бизнеса, а также развитие новых секторов экономики)
2. Выгоды для общества (а именно повышение качества жизни, новые возможности трудоустройства и рост доходов населения)
3. Выгоды для государства в целом (рост ВВП, диверсификация экономики и т.п.)

За последние 35 лет инновационная активность фармацевтической отрасли в мире значительно возросла: расходы на разработку лекарственных препаратов увеличились более, чем в 30 раз. Тем не менее отмечается, что у России существует огромный потенциал для развития. В отчете представлено целевое видение фармацевтической отрасли к 2030 году, к которому она сможет прийти благодаря развитию инноваций, где с одной стороны рассматривается качество жизни граждан, а с другой повышение уровня развития отрасли [McKinsey, 2018].

В исследованиях, которые посвящены инновационной деятельности, выделяются различные показатели, с помощью которых может быть измерен уровень инновационности компании [Barker, Mueller, 2002; Балашов и др., 2010; Yunlu, Murphy, 2012]. К ним относят:

1. Расходы компании на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в общем объеме затрат
2. Интенсивность затрат на НИОКР
3. Количество патентов, зарегистрированных компанией
4. Количество научно-технических работников в общей структуре персонала

Показатель «расходы на НИОКР» является одним их наиболее популярным методом оценки инновационности компании. Он используется для проведения исследований и развития теоретической базы [Klette, Kortum, 2004; Miyagawa et al., 2017], так и активно используется компания для проведения внутренних оценок деятельности [Gupta, Wilemon, 1996; Demirag, Doi, 2007]. Таким образом, утверждение о том, что расходы на НИОКР являются показателем инновационности компании, можно считать достоверным.

Однако в данном исследовании было принято решение использовать в качестве показателя инновационности компании уровень интенсивности вложений в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Это связано с тем, что данный показатель является скорректированным на доход компании и учитывает ее размерность. Интенсивность затрат на НИОКР будет иметь следующую формулу:

### Результативность деятельности

Говоря об оценке результативности деятельности компаний, стоит сказать, что возможности выбора показателей значительно расширяется относительно оценки инновационности. Выбор характеристик результативности может зависеть от различных факторов. Прежде всего, необходимо обращать внимание на отраслевые особенности отрасли, которая рассматривается в исследовании: например, в производственных отраслях часто рассматривается показатель рентабельности продаж (маржа), при этом если речь идет о розничной торговли, то стоит рассмотреть показатель оборачиваемости продукции. Выбор переменных, отражающих результативность деятельности, также будет зависеть от целей исследования и поставленных в рамках него задач. Важно отметить, что существуют в том числе и внешние факторы, которые могут повлиять на выбор показателей результативности деятельности компаний. В данном случае речь идет о доступности данных и методологии исследования. Когда в исследовании рассматриваются крупные открытые компании, то в любом источнике информации исследователь сможет получить доступ к финансовым показателям фирмы, в то же время, если говорить о более специфических отраслевых исследованиях, то можно столкнуться с проблемой отсутствия данных – в таком случае выбор параметров сужается. Относительно методологии, исследователю необходимо убедиться в качественности составленной модели с оценкой необходимых параметров, которые на нее влияют. В качестве зависимых переменных результативности деятельности в данном исследовании будут рассмотрены такие показатели как ROA, ROS и EBIT.

Рентабельность продаж показывает, насколько эффективно в компании используются ее активы. Данный показатель является одним из ключевых при оценке результативности деятельности компании и используется во многих российских и зарубежных исследованиях. Его распространенность обусловлена тем, что данный параметр является универсальным и применимым к различным отраслям экономики и является высоко информативным, показывая эффективность использования активов компанией для создания прибыли. В случае анализа фармацевтической отрасли показатель рентабельности ROA становится необходимым для рассмотрения, потому что он позволяет определить, насколько эффективно предприятие пользуется собственными активами для производства новых лекарственных препаратов, которые обеспечат компании увеличении прибыли. Также стоит сказать, что данный показатель использовался в большом количестве исследований как параметр результативности деятельности [Cheng et al., 2010; Li D. et al, 2007; Lin C. J., 2011 и прочее]. Помимо классического показателя рентабельности активов существуют также RNOA, RONA и ROTA. ROTA характеризует рентабельность всех активов, рассчитываясь путем деления прибыли до уплаты процентов на суммарные активы; RONA, в свою очередь, отражает рентабельность чистых активов, то есть активов организации, которые финансируются за счет собственного капитала и процентных обязательств без учета кредиторской задолженности; RNOA – это показатель рентабельности чистых операционных активов, который получается при делении скорректированной на чистые проценты величины показателя чистой операционной прибыли на чистые операционные активы. Тем не менее наиболее распространенным показателем рентабельности продаж является ROA, так как он является более комплексным и универсальным при оценке результативности деятельности компании. Он учитывает как операционные, так и непроизводственные активы, позволяя более широко рассмотреть доходность компании. Использование показателей RNOA, RONA и ROTA могут быть обусловлены более специфической целью исследования.

Вторым показателем результативности деятельности выбрана рентабельность продаж – ROS. Данный параметр показывает прибыльность компании относительно ее выручки и рассчитывается путем деления прибыли на выручку от продаж. Данный показатель является очень показательным для производственных фармацевтических предприятий, так как позволяет компании отслеживать, насколько ее основная деятельность (производство лекарственных препаратов) является прибыльной для компании и позволяет оценить и спрогнозировать необходимые изменения для повышения прибыли. Рентабельность продаж также является широко распространенным индикатором результативности деятельности и используется в множестве исследований как переменная [Li D. et al, 2007; Ganieva, Deeva, 2016].

Также рассмотрен такой показатель, как коэффициент операционной маржи, который рассчитывается путем деления EBIT (earnings before interest and taxes) на общую выручку компании. Данный коэффициент может быть рассмотрен в качестве показателя результативности деятельности производственной компании, так как он позволяет оценить, насколько эффективно предприятие распоряжается своими собственными ресурсами для получения прибыли. Во многих исследованиях, в особенности тех, которые анализируют деятельность производственных предприятий, данный показатель рассматривается наравне с ROS, ROE и ROA несмотря на то, что он является более узконаправленным.

Говоря о сравнение чистой рентабельности продаж (ROS) и операционной рентабельности продаж (EBIT/Revenue), стоит сказать, что первый коэффициент является более обобщенным. ROS отражает общую рентабельность продаж компании и учитывает все расходы, в то время как Operating Profit Margin исключает влияние налоговых обязательств и финансовых расходов, фокусируясь исключительно на эффективности операционной деятельности компании. Использование двух показателей в модели позволит сравнить как общую, так и операционную эффективность компании.

## 2.2. Гипотезы исследования

После определения зависимых переменных перейдем к выбору независимых характеристик генеральных директоров, на основании которого будут сформированы гипотезы для проведения исследования. Рассмотрим, какие характеристики интеллектуального капитала СЕО могли бы потенциально оказывать влияние на показатели результативности деятельности и инновационности компании.

### Возраст генерального директора

Прежде всего рассмотрим такую характеристику, как возраст генерального директора. Данный фактор является наиболее очевидным показателем жизненного и профессионального опыта человека. В [Amran et al., 2014] была выявлена связь между возрастом СЕО и рентабельностью активов компании – чем старше был генеральный директор, тем более высокий показатель ROA показывала компания. Также о положительной взаимосвязи писали в [Cheng et al., 2010; Gupta & Hambrick, 2010 и др.], делая вывод о том, что компании, в которых управленцы более старшего возраста, показывают более высокий результаты рентабельности. Это объяснялось тем, что топ-менеджеры более зрелого возраста имеют больший опыт как в профессиональной, так и в социальной области жизни. При этом также существует и обратное мнение: в ряде исследований была доказана обратная взаимосвязь возраста генерального директора и результативности деятельности компании: в [Belenzon et al., 2019] делается заключение о том, что по мере повышения возраста генерального директора у фирмы снижаются инвестиции, рост продаж и прибыльность, но при этом повышается вероятность выживания, за счет накопленного опыта СЕО, что предполагает компромисс между управленческими подходами более молодых и старших руководителей. В данном исследование предполагается наличие прямой взаимосвязи данных показателей.

*Н1а. Существует прямая взаимосвязь между возрастом ГД и результативностью деятельности компании.*

Однако, в случае с инновационностью деятельности, анализ научной литературы показывает другие результаты: в большинстве исследований формируется вывод о том, что именно молодые руководители стремятся повышать уровень инновационности компании, объясняя это тем, что топ-менеджеры более старшего возраста склонны к классическому ведению бизнеса с использованием тех методов управления и организации, которые в определенные периоды всеми оказались результативными и эффективными [Barker and Mueller 2002]. В продолжении исследования Баркера и Мюллера было выпущено множество работ подтверждающие данный вывод: в [Yunlu et al.] авторы рассматривали влияние карьерного горизонта CEO на величину расходов на НИОКР и были обнаружены результаты того, что руководители с более коротким карьерным горизонтом более стремительно сокращают инвестиции в НИОКР, чем руководители с более длительным карьерным горизонтом. Данный вывод был сделан и в труде «Теория высших эшелонов»: Хэмбрик и Мэнсон писали о том, что с увеличением возраста управленца, он все больше и больше стремится обеспечить себе карьерную и материальную безопасность, снижая возможные риски, которые, в частности, представляются вложениями в R&D [Hambrick and Mason, 1984].

*Н1b. Существует обратная взаимосвязь между возрастом ГД и инновационностью компании.*

### Образование генерального директора

Высшее образование характеризует не только уровень образованности директора, но и является определенным сигналом того, что человек хочет развиваться, имеет к этому способности и может применить полученные знания на практике [Дуляк, 2013]. Высшее образование является как личной ценностью руководителя, так и повышает уровень престижа компании, за счет качественных решений, которые принимает обладатель знаний [Certo, 2003]. Важность уровня образования (а именно количество дипломов об образовании, которые получил человек, а также наличие степени кандидата или доктора наук) была доказана в множестве исследований, которые рассматривали влияние характеристик управленцев на результативность деятельности компаний. Качественное высшее образование развивает не только интеллектуальные навыки человека, но и социальные: в [Cabrita, Bontis, 2008; Kim et al., 2012] делается вывод о том, что высоко квалифицированные и образованные управленцы способны устанавливать более крепкие взаимоотношения и налаживать связи с различными стейкхолдерами, что позволяет им повышать эффективность внутренних процессов и деятельности организации в целом. Также образованность СЕО способна повлиять на финансовые показатели компании (ROA, ROE) за счет высокого уровня управления активами и ресурсами компании [Goll, Sambharya et al.].

Кроме того, существование прямой взаимосвязи было выявлено при оценке влияния образования на инновационную активность компании. Такая связь может быть объяснена тем, что генеральные директоры с более высоким уровнем образования способны обрабатывать более сложную информацию и имеют более развитые навыки критического мышления и принятия решений [Wally and Baum; 1994]. Положительная связь между образованием генерального директора и интенсивностью вложений в НИОКР была также установлена в [Lin et al. 2011; Thomas et al., 1991], исследовали доказали, что более инновационными компаниями управляют СЕО с более высоким уровнем образования. Действительно, качественное инновационное развитие компании предполагает наличие не только технической развитости предприятия, но и способностей директора выделить в нужный момент перспективные направления развития фирмы, сформировать стратегию трансформации продукта и выводы на рынок, а также постоянного желания развивать сферы деятельности компании (что в случае с фармацевтической отраслью возможно именно за счет инновационной активности).

*Н2a. Существует прямая взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и результативностью деятельности компаний.*

*Н2b. Существует прямая взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и инновационностью компаний.*

Оставаясь в теме образования генерального директора, стоит также упомянуть такой параметр как наличие ученой степени у генерального директора – это считается наиболее высокой ступенью образования. Данная характеристика может оказывать положительное влияние на инновационность компании и интенсивность вложений в НИОКР, так как генеральный директор будет иметь более обширный академический опыт и понимание важности инноваций для фармацевтической компании.

*H3. Компании, в которых ГД имеет ученую степень, показывают более высокий уровень инновационности.*

Также было принято решение рассмотреть в исследования наличие у генерального директора специфического образования, которые потенциально могли бы повлиять на результативность и инновационность деятельности компании. Для исследования по влиянию характеристик СЕО на результативность деятельности будет проанализировано наличие управленческого образования, так как оно непосредственно влияет на уровень профессиональной подготовки директора как менеджера и управленца, расширяя его знания в области управления рисками, повышения эффективности и прочее [Hambrick and Mason, 1984].

*H4a. Компании, в которых ГД имеет высшее управленческое образование, демонстрируют более высокий уровень результативности деятельности.*

Далее, в дополнении рассмотрения характеристик специфических навыков и знаний, было сделано предположение о том, что руководители, которые имеют образование в медицинской области, будет иметь более высокий уровень инновационности и результативности деятельности за счет того, что такие СЕО будут иметь большее понимание работы в отрасли, ее специфике и будут способны принимать более качественные решения в фармацевтической компании

*H4b. Компании, в которых ГД имеет высшее медицинское образование, демонстрируют более высокий уровень результативности деятельности.*

*H4c. Компании, в которых ГД имеет высшее медицинское образование, демонстрируют более высокий уровень инновационности.*

### Продолжительность работы на управленческих должностях

Опыт работы генерального директора – один из важнейших параметров человеческого капитала, который рассматривается в большинстве исследований, посвященных теме оценки взаимосвязи результативности деятельности и инновационность компании с характеристиками топ-менеджмента. Тем не менее результаты нельзя назвать однозначными. С одной стороны, если генеральный директор имеет большой опыт нахождения на руководящих отраслях, то он способен к более обдуманным решениям за счет широты своих практических знаний и навыков, которые он приобретал с годами. Высокий срок пребывания на посту генерального директора повышает эффективность работы компании [Ghardallou et al., 2020], он имеет более высокий уровень компетенции не только при принятии финансовых решений, но и как лидера и главы команды. С другой стороны, в исследованиях также доказывается то, что большой общий опыт работы на должности генерального директора отрицательно связан с эффективностью работы фирмы: руководители, которые непосредственно переходят на свою нынешнюю должность генерального директора с предыдущей, а также те, кто имеет опыт руководства компанией, имеют значительно более низкие показатели результативности, чем те, у кого ранее не было опыта работы генеральным директором [Hamori, Koyuncu, 2015]. Несмотря на большое количество выводов как о прямой, так и об обратной взаимосвязи опыта и результативности деятельности, в данном исследование все же предполагается наличие прямой взаимосвязи переменных.

*H5. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы на позициях ГД в компаниях и результативностью деятельности компании*.

### Продолжительность работы на позиции генерального директора в текущей компании

Продолжая тематику профессионального опыта, была также рассмотрена такая характеристика человеческого капитала, как срок работы на позиции генерального директора в текущей компании. Продолжительность работы СЕО в конкретной компании позволяет ему получить уникальные специфические знания не только относительно отрасли, но и в рамках самой фирмы. Это позволяет топ-менеджеру сформировать четкое понимания того, какие у компании сильные и слабые стороны, на какие аспекты деятельности стоит сделать упор для повышения ее эффективности и производительности, а какие решения не принесут должного результата. Долгое нахождение на посту генерального директора в компании позволяет ему сформировать широкую базу партнерств и наладить эффективные коммуникации с заинтересованными сторонами. При этом также существует мнение о том, что эффективность компании может снижаться за счет того, что с годами СЕО теряет свою объективность относительно качества работы сотрудников компании и реализации бизнес-процессов [Lester et al., 2008]. Однако при этом в проанализированных автором исследованиях не было обнаружено обратной взаимосвязи, поэтому гипотеза сформулирована следующим образом:

*H6. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы на позиции ГД в данной компании и результативностью деятельности компании.*

### Продолжительность работы ГД в фармацевтической отрасли в прошлом

Также важно рассмотреть такой показатель как наличие опыта у СЕО в прошлом в аналогичной отрасли. Как уже было сказано ранее, знания, которые получает управленец в отрасли, формируется с годами. Чем дольше директор работает в отрасли, тем выше его компетентность в принимаемых решениях в рамках деятельности компании и понимание функционирования отрасли в целом [Дуляк, 2015]. Хоть генеральные директоры с разнообразным опытом работы и демонстрируют широкий спектр стратегических действий [Crossland, 2014], теоретически остается неясно, положительно или отрицательно коррелирует более широкий опыт генерального директора общего профиля с результатами деятельности конкретной фирмы. Многие исследования, анализирующие широту профессионального опыта директоров в различных отраслях, приходили к выводу о том, что опыт в конкретной индустрии деятельности имеет гораздо большее значение нежели многоотраслевое управление. Руководители широкого профиля стремятся сочетать разнообразный межотраслевой и межфирменный опыт, но могут иметь ограниченный успех в сочетании этого с ресурсами конкретной фирмы [Powell, 1992]. На основании данных факторов предполагается наличие прямой взаимосвязи опыта в отрасли и результативностью деятельности компании.

*H7а. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и результативностью деятельности компании*.

Говоря об инновационной активности, большая часть исследований склоняется к наличию прямой взаимосвязи между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и инновационностью компании. Чем больше времени директор проработал в отрасли, тем больше специфических знаний он имеет относительно ее особенностей [Boeker, 1997]. Так как данное исследование построено на компаниях, которые занимаются производством лекарственных препаратов, стоит сказать, что высокий опыт работы в отрасли позволит директору рационально оценить возможности компании в области инноваций и не принимать преждевременных решений, которые могут привести компанию к убыткам. В [Kor, 2008] также говорится о том, что специфический опыт в отрасли дает СЕО возможность не только оценивать риски компании, которые могут принести инновации, но и осознавать их важность, так как инвестиции в НИОКР способны создать значительное конкурентное преимущество для предприятия:

*H7b. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и инновационностью компании.*

## 2.3. Выводы по Главе 2

Таким образом, в данной главе были проанализированы различные исследования, которые посвящены анализу взаимосвязи характеристик интеллектуального капитала генеральных директоров и топ-менеджмента и результативности деятельности и инновационности деятельности компаний.

В качестве зависимых переменных были выбраны показатели рентабельности активов (ROA), общей рентабельности продаж (ROS) и рентабельности операционной прибыли (OM), в качестве показателя инновационности выбран уровень интенсивности вложений в НИОКР (R&D intensity). Говоря о независимых переменных, в исследовании будут использованы следующие характеристики человеческого капитала: возраст, количество дипломов о высшем образовании, наличие ученой степени, наличие знаний узкой специализации, общая продолжительность работы на управленческих должностях, опыт работы в отрасли и стаж работы на должности ГД в текущей компании.

На основании выбранных переменных были сформированы гипотезы для проведения исследования.

1. Гипотезы для проведения исследования

| Область | Гипотеза | Характер связи |
| --- | --- | --- |
| Возраст | Н1а. Существует прямая взаимосвязь между возрастом ГД и результативностью деятельности компании. | ↑↑ |
| Н1b. Существует обратная взаимосвязь между возрастом ГД и инновационностью компании. | ↑↓ |
| Образование | Н2a. Существует прямая взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и результативностью деятельности компаний. | ↑↑ |
| Н2b. Существует прямая взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и инновационностью компаний. | ↑↑ |
| H3. Компании, в которых ГД имеет ученую степень, показывают более высокий уровень инновационности. | ↑↑ |
| H4a. Компании, в которых ГД имеет высшее управленческое образование, демонстрируют более высокий уровень результативности деятельности. | ↑↑ |
| H4b. Компании, в которых ГД имеет высшее медицинское образование, демонстрируют более высокий уровень результативности деятельности. | ↑↑ |
| H4c. Компании, в которых ГД имеет высшее медицинское образование, демонстрируют более высокий уровень инновационности. | ↑↑ |
| Опыт работы | H5. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы на позиции ГД в общем и результативностью деятельности компании. | ↑↑ |
| H6. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы на позиции ГД в данной компании и результативностью деятельности компании. | ↑↑ |
| H7а. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и результативностью деятельности компании. | ↑↑ |
| H7b. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и инновационностью компании. | ↑↑ |

# Глава 3. эмпирическое исследование

## 3.1. Методология исследования

Исходя из цели данного исследования, которая была сформулирована как установление взаимосвязи между характеристиками генерального директора и показателями результативности деятельности и инновационности деятельности фармацевтических компаний, а также на основании проанализированной литература, было принято решение использовать регрессионный анализ в качестве инструментария исследования. Для выполнения поставленной цели было построено 4 регрессионные модели (3 модели на анализ показателей результативности предприятия, 1 модель – для анализа инновационной активности компании) с различными зависимыми переменными.

Прежде чем подробнее рассмотреть модели регрессии, стоит сказать, что собранные в выборке данные являются панельными, так как они представляют из себя статистическую информацию об одинаковом множестве объектов за идентичный и последовательный период времени. По этой причине в исследование стоило бы рассмотреть модель сквозной регрессии и модели с фиксированными эффектами. Но модели с фиксированными эффектами окажутся незначимыми по причине того, что определенные характеристики генеральных директоров являются неизменяемыми во времени (например, характеристики о полученном образовании топ-менеджера). В то же время оставшиеся переменные, несмотря на наличие изменений за рассматриваемый период, также не подходят для модели с фиксированными эффектами, так как подобные изменения можно считать незначительными (это предположение будет обосновано в части **3.3 Описательная статистика переменных**).

Говоря о модели со случайными эффектами, которая также часто применяется для проведения анализа панельных данных, стоит отметить, что на основании специфики данных, она является неприменимой: независимые переменные являются эндогенными данными. При этом модель со случайными эффектами требует по определению, чтобы индивидуальные эффекты были, во-первых, независимы и, во-вторых, экзогенными величинами (то есть, одинаково распределенными для всех панелей и не индивидуальны для каждой группы наблюдений).

На основании гипотез, которые были ранее сформулированы, были построены 4 модели сквозной регрессии. Модель, описывающая влияние характеристик генерального директора на результативность деятельности компании (1), имеет следующий вид:

Переменная является зависимой и будет выражена несколькими финансовыми характеристиками (рентабельность активов, рентабельность продаж и операционная маржа), отражающими результативность деятельности компании *i* в период времени *t*. Контрольные переменные выражены через , а независимые переменные (характеристики интеллектуального капитала генерального директора компании *i* в период времени *t*) обозначаются как . , , …, являются неизвестными коэффициентами модели регрессии, а – случайные ошибки модели регрессии.

Также в исследовании рассматривается влияние некоторых характеристик СЕО на инновационную деятельность компании. Данная модель будет иметь следующий вид:

В данной модели отличным показателем является лишь зависимая переменная , которая отражает интенсивность вложений компании *i* в НИОКР в период времени *t*.

Модели регрессий как для показателей результативности деятельности, так и для показателя инновационности будет построены с робастными ошибками, так как они являются устойчивыми к таким явлениям как гетероскедастичность или автокорреляция.

Использование робастных ошибок считается особенно важным при анализе панельных данных или данных с кластеризацией, так как именно в таких типах данных возможно возникновение специфических проблем, таких как гетероскедастичность внутри групп или автокорреляция между наблюдениями внутри кластеров [Stock, Watson, 2014]. Робастные стандартные ошибки позволяют учесть эту неоднородность и предоставить более надежные оценки стандартных ошибок коэффициентов модели. Это помогает в получении более точных выводов и улучшении статистической значимости результатов анализа данных, в то время как неробастные оценки ошибок предполагают однородность дисперсии (или гомоскедастичность) и отсутствие автокорреляции, что редко может быть достижимо при анализе реальных данных.

## 3.2. Характеристика выборки

В выборку исследования вошли 54 фармацевтические компании (231 наблюдение), которые ведут свою деятельность на территории Российской Федерации в период с 2018 года по 2022. В выборку вошли крупнейшие и средние компании отрасли, имеющие выручку за рассматриваемый период более 800 млн руб. Список ведущих фармацевтических компаний был получен с помощью выгрузки рейтинга фармацевтических предприятий с ОКВЭД 21.10 и 21.20 по размеру выручки на 2022 год. Из данного списка были исключены следующие компании:

1. компании, которые не имеют производственных предприятий на территории России
2. холдинговые компании с собственными розничными аптечными сетями (большая часть выручки таких холдингов приходится не на собственное производство, а на сбыт товаров других производителей, в том числе которые не относятся к рассматриваемому ОКВЭД)
3. компании, по которым не предоставлена возможность получить информацию о ее генеральном директоре

Сбор финансовой информации проходил вручную с использованием таких источников финансовой отчетности как СКРИН, также были использованы бухгалтерские и годовые отчеты в случае их публикации на официальных сайтах компаний. Нефинансовая информация также собиралась вручную на основании данных из публичных источников информации, годовых отчетов компании и сети Интернет.

Сформировав финальную выборку для исследования, рассмотрим ее подробнее. Относительно Общероссийского классификатора видов экономической деятельности компании в выборке относятся к классу 21, которые включает в себя несколько подклассов:

1. Подкласс 21.10: Производство фармацевтических субстанций – данная группировка включает в себя такую деятельность как производство активных веществ, применяемых в медицинских целях, которые обладают фармакологическими свойствами для использования в производстве лекарственных препаратов: антибиотиков, основных необходимых витаминов, салициловых, а также переработку крови и прочее.
2. Подкласс 21.20: Производство лекарственных препаратов и материалов, применяемых в медицинских целях – к данной категории относится производство иммунных сывороток, вакцин и прочих лекарств, в том числе гомеопатических м биофармацевтических препаратов.

Распределение компаний относительно кода ОКВЭД представлена в таблице 2.

1. Характеристика выборки по ОКВЭД

Как было сказано ранее из выборки были исключены компании, которые не имеют производственных точек на территории РФ, но при этом в финальный список компаний было включено 10 предприятий, материнская компания которых находится за рубежом. При этом данные компании самостоятельно занимаются производством лекарственных средств и имеют независимость в операционных стратегических решениях.

1. Характеристика выборки по стране основания материнской компании

В таблице 4 представлен перечень переменных, которые будет использованы в исследовании. Таблица разделена на 3 блока: зависимые переменные, независимые и контрольные. Помимо описания переменной, будет также представлен метод ее расчета.

1. Описание переменных исследования

| ПЕРЕМЕННАЯ | МЕТОД РАСЧЕТА И КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ |
| --- | --- |
| Зависимые переменные | |
| *ROA* | Данная переменная рассчитывается путем деления чистой прибыли за соответствующий период на сумму активов компании на конец соответствующего периода. |
| *ROS* | Данная переменная рассчитывается путем деления чистой прибыли на выручку компании за соответствующий период. |
| *Рентабельность операционной прибыли* | Данная переменная рассчитывается путем деления Ebit на выручку компании за соответствующий период. |
| *RD\_int* | Данная переменная рассчитывается путем деления расходов на НИОКР на выручку компании за соответствующий период. |
| Независимые переменные | |
| *age* | Переменная, отражающая возраст ГД в год t. Показатель рассчитывается как разница t и года рождения ГД. |
| *exp* | Переменная, отражающая управленческий опыт ГД за весь профессиональный путь. Рассчитывается как суммарное количество лет ГД на управленческой должности. |
| *exp\_field* | Переменная, отражающая опыт работы ГД в фармацевтической отрасли. Рассчитывается как доля от трудоспособного возраста генерального директора. |
| *exp\_ration* | Переменная, отражающая долю, которую ГД провел на управленческой должности в данной компании от общего управленческого стажа. |
| *educ\_h* | Переменная, отражающая количество высших образований, полученных ГД к моменту t. |
| *mdc\_educ* | Дамми-переменная, отражающая наличие у ГД медицинского высшего образования к моменту времени t. Переменная принимает значения 0 (отсутствие специфического образование) и 1 (наличие специфического образования). |
| *mng\_educ* | Дамми-переменная, отражающая наличие у ГД управленческого высшего образования к моменту времени t. Переменная принимает значения 0 (отсутствие специфического образование) и 1 (наличие специфического образования). |
| Контрольные переменные | |
| *cons\_ratio* | Коэффициент автономии является показателем, который отражает долю собственных средств в суммарном капитале компании. |
| *com\_age* | Переменная, отражающая возраст компании, а именно период времени, прошедший с момента ее основания, который отражает стаж или опыт компании на рынке. |
| *book\_value* | Переменная, характеризующая размер компании, и рассчитываемая как натуральный логарифм величины совокупных активов компании на конец года. |

## 3.3. Описательная статистика переменных

Рассмотрим описательную статистику переменных, которая будет поделена на три раздела в зависимости от типа переменных: зависимые, контрольные и независимые.

### Описательная статистика зависимых переменных

1. Описательная статистика зависимых переменных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменная | Среднее значение | Стандартное отклонение | Минимальное значение | Максимальное значение |
| ROA | 0.147 | 0.154 | -0.110 | 0.843 |
| Operating Margin | 0.183 | 0.168 | -0.240 | 0.695 |
| ROS | 0.227 | 0.172 | -0.123 | 0.708 |
| RD\_int | 0.018 | 0.030 | 0.000 | 0.174 |

В таблице представлены основные статистические характеристики каждой переменной в наборе данных. Включены количество наблюдений (N), среднее значение (Mean), стандартное отклонение (St. Dev), минимальное значение (Min) и максимальное значение (Max) для каждой переменной. Как можно заметить, все финансовые показатели в минимальном значении в выборке являются отрицательными. Прежде всего, учитывая тот факт, что рассматриваемый период затрагивает 2020 год, в который началась пандемия COVID-19, а также 2022 год, который внес определенные изменения в логистическую и, возможно, операционную деятельность компании, можно предположить, что отрицательные показатели рентабельности связаны с непредвиденными обстоятельствами, которые сказались как на внешней, так и на внутренней среде компаний. Если же говорить о классических причинах отрицательной рентабельности, то к ним можно отнести высокие производственные издержки, которые могут привести к отрицательной операционной и чистой прибыли, а также снижение спроса на продукцию и неэффективность деятельности компании.

Говоря про интенсивность вложений в НИОКР, минимальный показатель равняется 0 – это значит, что компании в своей отчетности обозначила факт отсутствия вложений в разработки. В том случае, если данные по расходам на НИОКР не удалось получить, то данная компания не рассматривалась в модели поиска взаимосвязи инновационной активности и характеристиками генерального директора. Наивысший показатель инновационности составляет 17,4% и принадлежит компании BIOCAD в 2018 году, генеральным директором которой являлся на тот момент основатель компании Дмитрий Морозов. BIOCAD является международной инновационной биотехнологической компанией полного цикла и на протяжении всего рассматриваемого периода показывает высокий уровень инновационности. Портфель компании состоит их 67 лекарственных препаратов, из которых 12 — оригинальные, а 23 — биологические. BIOCAD владеет более 40 лабораториями и 7 производственными комплексами.

Теперь рассмотрим динамику изменений данных показателей на рассматриваемом периоде:

1. Динамика изменения рентабельности активов
2. Динамика изменений рентабельности продаж
3. Динамика изменений операционной маржи

Как можно заметить, динамика изменений данных показателей схожа: с 2018 по 2020 год сохраняется рост коэффициентов, а в 2021 и 2022 годах наблюдается спад показателей. Однако, несмотря на их уменьшение, они не переходят границу 2019 года до пандемии. Стремительный рост 2020 года обусловлен прежде всего развитием COVID-19, который привел к значительному повышению спроса на лекарственные препараты. По мере окончания распространения вируса, стабилизировался как спрос, так и деятельность фармацевтических предприятий.

Так как ранее было сделано предположение о низком уровне изменчивости данных, на основании которого было принято решение о построении сквозных моделей регрессий, рассмотрим подробнее графики каждой зависимой переменной с оценкой 95% доверительных интервалов.

Изображение выглядит как диаграмма, линия, График, Параллельный

Автоматически созданное описание

1. Динамика изменчивости рентабельности активов за период 2018-2022 гг.

Изображение выглядит как диаграмма, линия, График, Параллельный

Автоматически созданное описание

1. Динамика изменчивости рентабельности продаж за период 2018-2022 гг.

Изображение выглядит как диаграмма, линия, График, Параллельный

Автоматически созданное описание

1. Динамика изменчивости рентабельности продаж за период 2018-2022 гг.

Анализируя данные графики, можно сделать вывод о том, что несмотря на небольшую видимую динамику графика, построение сквозных моделей регрессии полностью оправдано: перекрытие доверительных интервалов для средних значений переменных означает, что различия между этими средними значениями не являются статистически значимыми, и этими изменениями стоит пренебречь, так как они не обусловлены систематическими различиями между группами данных. Таким образом, при наличии перекрывающихся доверительных интервалов нет оснований полагать, что средние значения переменных значительно отличаются друг от друга в анализируемой выборке.

Также рассмотрим аналогичные показатели для показателя инновационной активности компаний.

1. Динамика изменений интенсивности вложений в НИОКР

Как можно заметить, динамика изменений инновационной активности имеет другую тенденцию на рассматриваемом промежутке времени: если показатели рентабельности показывают рост в 2020 году, то в данном случае наоборот наблюдается значительный упадок. Это может быть связано с тем, что в 2020 году компании сконцентрировались на наращивании производственных объемов для покрытия спроса на лекарственные препараты и не уделяли столь большого вниманию внедрению инноваций и проведению исследований, в 2021 году показатель вернулся к прежним значениям 2019 года.

Изображение выглядит как диаграмма, линия, График, Параллельный

Автоматически созданное описание

1. Динамика интенсивности вложений в НИОКР за период 2018-2022 гг.

При этом рассматривая уровень изменчивости показателя, его динамика еще более незначительна, чем у показателей рентабельности. Поэтому нет оснований полагать, что средние значения переменных интенсивности вложений в НИОКР значительно отличаются друг от друга в анализируемой выборке.

### Описательная статистика контрольных переменных

1. Описательная статистика контрольных переменных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменная | Среднее значение | Стандартное отклонение | Минимальное значение | Максимальное значение |
| com\_age | 17.840 | 7.162 | 2 | 31 |
| cons\_ratio | 0.555 | 0.287 | -0.162 | 0.981 |
| book\_value | 15.488 | 1.274 | 12.619 | 18.878 |

В качестве контрольных переменных выступают такие показатели как возраст и размер компании, а также коэффициент концентрации собственного капитала. Средний возраст рассматриваемых компаний составляет 18 лет, при этот самой молодой компании всего лишь два года: это предприятие «Эс Джи Биотех», материнская компания которого находится в Швейцарии. Оно начало свою деятельность на территории Российской Федерации в конце 2016 года и занимается развитием инновационных препаратов для лечения гемофилии (наследственное заболевание, связанное с нарушением процесса свертывания крови). Наиболее зрелая компания – МНПК «Биотики», которая начала свою деятельность в 1991 году и производит лекарственные средства на основе природных химических соединений.

Концентрация собственного капитала остается стабильной из года в года, находясь в среднем в промежутке от 0,54 до 0,63 на графике, при этом минимальное значение составляет -0,16 и принадлежит компании «СПЕКТР». Ее операционная прибыль также оказалась отрицательна за период, но выручка составила 3,2 млрд руб.

Изображение выглядит как диаграмма, линия, График, текст

Автоматически созданное описание

1. Динамика изменчивости концентрации собственного капитала  
   за рассматриваемый период 2018-2022 гг.

Размер компании, выраженный через натуральный логарифм активов компании, также является стабильным в среднем выражении. Наибольшим значением является показатель отечественной компании «Р-Фарм» - 18,78, минимальное значение же относится к чешской компании «ERBA».

Изображение выглядит как диаграмма, линия, График, Параллельный

Автоматически созданное описание

1. Динамика изменчивости размера компании  
   за рассматриваемый период 2018-2022 гг.

### Описательная статистика независимых переменных

Наконец, рассмотрим независимые переменные, которые будут использоваться в исследовании.

1. Описательная статистика независимых небинарных переменных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменная | Среднее значение | Стандартное отклонение | Минимальное значение | Максимальное значение |
| age | 52.468 | 8.559 | 33 | 79 |
| exp | 15.636 | 9.366 | 1 | 40 |
| exp\_ration | 0.608 | 0.313 | 0.042 | 1.000 |
| exp\_field | 0.591 | 0.213 | 0.031 | 0.968 |
| educ\_h | 1.502 | 0.734 | 0 | 4 |

Средний возраст генерального директора составляет 52 года, минимальный возраст имеет топ-управленец компании «Петровакс Фарм» Циферов Михаил Алексеевич, а самым возрастным директором являлся Прохода Евгений Федорович в компании «Фармстандарт-Лексредства», проработавший в компании 40 лет и передавший свой пост в 2020 году новому ГД. Средний опыт нахождения на управленческих должностях составляет 15–16 лет. Рассматривая опыт работы в отрасли, можно сказать, что относительно всего трудоспособного возраста, в среднем ГД более половины трудового стажа провел в фармацевтической отрасли и при этом более половины управленческого стажа также приходится на руководство в текущей компании.

Переходя к области образования, можно сказать, что у генерального директора 1–2 диплома о высшем образовании. Специфические характеристики образования представлены ниже:

1. Статистика бинарных переменных о наличии специфического образования генерального директора

## 3.4. Результаты регрессионного анализа

Прежде чем построить регрессионные модели в программе R Studio согласно методологии исследования, необходимо было убедиться в отсутствие мультиколлинеарности независимых переменных с помощью построения корреляционной матрицы Пирсона. Исключение мультиколлинеарности между переменными в исследованиях позволяет избежать искажений результатов регрессионного анализа (т. е. увеличению стандартных ошибок оценок коэффициентов, что делает их менее статистически значимыми). Рассмотрим результаты корреляционной матрицы:

1. Корреляционная матрица переменных исследования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **com\_age** | **cons\_ratio** | **book\_value** | **age** | **exp\_ ration** | **exp** | **exp\_field** | **educ\_h** | **dr\_degree** | **mdc\_ educ** | **mng\_ educ** |
| **com\_age** | 1,00 | 0,29 | -0,17 | 0,12 | -0,01 | 0,32 | 0,09 | -0,11 | -0,07 | -0,27 | -0,05 |
| **cons\_ ratio** | 0,29 | 1,00 | -0,10 | 0,02 | 0,05 | -0,04 | -0,02 | 0,06 | 0,05 | -0,16 | 0,06 |
| **book\_ value** | -0,17 | -0,10 | 1,00 | -0,04 | -0,04 | -0,07 | 0,05 | 0,16 | 0,01 | 0,29 | -0,04 |
| **age** | 0,12 | 0,02 | -0,04 | 1,00 | 0,19 | 0,64 | 0,13 | -0,10 | 0,17 | 0,02 | -0,17 |
| **exp\_ ration** | -0,01 | 0,05 | -0,04 | 0,19 | 1,00 | -0,17 | -0,18 | -0,04 | 0,37 | 0,13 | 0,12 |
| **exp** | 0,32 | -0,04 | -0,07 | 0,64 | -0,17 | 1,00 | 0,41 | -0,16 | -0,04 | -0,04 | -0,11 |
| **exp\_field** | 0,09 | -0,02 | 0,05 | 0,13 | -0,18 | 0,41 | 1,00 | 0,16 | 0,10 | 0,16 | -0,02 |
| **educ\_h** | -0,11 | 0,06 | 0,16 | -0,10 | -0,04 | -0,16 | 0,16 | 1,00 | 0,33 | -0,05 | 0,22 |
| **dr\_dergee** | -0,07 | 0,05 | 0,01 | 0,17 | 0,37 | -0,04 | 0,10 | 0,33 | 1,00 | 0,25 | -0,13 |
| **mdc\_ educ** | -0,27 | -0,16 | 0,29 | 0,02 | 0,13 | -0,04 | 0,16 | -0,05 | 0,25 | 1,00 | -0,29 |
| **mng\_ educ** | -0,05 | 0,06 | -0,04 | -0,17 | 0,12 | -0,11 | -0,02 | 0,22 | -0,13 | -0,29 | 1,00 |

В результате можно заметить, что лишь две переменные имеют высокую корреляцию между собой: возраст генерального директора *(age)* с его опытом работы на управленческих должностях *(exp)*, а также опыт работ на управленческих должностях с опытом работы в отрасли *(exp\_field)*. Стоит обратить внимание в том числе и на переменные наличия ученой степени у ГД *(dr\_degree)* и опытом работы директора в текущей компании *(exp\_ration)*. Для того чтобы избежать мультиколлинеарности между переменными характеристики будет разделены на две группы и для каждой зависимой переменной, относящейся к результативности, будет построено две модели множественной регрессии. Говоря о модели регрессии, которая описывает взаимосвязь инновационной активности и характеристик СЕО, она не потребует разделения переменных на две группы, так как рассматривает некоррелирующие показатели.

Таким образом, набор моделей регрессий для зависимых переменных результативности деятельности (OM, ROS, ROA) компании будет содержать три модели: первая модель – «базовая» с контрольными переменными, вторая и третья модели – модели множественной регрессии с набором некоррелирующих независимых переменных. Для модели с зависимой переменной *RD\_int* будет построено две модели: модели с контрольными переменными и множественная регрессия для проверки выдвинутых гипотез.

### Результаты оценивания моделей результативности деятельности

1. Модель 1 с зависимой переменной **рентабельности активов**

| МОДЕЛЬ 1 (ROA) | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** |
| **(Intercept)** | **0.1794** | **-0.1383** | **0.0154** |
| (0.1475) | (0.1661) | (0.1427) |
| **com\_age** | **-0.0059 \*\*\*** | **-0.0059\*\*\*** | **-0.0072\*\*\*** |
| (0.0015) | (0.0014) | (0.0014) |
| **cons\_ratio** | **0.2133\*\*\*** | **0.2084\*\*\*** | **0.2159\*\*\*** |
| (0.0322) | (0.0281) | (0.0292) |
| **book\_value** | **-0.0032** | **-0.0025** | **0.0016** |
| (0.0087) | (0.0080) | (0.0087) |
| **age** | **–** | **0.0052\*\*\*** | **–** |
| (0.0011) |
| **exp\_field** | **–** | **-0.0085** | **–** |
| (0.0444) |
| **educ\_h** | **–** | **0.0198** | **–** |
| (0.0184) |
| **mng\_educ** | **–** | **0.0406** | **–** |
| (0.0207) |
| **exp** | **–** | **–** | **0.0027\*\*\*** |
| (0.0008) |
| **exp\_ration** | **–** | **–** | **0.1248\*\*\*** |
| (0.0286) |
| **mdc\_educ** | **–** | **–** | **-0.0175** |
| (0.0207) |
| *R^2* | *0.1712* | *0.2692* | *0.2454* |
| *Adj. R^2* | *0.1602* | *0.2452* | *0.2250* |
| *P-Value* | *0* | *0* | *0* |

Примечание: \*, \*\*, \*\*\* обозначена значимость на 10%-, 5%-, 1%-ом уровне значимости соответственно.

Первой рассматриваемой зависимой переменной был показатель рентабельности активов – ROA. Все модели являются значимыми, так как их p-уровень значимости (p-value) больше критического значения, которое равняется 0,05.

Контрольные переменные **com\_age** и **cons\_ratio** оказались значимыми во всех трех моделях на 1-% уровне, что нельзя сказать про переменную, отражающую размет компании **book\_value** – она является незначимой для всех вариаций моделей. По результатам можно сделать вывод о том, что в среднем при прочих равных чем больше возраст компании, тем меньше рентабельность ее активов. Однако при этом, чем больше концентрация собственного капитала компании, тем больше ROA.

Теперь рассмотрим зависимые переменные. Переменная возраста является значимой на 1-% уровне, что позволяет нам утверждать о том, что увеличение рентабельности активов происходит и при увеличении возраста генерального директора. Такой же вывод будет сделан и для показателей, отражающих опыт генерального директора, а именно общий управленческий опыт директора **(exp)** и время нахождения на управленческой должности в данной компании от общего профессионального стажа **(exp\_ration)**. Таким образом, мы можем говорить о том, что в среднем при прочих равных условиях чем больше общий управленческий опыт и опыт работы в текущей компании у директора, тем больше показатель рентабельности активов.

Некоторые переменные оказались незначимым: это такие показатели человеческого капитала как количество дипломов о высшем образовании, наличие управленческого и медицинского образования и опыт работы в фармацевтической области. На основе данных результатов можно сделать вывод о том, что не существует различий в результативности деятельности компании, выраженной через показатель рентабельности активов, при наличии у СЕО медицинского/управленческого образования, а также, что количество дипломов о высшем образовании и опыт работы в фармацевтической отрасли не оказывают влияние на рентабельность активов компании.

Далее проанализируем модель с зависимой переменной рентабельности продаж.

1. Модель 2 с зависимой переменной **рентабельности продаж**

| МОДЕЛЬ 2 (ROS) | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** |
| **(Intercept)** | **0.0097** | **-0.3152\*** | **-0.1541** |
| (0.1208) | (0.1354) | (0.1187) |
| **com\_age** | **-0.0059 \*\*\*** | **-0.0050\*\*\*** | **-0.0071\*\*\*** |
| (0.0014) | (0.0014) | (0.0015) |
| **cons\_ratio** | **0.2119\*\*\*** | **0.2121\*\*\*** | **0.2168\*\*\*** |
| (0.0361) | (0.0318) | (0.0352) |
| **book\_value** | **-0.0124** | **0.0091** | **0.0178\*** |
| (0.0071) | (0.0063) | (0.0072) |
| **age** | **–** | **0.0055\*\*\*** | **–** |
| (0.0012) |
| **exp\_field** | **–** | **0.0256** | **–** |
| (0.0421) |
| **educ\_h** | **–** | **0.0372\*** | **–** |
| (0.0162) |
| **mng\_educ** | **–** | **0.0117** | **–** |
| (0.0216) |
| **exp** | **–** | **–** | **0.0033\*\*** |
| (0.0010) |
| **exp\_ration** | **–** | **–** | **0.1094\*\*** |
| (0.0363) |
| **mdc\_educ** | **–** | **–** | **-0.0278** |
| (0.0254) |
| *R^2* | *0.1363* | *0.2584* | *0.1922* |
| *Adj. R^2* | *0.1248* | *0.2340* | *0.1705* |
| *P-Value* | *0* | *0* | *0* |

Все модели являются значимыми, так как их p-уровень значимости (p-value) больше критического значения, которое равняется 0,05. Контрольные переменные **com\_age** и **cons\_ratio** оказались значимыми во всех трех моделях на 1-% уровне, что нельзя сказать про переменную, отражающую размет компании **book\_value** – она является незначимой для всех вариаций моделей. Также значимость на 10-% уровне в данной модели имеет переменная **book\_value,** отражающая размер компании.

Аналогично модели с зависимой переменной ROA, значимой оказывается переменная возраста генерального директора, и мы можем сделать подобный вывод, исходя из знака коэффициента: в среднем при прочих равных с увеличением возраста генерального директора, увеличивается и рентабельность продаж в компании. В данной модели становится значима переменная, отражающая количество дипломов о высшем образовании генерального директора на 10-% уровне значимости. Таким образом, можно сделать вывод о том, что чем больше количество дипломов о высшем образовании у топ-менеджера, тем больше ROS компании. Также второй раз наблюдается значимость переменных **(exp)** и **(exp\_ration)**. Вывод остается прежним: при росте рентабельности продаж, в среднем и при прочих равных условиях общий управленческий опыта директора и время нахождения на управленческой должности в данной компании от общего профессионального стажа повышается.

Переменные опыта в текущей отрасли и наличия медицинского и управленческого образования не оказывают влияния на результативность деятельности компании, выраженную через показатель рентабельности продаж.

Рассмотрим последнюю модель с зависимой переменной рентабельности операционной прибыли компании.

1. Модель 3 с зависимой переменной **OM**

| МОДЕЛЬ 3 (OM) | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** |
| **(Intercept)** | **-0.1899** | **-0.5129\*\*\*** | **-0.3429\*\*** |
| (0.1106) | (0.1271) | (0.1119) |
| **com\_age** | **-0.0070 \*\*\*** | **-0.0073\*\*\*** | **-0.0087\*\*\*** |
| (0.0014) | (0.0014) | (0.0015) |
| **cons\_ratio** | **0.2930\*\*\*** | **0.2999\*\*\*** | **0.3031\*\*\*** |
| (0.0344) | (0.0317) | (0.0331) |
| **book\_value** | **0.0214\*\*** | **0.0224\*\*\*** | **0.0252\*\*\*** |
| (0.0067) | (0.0062) | (0.0069) |
| **age** | **–** | **0.0046\*\*\*** | **–** |
| (0.0011) |
| **exp\_field** | **–** | **0.0991\*** | **–** |
| (0.0394) |
| **educ\_h** | **–** | **-0.0020** | **–** |
| (0.0142) |
| **mng\_educ** | **–** | **0.0438\*** | **–** |
| (0.0208) |
| **exp** | **–** | **–** | **0.0038\*\*\*** |
| (0.0009) |
| **exp\_ration** | **–** | **–** | **0.1038\*\*** |
| (0.0320) |
| **mdc\_educ** | **–** | **–** | **-0.0072** |
| (0.0222) |
| *R^2* | *0.2758* | *0.3803* | *0.3395* |
| *Adj. R^2* | *0.2662* | *0.3600* | *0.3217* |
| *P-Value* | *0* | *0* | *0* |

Все модели являются значимыми, так как их p-уровень значимости (p-value) больше критического значения, которое равняется 0,05. Как можно заметить, все контрольные переменные имеют наивысший уровень значимости, который равен 1%. Выводы остаются прежними: в среднем при прочих равных чем больше размер компании и концентрация собственного капитала, тем больше рентабельность операционной прибыли. При этом с возрастом компании наблюдается отрицательная взаимосвязь.

Также, аналогично с моделью рентабельности продаж, наблюдается прямая взаимосвязь OM с возрастом, общим управленческим опытом директора и временем нахождения на управленческой должности в данной компании от общего профессионального стажа. Также мы можем заметить, что получает значимость переменная, отражающая опыт работы в данной отрасли: в среднем при прочих равных условиях чем больше опыт работы в отрасли, тем больше рентабельность операционной прибыли. Значимость на 1-% уровне имеет переменная **mng\_educ**, показывающая наличие управленческого образования у ГД. Можно сделать вывод, что в компаниях, где ГД имеет управленческое образование, рентабельность операционной прибыли увеличивается.

Количество дипломов о высшем образовании и наличие медицинского образования не имеют влияния на результативность деятельности компании, выраженную через рентабельность операционной прибыли.

### Результаты оценивания моделей инновационности деятельности

Перейдем к оценке результатов, касающихся инновационной активности компании.

1. Модель 4 с зависимой переменной **интенсивности вложений в НИОКР**

| **МОДЕЛЬ 4 (R&D intensity)** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** |
| **(Intercept)** | **0.0107\*\*** | **-0.0311** |
| (0.0037) | (0.0290) |
| **cons\_ratio** | **0.0143\*** | **0.0184\*** |
| (0.0072) | (0.0078) |
| **com\_age** |  | **0.0001** |
| (0.0003) |
| **book\_value** |  | **0.0009** |
| (0.0019) |
| **age** |  | **0.0002** |
| (0.0003) |
| **exp\_field** |  | **-0.0434\*** |
| (0.0182) |
| **educ\_h** |  | **0.0197\*\*** |
| (0.0062) |
| **mdc\_educ** |  | **0.0121\*** |
| (0.0057) |
| **dr\_degree** |  | **-0.0150\*** |
| (0.0060) |
| *R^2* | *0.0164* | *0.2383* |
| *Adj.* | *0.0098* | *0.1892* |
| *P-Value* | *0.05* | *0.03* |

Все модели являются значимыми, так как их p-уровень значимости (p-value) больше критического значения, которое равняется 0,05, однако p-value находится близко к критическому значению. Это может быть связано с тем, что количества наблюдений для переменной RD\_intensity уменьшается, так как подобные данные публикует гораздо меньшее количество компаний.

Рассмотрим результаты относительно независимых переменных. Если в случае с результативностью деятельности возраст генерального директора был значим во всех моделях, то в модели с зависимой переменной инновационности данная переменная не оказывает на нее влияния. Таким образом, можно говорить о наличии положительной взаимосвязи интенсивности вложений в НИОКР и переменной количества дипломов о высшем образовании. Также можно сказать, что в компаниях, где ГД имеет медицинского образование, инновационная активность увеличивается.

На удивление, две переменные в модели имеют обратную взаимосвязь с инновационной активностью компании: переменная наличия у ГД ученой степени и опыта работы в отрасли СЕО. Говоря о наличии ученой степени вывод будет следующим: в среднем при прочих равных условиях в компаниях, где ГД имеет ученую степень, интенсивность вложений в НИОКР уменьшается.

## Анализ полученных результатов

Для более детального анализа полученных при исследовании результатов, рассмотрим таблицу с гипотезами. Данная таблица содержит данные о принятии или отвержении гипотез, которые позволят сделать выводы по проведенному исследованию. Гипотеза подтверждается в том случае, если нулевая гипотеза не отвергается по причине выявления взаимосвязи характеристики ГД и зависимой переменной при совпадении направленности связи, а отвергается в том случае, если взаимосвязи характеристики генерального директора и зависимой переменной имеет несоответствующую направленность связи. Также для некоторых гипотез не представляется возможным сделать выводы, так как рассматриваемая переменная оказалась незначима.

Прежде всего прокомментируем результаты по переменным результативности деятельности компании.

1. Оценка результатов для переменных результативности деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ГИПОТЕЗА | ROA | ROS | OM |
| Н1а. Существует прямая взаимосвязь между возрастом ГД и результативностью деятельности компании. | Подтверждается | | |
| Н2a. Существует прямая взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и результативностью деятельности компаний. | Невозможно сделать выводы | Подтверждается | Невозможно сделать выводы |
| H4a. Компании, в которых ГД имеет высшее управленческое образование, демонстрируют более высокий уровень результативности деятельности. | Невозможно сделать выводы | Невозможно сделать выводы | Подтверждается |
| H4b. Компании, в которых ГД имеет высшее медицинское образование, демонстрируют более высокий уровень результативности деятельности. | Невозможно сделать выводы | | |
| H5. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы на позиции ГД в общем и результативностью деятельности компании. | Подтверждается | | |
| H6. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы на позиции ГД в данной компании и результативностью деятельности компании. | Подтверждается | | |
| H7а. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и результативностью деятельности компании. | Невозможно сделать выводы | Невозможно сделать выводы | Подтверждается |

Как можно заметить, гипотеза о наличии положительной взаимосвязи между возрастом генерального директора и результативностью деятельности компании подтвердилась во всех рассматриваемых моделях. Наличие такой взаимосвязи можно объяснить тем, что генеральный директор с возрастом получает больше жизненного и профессионального опыта, что позволяет ему приминать более правильные решения при ведении бизнеса.

Аналогичные выводы можно сделать относительно гипотез H5и H6– они также подтвердились во всех рассматриваемых моделях и, таким образом, свидетельствуют о том, что продолжительностью работы на позиции ГД в данной компании и в общем имеют прямую взаимосвязь с результативностью деятельности компаний. Данная взаимосвязь легко поддается объяснению: генеральный директор с годами наращивает свои управленческие способности и получает разносторонний опыт работы в компаниях, что улучшает его лидерские и стратегические навыки. Говоря об опыте работы в текущей компании, можно сказать, что с ростом трудового стажа в конкретной компании, СЕО все больше и больше погружается в ее бизнес-процессы, имеет более детальное представление о сильных и слабых сторонах компании, что позволяет ему создать и с годами улучшать методику управления компанией и распоряжением ее ресурсов. При этом гипотеза H7а подтвердилась только в модели с переменной операционной рентабельности продаж.

Также была выявлена взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и рентабельностью продаж компаний. Такая взаимосвязь может быть связана с тем, что генеральный директор имеет более глубокое понимание бизнеса, отрасли и ее специфики, что позволяет ему добиваться более высоких результатов деятельности в компании. Переходя к отрасли образования, стоит сказать, что была выявлена положительная взаимосвязь между наличием высшего управленческого образования и рентабельностью операционной прибыли. Однако при этом, относительно переменной наличия высшего медицинского образования, содержательные выводы сделать невозможно. Такой результат может быть связан с ограничениями исследования, которые будут подробнее описаны далее.

Теперь рассмотрим результаты исследования для инновационной активности.

1. Оценка результатов для переменной инновационной активности

|  |  |
| --- | --- |
| ГИПОТЕЗА | ROA |
| Н1b. Существует обратная взаимосвязь между возрастом ГД и инновационностью компании. | Невозможно сделать выводы |
| Н2b. Существует прямая взаимосвязь между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и инновационностью компаний. | Подтверждается |
| H3. Компании, в которых ГД имеет ученую степень, показывают более высокий уровень инновационности. | Отвергается |
| H4c. Компании, в которых ГД имеет высшее медицинское образование, демонстрируют более высокий уровень инновационности. | Подтверждается |
| H7b. Существует прямая взаимосвязь между продолжительностью работы ГД в фармацевтической отрасли и инновационностью компании. | Отвергается |

Переменная возраста, в отличие от результатов моделей результативности деятельности, не оказалась значимой, поэтому выводы относительно данной характеристики сделать невозможно. Однако подтвердились две гипотезы – Н2b и H4c.

Таким образом, можно говорить о наличии взаимосвязи между количеством дипломов о высшем образовании, имеющихся у ГД, и инновационностью компаний. Это объясняется тем, что генеральный директор с более высоким уровнем образования может иметь более четное понимание значимости инвестиций в инновации и осознавать их важность для компании, особенно если речь идет о производственном фармацевтическом предприятии. Также была выявлена взаимосвязь между наличием высшего медицинского образования генерального директора и инновационной активностью компании. Эта взаимосвязь достаточно логична: генеральный директор, имеющий медицинское образование значительно лучше понимает фармацевтическую отрасль, чем СЕО с другим отраслевым образованием. Обучение в медицинском университете дает директору понимание важности и необходимости внедрения инноваций в фармацевтику и проведения научно-исследовательских работ. Тем не менее, наличие ученой степень генерального директора отрицательно сказывается на инновационной активности компании.

Наконец, была отвергнута гипотеза H7b: таким образом, опыт работы в отрасли генерального директора отрицательно сказывается на уровне вложений в НИОКР. Это может объясняться тем, что генеральный директор, который имеет большой опыт в отрасли, начинает фокусироваться больше на операционном развитии компании и упускает новые возможности внедрения инноваций.

## Управленческое приложение

Подбор генерального директора является крайне ответственным и важным решением, которое несомненно сказывается на результативности деятельности компании, так как именно СЕО является важнейшим двигателем для стратегического развития компании.

На сегодняшний день было проведено множество исследований по выявлению взаимосвязи между характеристиками генерального директора и результативностью деятельности компаний, однако при этом большая часть исследований представлена на английском языке, а в случае рассмотрения фармацевтической отрасли, исследований не было найдено вообще. Данное исследование также рассматривает и показатель инновационной активности и, таким образом, становится уникальным, так как ранее подобные работы не проводились. Данная работа привносит определенный вклад в исследование взаимосвязи характеристик генерального директора и результативностью деятельности, а также инновационностью российских фармацевтических компаний.

По результатам эмпирического исследования были сформированы управленческие рекомендации, которые впоследствии смогут быть полезными для компаний фармацевтической отрасли. Для повышения результативности деятельности фармацевтической компании не стоит искать нового руководителя, потому что СЕО более старшего возраста, который имеет высокий опыт работы на управленческих отраслях и в текущей компаний, сможет добиться высоких показателей результативности деятельности в компании: он понимает специфику компании и ее отраслевые особенности, осознает ее сильные и слабые стороны. При этом стоит обращать внимание на наличие управленческого образования, так как оно позволить повысить показатели эффективности деятельности компании.

Если компания стремится повысить свою инновационность, то ей стоит больше обращать внимание на образование потенциального генерального директора, в частности на наличие медицинского образования, а не на опыт работы. Им стоит присмотреться к молодым руководителям, у которых, может быть, еще нет столь широкого отраслевого опыта, тем не менее он имеет достойное образование. Также если изначально может казаться, что наличие ученой степени у генерального директора будет повышать интенсивность инноваций в компании, то в действительности это не так и данная характеристика генерального директора, наоборот, показала отрицательную связь с уровнем инновационной активности компании.

## 3.7. Ограничения исследования

Несмотря на то, что цель исследования, которая была сформулирована как установление взаимосвязи между характеристиками генерального директора и показателями результативности деятельности и инновационности деятельности фармацевтических компаний, была достигнута, данное исследование имеет определенные ограничения.

Во-первых, стоит сказать, что с данном исследовании проводится поиск именно корреляционной взаимосвязи, а не причинно-следственных связей. За счет этого выдвижение управленческих рекомендаций становится более затруднительным процессом, по причине того, что они основываются исключительно на результатах моделей оценки взаимосвязи показателей. Во-вторых, необходимо учитывать тот факт, что в данном исследовании рассматривается ограниченный список характеристик генерального директора, которые могут оказывать потенциальное влияние на результативность деятельности и инновационность компаний. В данном исследование не были рассмотрены личностные характеристики, такие как темперамент и прочие психологические характеристики, которые могут оказывать влияние на модель принятия решений генерального директора, на его модель взаимодействия с различными стейкхолдерами и т. п.

Для проведения последующих исследований, раскрывающих данную проблематику, стоит провести анализ не только корреляционной взаимосвязи, но и причинно-следственных связей, а также расширить рассматриваемые характеристики генеральных директоров.

# Заключение

Целью данного исследования было установление взаимосвязи между характеристиками генерального директора и показателями результативности деятельности и инновационности деятельности фармацевтических компаний.

В первой главе описана история развития концепции интеллектуального капитала как важнейшего фактора развития организации: формулируется определение интеллектуального капитала и описывается его структура. Далее рассматривается роль генерального директора в корпоративном управлении, а также в данной главе был проведен анализ фармацевтического рынка, а также положения на рынке труда для руководителей.

Во второй главе был проведен анализ литературы и проанализированы подобные исследования, а также проводилась формулировка гипотез, которые далее будут рассматриваться в моделях регрессий.

Третья глава включает в себя эмпирическое исследование с подробным описанием его методологии, проведена характеристика выборки и описательная статистика переменных. Наконец, в главе представлены результаты регрессионного анализа, а также сформировано управленческое приложение и ограничения исследования.

В заключении можно сделать вывод, что цель исследования была достигнута: в исследовании удалось установить взаимосвязь характеристик генерального директора с результативностью деятельности, а также с инновационностью компании.

# Список использованной литературы

1. Березинец И. В., Гаранина Т. А., Ильина Ю. Б. Интеллектуальный капитал совета директоров: динамический подход к определению и структуре //Российский журнал менеджмента. – 2017. – Т. 15. – №. 3. – С. 357-382.
2. Волков Д.Л., Гаранина Т.А. 2007. Нематериальные активы: проблемы состава и оценивания. Вестник С.-Петербургского ун-та. Серия Менеджмент (1): 82–105.
3. Волынкина М. В. Правовая сущность термина «инновация» //Инновации. – 2006. – №. 1. – С. 64-69.
4. Дуляк Ю. И. Качественный анализ места и роли совета директоров в деятельности российских компаний: серия углубленных интервью // Корпоративные финансы. 2013. № 2. С. 21—31
5. Дуляк, Ю. И. Эмпирический анализ влияния советов директоров на финансовые результаты деятельности российских компаний / Ю. Дуляк // Экономическая политика. – 2015. – Т. 10, No1. – с. 126-148
6. Карпова, И. В., & Кравченко, Е. А. (2019). Влияние личностных характеристик генерального директора на инновационную активность предприятия // Вестник Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана. Серия: Экономика [Bulletin of the Bauman Moscow State Technical University. Series: Economics], (2), 117-128.
7. КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка – "Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих" [Электронный ресурс] // 2024 – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58804/0ab7a11292c0f9bf6789bfab48223e0117978967/>
8. КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка – Приказ Росимущества от 21.11.2013 N 357 [Электронный ресурс] // 2024 – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155942/d3c6e1fe85bc0d7ec0e7adddcc5c9130bcbdcb88/>
9. Косьмина Елена Анатольевна Теоретическая оценка неосязаемых активов фирмы // ОНВ. 2007. №3 (55). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskaya-otsenka-neosyazaemyh-aktivov-firmy (дата обращения: 25.01.2024).
10. Левман Л.Б. Формирование собственности на рабочую силу в современной экономике России: дис. ... канд. экон. наук / рГГУ. М., 2001. с. 46.
11. Литвиненко М.А. Развитие корпораций в фармацевтической промышленности: тенденции и приоритеты для компаний // Экономический анализ: теория и практика. 2012. №32.
12. Лузин Н. А. Эволюция теории интеллектуального капитала //Челябинский гуманитарий. – 2013. – №. 2 (23). – С. 21-29.
13. Маханьков, С. В. (2018). Оценка компетенций генерального директора и его команды для эффективного управления инновационным развитием предприятия, (4), 7–12
14. Миньярова, С. В., & Крылова, Л. В. (2020). Роль генерального директора в процессе инновационного развития предприятия [The Role of the Chief Executive Officer in the Process of Innovative Development of the Enterprise]. Инновации [Innovations], (3), 64–73.
15. Найт Ф. Х. Риск, неопределенность и прибыль // М.: дело. – 2003. – Т. 360. – С. 11.
16. Раднаева С. Э., Мацкевич И. В., Ухакшинова Е. М. Фармацевтическая отрасль в России: анализ и экономические аспекты развития //Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. – 2020. – №. 3. – С. 31-40.
17. РБК. Поставщики лекарств нарастили продажи на фоне пандемии [Электронный ресурс] // 2020 – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/10/08/2020/5f2d2ccf9a7-9474c53e76838>
18. Рогова Е. М. Проблемы измерения инновационной активности и ее взаимосвязи с результатами деятельности российских предприятий // ВШЭ – 2011
19. Розанова, Н. М. Корпоративное управление: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. М. Розанова. – Издательство Юрайт, 2016. — 339 с. — Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс.
20. Салихов Б. В., Казимирова О. Н. Сущность и объектная структура человеческого капитала // Финансы и кредит. – 2006. – №. 17 (221). – С. 2-10.
21. Смирнов М. В. Корпоративное управление // М. В. Смирнов. - Высшая школа менеджмента СПбГУ. - Лекционные материалы. – 2022.
22. Старюк П. Ю. Управление стоимостью компании как основная задача корпоративного управления // Корпоративные финансы. – 2007. – Т. 1. – №. 2. – С. 5-16.
23. Хосев А. М. Роль фармацевтической промышленности в современном развитии экономики государства // Транспортное дело России. – 2015. – №. 3. – С. 79-81.
24. Хосев А. М. Роль фармацевтической промышленности в современном развитии экономики государства //Транспортное дело России. – 2015. – №. 3. – С. 79–81.
25. Яков и Парнеры. Перспективы развития фарминдустрии в России 2030 [Электронный ресурс] // 2024 – Режим доступа: <https://yakov.partners/upload/ib-lock/72b/lxefnbqj7o3kaosip7vntzaky713tle3/russian_pharma_2-030.pdf>
26. Amran, N. A., Abdul-Rahman, A., & Yahya, S. (2014). Intellectual capital and corporate performance in Malaysian industry. Journal of Intellectual Capital, 15(3), 384-400.
27. Barker III V. L., Mueller G. C. CEO characteristics and firm R&D spending //Management Science. – 2002. – Т. 48. – №. 6. – С. 782-801.
28. Becker G. S. Human Capital. Columbia University Press, 1964
29. Belenzon S., Shamshur A., Zarutskie R. CEO's age and the performance of closely held firms //Strategic Management Journal. – 2019. – Т. 40. – №. 6. – С. 917-944.
30. Boeker W. Strategic change: The influence of managerial characteristics and organizational growth //Academy of management journal. – 1997. – Т. 40. – №. 1. – С. 152-170.
31. Bontis N. 1999. Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field. International of Journal of Tech- nology Management 18 (5): 433–463.
32. Brooking A. 1996. Intellectual Capital: Core As- set for the Third Millennium Enterprise. Thompson International Press: London.
33. Cabrita M.D.R., Bontis N. (2008) Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry // International Journal of Technology Management. Vol. 43. № 1. Р. 212–237.
34. Certo, S. T. 2003. Influencing initial public offering investors with prestige: Signaling with board structures. Academy of Management Review, 28: 432-446 .
35. Cheng L. T. W., Chan R. Y. K., Leung T. Y. Management demography and corporate performance: Evidence from China //International Business Review. – 2010. – Т. 19. – №. 3. – С. 261-275.
36. Crossland C. et al. CEO career variety: Effects on firm-level strategic and social novelty //Academy of Management Journal. – 2014. – Т. 57. – №. 3. – С. 652-674.
37. Dalziel T., Gentry R.J., Bowerman M. 2011. An integrated agency-resource dependence view of the influence of directors’ human and relational capital on firms’ R&D spend- ing. Journal of Management Studies 48 (6): 1217–1242.
38. Demirag, I., & Doi, N. M. (2007). Corporate governance in Turkey: an overview. Corporate Governance: The international journal of business in society, 7(5), 547-558.
39. DMS Group. Фармацевтический рынок России, декабрь 2022 [Электронный ресурс] // 2020 – Режим доступа: <https://dsm.ru/docs/analytics/Декабрь%202022%20Итог.pdf>
40. Edvinsson L., Malone M. S. 1997. Intellectual Capital: Realizing Your Company’s True Value by Finding Its Hidden Brainpower. Harper Business: N.Y.
41. Forbes. «Умри или родись заново»: почему топ-менеджеру сейчас тяжело найти работу [Электронный ресурс] // 2022 – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/svoi-biznes/469925-umri-ili-rodis-zanovo-pocemu-top-menedzeru-sejcas-tazelo-najti-rabotu>
42. Ganieva, E. A., & Deeva, I. A. (2016). The Importance of ROS as an Indicator of Corporate Performance. Economy of Region, 12(2), 576-585.
43. Ghardallou W., Borgi H., Alkhalifah H. CEO characteristics and firm performance: A study of Saudi Arabia listed firms //The Journal of Asian Finance, Economics and Business. – 2020. – Т. 7. – №. 11. – С. 291-301.
44. Goll I., Sambharya R. B., Tucci L. A. Top management team composition, corporate ideology, and firm performance //MIR: Management International Review. – 2001. – С. 109-129
45. Groysberg, B., and Abrahams, R. (2014). Manage your work, manage your life. Harvard Business Review, 92(3), 58–66.
46. Gupta, A. K., & Wilemon, D. L. (1996). Accelerating the development of technology-based new products. California Management Review, 38(1), 125-143.
47. Gupta, V. K., & Hambrick, D. C. (2010). Reducing the Risks of New Venture Creation through Entrepreneurial Training. Academy of Management Perspectives, 24(3), 26-38.
48. Hambrick D. C., Mason P. A. Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top
49. Hamori M., Koyuncu B. Experience matters? The impact of prior CEO experience on firm performance //Human Resource Management. – 2015. – Т. 54. – №. 1. – С. 23-44.
50. HAYS. Recruting experts worldwide. Исследование рынка труда и заработных плат п России, время новых возможностей [Электронный ресурс] // 2021 – Режим доступа: <https://www.nes.ru/files/mif/main/Hays-Annual-Salary-Guide-Russia-2020.pdf>
51. Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2017). Strategic management: concepts and cases: competitiveness and globalization. Boston, MA: Cengage Learning.
52. Hodigere R., Bilimoria D. 2015. Human cap- ital and professional network effects on women’s odds of corporate board director- ships. Gender in Management: An Inter- national Journal 30 (7): 523–550.
53. IFAC. 1998. Measurement and Management of Intellectual Capital.
54. Kim T., Kim W.G., Park S.S.-S., Lee G., Jee B. (2012) Intellectual capital and business performance: What structural relationships do they have in upper-upscale hotels? // International Journal of Tourism Research. Vol. 14. № 4. Р. 391–408.
55. Kor Y. Y., Sundaramurthy C. 2009. Experience-based human capital and social capital of outside directors. Journal of Manage- ment 35 (4): 981–1006.
56. Lester, R. Former Government Officials as outside Directors: The Role of Human and Social Capital / R. Lester, A. Hillman, A. Zardkoohi, A. A. Cannella // The Academy of Management Journal. – 2008. - No51(5). – P. 999-1013
57. Li D. et al. Managerial ownership and firm performance: Evidence from China's privatizations // Research in International Business and Finance. – 2007. – Т. 21. – №. 3. – С. 396-413.
58. Lin C. et al. Managerial incentives, CEO characteristics and corporate innovation in China’s private sector //Journal of comparative economics. – 2011. – Т. 39. – №. 2. – С. 176-190.
59. Lin C. et al. Managerial incentives, CEO characteristics and corporate innovation in China’s private sector // Journal of comparative economics. – 2011. – Т. 39. – №. 2. – С. 176-190.
60. Lönnqvist A., Mettänen P. 2005. Criteria of sound intellectual capital measures. In: Kambhammettu S.S. (ed.). Business Performance Measurement, Intellectual Capital: Valuation Models. Le Magnus University Press, Hyderabad; 97–120
61. Mallin, C. A. – Corporate governance. Oxford, UK: Oxford University Press. – 2017.
62. Managers // Academy of Management Review. 1984. Vol. 9. N 2. P. 193–206.
63. McKinsey & Company, Инновации в России – неисчерпаемый источник роста. [Электронный ресурс] 2018 – Режим доступа: https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle %20East/Russia/Our%20Insights/Innovations%20in%20Russia/Innovations-in- Russia\_web\_lq-1.ashx, свободныйKlette T. J., Kortum S. (2004). Innovating firms and aggregate innovation. Journal of Political Economy, 112, 986–1018.
64. McKinsey & Company. Value creation in mergers, acquisitions, and alliances: A global survey – 2014
65. Miyagawa, T., Sakakibara, M., & Takizawa, H. (2017). Impact of Top Management Team Characteristics on Corporate Innovation: Evidence from Japan. International Journal of Innovation Management, 21(5)
66. Powell T. C. Research notes and communications strategic planning as competitive advantage //Strategic management journal. – 1992. – Т. 13. – №. 7. – С. 551-558.
67. Roos G., Pike S., Fernström L. 2005. Managing Intellectual Capital In Practice. Else- vier Publications: Burlington, MA.
68. Roos J., Roos G., Dragonetti N.C., Edvins- son L. 1998. Intellectual Capital: Navigating In the New Business Landscape. New York University Press: N.Y.
69. Roos J., Roos G., Dragonetti N.C., Edvins- son L. 1998. Intellectual Capital: Navigat- ing In the New Business Landscape. New York University Press: N.Y.
70. Schultz Theodore W. Investment in Human Capital // American Economic Review LI. March 1961. 1-17. American Economic Association Presidential Address.
71. Stewart T. A. 1997. Brain power. Fortune 135 (5): 104–110.
72. Stock, J. H., & Watson, M. W. (2014). Introduction to econometrics (3rd ed.). Pearson Education.
73. Thomas A. S., Litschert R. J., Ramaswamy K. The performance impact of strategy‐manager coalignment: An empirical examination //Strategic management journal. – 1991. – Т. 12. – №. 7. – С. 509-522.
74. Wally S., Baum J. R. Personal and structural determinants of the pace of strategic decision making //Academy of Management journal. – 1994. – Т. 37. – №. 4. – С. 932-956.
75. Withers M. C., Hillman A. J., Cannella Jr. A. A. 2012. A multidisciplinary review of the di- rector selection literature. Journal of Management 38 (1): 243–277.
76. Yunlu D. G., Murphy D. D. R&D intensity and economic recession: Investigating the moderating role of CEO characteristics //Journal of Leadership & Organizational Studies. – 2012. – Т. 19. – №. 3. – С. 284-293.

# Приложение

**Приложение 1. Модели ROA**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

**Приложение 2. Модели ROS**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

**Приложение 3. Модели OM**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, алгебра

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание

**Приложение 4. Модели R&D**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание**

1. КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка - Приказ Росимущества от 21.11.2013 N 357 [Электронный ресурс] // 2024 – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155942/d-3c6e1fe85bc0d7ec0e7adddcc5c9130bcbdcb88/> [↑](#footnote-ref-1)
2. КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка – "Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих" [Электронный ресурс] // 2024 – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58804/0ab7a11292c0f9bf6789bfab48223e0117978967/> [↑](#footnote-ref-2)
3. Яков и Парнеры. Перспективы развития фарминдустрии в России 2030 [Электронный ресурс] // 2024 – Режим доступа: https://yakov.partners/upload/iblock/72b/lxefnbqj7o3kaosip7vntzaky713tle3/russian\_pharma\_2-030.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. РБК. Поставщики лекарств нарастили продажи на фоне пандемии [Электронный ресурс] // 2020 – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/10/08/2020/5f2d2ccf9a79474c53e76838> [↑](#footnote-ref-4)
5. HAYS. Recruting experts worldwide. Исследование рынка труда и заработных плат п России, время новых возможностей [Электронный ресурс] // 2021 – Режим доступа: <https://www.nes.ru/files/mif/main/Hays-Annual-Salary-Guide-Russia-2020.pdf> [↑](#footnote-ref-5)
6. Forbes. «Умри или родись заново»: почему топ-менеджеру сейчас тяжело найти работу [Электронный ресурс] // 2022 – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/svoi-biznes/469925-umri-ili-rodis-zanovo-pocemu-top-menedzeru-sejcas-tazelo-najti-rabotu> [↑](#footnote-ref-6)