Правительство Российской Федерации

Пермский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования

«Национальный исследовательский университет   
«Высшая школа экономики»

Факультет экономики

Кафедра финансового менеджмента

Допускаю к защите

Заведующий кафедрой

Шакина Е.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

на тему **ключевые факторы размера чистых активов российских паевых фондов**

Студент группы Э-10-3

Епанов Илья Григорьевич

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Научный руководитель

Старший преподаватель кафедры

финансового менеджмента

Паршаков Петр Андреевич

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пермь 2014

Оглавление

[Введение 5](#_Toc388609904)

[Теоретическое обоснование 8](#_Toc388609905)

[Постановка исследовательской проблемы 14](#_Toc388609906)

[Методология исследования 17](#_Toc388609907)

[Описание результатов 29](#_Toc388609908)

[Заключение 33](#_Toc388609909)

[Список литературы 36](#_Toc388609910)

**Abstract**

На сегодняшний день популярность инвестиций на российском фондовом рынке значительно сократилась в виду низкой доходности рынка в период после финансового кризиса 2008 года. Низкая популярность характерна и для российских паевых инвестиционных фондов. Данное исследование было проведено с целью определения ключевых факторов, оказывающих влияние на изменение чистых активов российских паевых фондов. Основным методом исследования было построение множественных регрессий методом наименьших квадратов. Уникальность исследования для российского рынка заключается в том, что в качестве зависимой переменной выступала не доходность фонда, а прирост суммы чистых активов. Одним из неожиданных результатов работы является отрицательное влияние увеличения доходности фонда на размер привлекаемых средств паевым фондом. Также, значимыми оказались личные характеристики менеджера, такие как экономическое образование и опыт работы. Данное исследование может быть интересно владельцам паевых фондов, которые ищут новые способы привлечения инвесторов.

**Abstract**

Today popularity of investments sharply decreased at Russian stock exchange due to low-return market in conditions after financial crisis in 2008. The same low popularity among investors is also typical for Russian mutual funds. This research was carried out to find the most significant factors that affect the money flows into Russian mutual funds. The main technique used was an estimation of multiple linear regressions method of least squares. The uniqueness of this paper is a dependent variable. It was a change in net assets of mutual funds instead of usual raw return or risk-adjusted return. Unexpected results were obtained in negative impact of return of fund to money flows into fund. Other significant factors were personal attributes of fund managers like an education and work experience. This research may be useful for fund holders who want to know how to attract new investors.

# Введение

В основе данной работы лежит сфера инвестиций. На сегодняшний день существует множество финансовых институтов, в которых крупные и частные мелкие инвесторы могут сохранить свои деньги и получить доход. В развитых странах, наибольшая доля инвестиционных интересов лежит в сфере финансовых рынков, где финансовые посредники могут предложить множество различных вариантов инвестирования и сбережения средств.

Одними из наиболее важных финансовых посредников являются взаимные и паевые фонды. Согласно Investment Company Institute (ICI), торговой ассоциацией США, на конец 2011 года в США действовало больше 14 тысяч паевых инвестиционных фондов с суммарным размером активов в 13 триллионов долларов США. В тоже время, по данным ICI, общая сумма активов паевых фондов по всему миру составляла 23 триллиона долларов.

Инвестирование в паевой фонд, как и в любой другой финансовый институт, несет в себе определенные риски потери части средств или недополучения прибыли. Однако, инвестирование в паевые фонды имеет ряд преимуществ перед другими финансовыми институтами или перед инвестициями на прямую на фондовом рынке.

Так, покупая паи, вы покупаете часть портфеля, который может состоять из акций сотен компаний. Чтобы собрать такой портфель напрямую на фондовом рынке, вам потребуется серьезная сумма денег, и вы понесете значительные транзакционные издержки в виде комиссий. Поэтому паевые фонды особенно привлекательны для средних и мелких инвесторов. Также купить пай достаточно просто, в современных условиях это можно сделать через Интернет.

Также, паевые фонды зачастую снижают комиссии при продажи и покупки паев фондов одной управляющей компании. И инвестор может продать пай в любой момент, не опасаясь риска ликвидности.

Кроме того, управлением фондов занимаются опытные высококвалифицированные портфельные менеджеры, которые с большей вероятностью отберут нужные акции и купят в нужное время, что, в свою очередь, повышает шансы на получение большего дохода.

Однако, наблюдения и исследования довольно часто доказывают, что большинство паевых фондов, которыми активно управляют профессиональные менеджеры, в итоге приносят доходность ниже рыночной. В тоже время, менеджеры фондов, приносящих доходность выше рыночной, могут пойти на дополнительные риски, чтобы стать лучшим фондом по показателю доходности. Что не всегда гарантирует высокую доходность для инвесторов.

Для инвесторов в таких условиях ставится достаточно непростая задача по выбору фонда в условиях риска и доходности, а также таких факторов, как комиссионные сборы и устойчивость управляющей компании в условиях последствия финансового кризиса 2008 года.

Целью работы является проведение исследование для определения ключевых факторов, оказывающих наибольшее влияние на изменения чистых активов фонда. Другими словами, необходимо определить, на какие показатели обращают внимание инвесторы при выборе фонда.

На данный момент отсутствуют работы на эту тему именно для российских паевых фондов, однако тема была достаточно глубоко изучена для американских паевых фондов.

Проведение исследования на данную тему особенно актуально после финансового кризиса 2008 года. В данный период российские паевые фонды столкнулись с проблемой, что инвесторы покидают финансовые рынки, особенно это характерно для мелких инвесторов. В этом нет прямой вины паевых фондов или портфельных управляющих. Российский рынок последние три года практически не растет. Рынок стал низкодоходным, поэтому многие инвесторы рассматривают альтернативные способы сбережения и получения дохода от инвестиций.

Таким образом, владельцам паевых фондов необходимо знать, как привлечь новых инвесторов или, по крайней мере, сохранить текущую клиентскую базу в условиях российского финансового рынка.

Для проведения данного исследования было поставлено несколько задач:

1. Изучить работы других авторов на данную тему;
2. На основе существующих работ, определить наиболее важные показатели, которые могут оказывать значительное влияние на прирост чистых активов паевых фондов;
3. Собрать базу данных с показателями деятельности и характеристиками российских паевых фондов;
4. Собрать базу данных о менеджерах, которые занимаются активным управлением портфелями в фондах;
5. Выдвинуть гипотезы о возможных взаимосвязях различных показателей
6. Провести эконометрическое исследование, с использованием методов корреляционного и регрессионного анализов;
7. Определить основные ограничения, с которыми пришлось столкнуться в ходе работы, а также возможные направления дальнейших исследований.

Выполнение данных задач позволит провести качественное исследование на данную тему. Перейдем непосредственно к первой задаче, а именно к обзору работ других авторов. Этому будет посвящен первый раздел работы.

# Теоретическое обоснование

Теоретическое обоснование данного исследования хотелось бы начать с обзора литературы и работ других авторов в данной области.

Классическое исследование на данную тему представляет собой эконометрическую модель, где зависимой переменной является изменение чистых активов паевого фонда в виде абсолютного изменения в денежных единицах или в виде процентного прироста. Оба варианта зависимой переменной применяются с условием, что все полученные дивиденды реинвестируются в фонд (Gruber, 1996).

В большинстве исследований денежные потоки в фонд объясняются с помощью линейной множественной регрессии методом наименьших квадратов. Зависимыми переменными обычно являются показатели прошлой деятельности фонда, например, чистая доходность, альфа Дженсена, или ранжирование фондов по доходности. Также в модель включают такие факторы как размер чистых активов, «возраст» фонда, комиссии, установленные в каждом фонде, дополнительные индикаторы рискованности инвестиций в конкретный фонд. Также модели иногда дополняются показателями доходности других фондов, управляемых одной и той же компанией, так называемые «семьи» фондов. Иногда дополняют модель показателями притоков средств в фонд за предыдущие периоды.

Предыдущие исследования продемонстрировали положительное влияние показателей деятельности фонда за предыдущие периоды на текущие входящие денежные потоки. Типичный горизонт прошлых периодов составляет один, два или пять лет, а в качестве индикаторов деятельности обычно используются доходность (Gruber, 1996), а также различные показатели доходности, скорректированные на риск (Sirri and Tufano, 1998).

Чистая доходность фонда и доходность, скорректированная на риск, в большинстве исследований оказывают строго положительное влияние на прирост чистых активов фонда.

Доходность фондов имеет положительное влияние на изменение чистых активов фонда. Кроме того, результаты деятельность последнего периода, оказывают наибольшее влияние. Это означает, что инвесторы обращают большее внимание на последние результаты, чем на результаты на несколько периодов раньше (Gruber, 1996). Также, этот фактор особенно значим для инвесторов, которые пытаются выбрать удачное время для инвестирования, а затем для выхода с рынка. Но данная закономерность может не выполнятся, например, в работе Barber, Odean, and Zheng (2001) было показано отрицательное влияние доходности на прирост чистых активов.

Однако, влияние показателей последнего периода зачастую смещены, так как денежные потоки в фонды, приносящие доходность выше рынка, более чувствительны к результатам деятельности за последний период, чем потоки в фонды, приносящие доходность ниже рынка. Данная гипотеза была протестирована на выборке из растущих фондов США за период с 1971 по 1990 года (Sirri and Tufano, 1998).

Кроме того, повышение рейтинга на 5 процентилей среди фондов с отдачей выше рынка, приносит увеличение денежных потоков на 8,4%, а такой же подъем среди рейтинга фондов с отдачей ниже рыночной, приносит увеличение потоков в размере от 0 до 1,4% (Sirri and Tufano, 1998).

Другая исследовательская проблема заключается в определении влияния показателей эффективности фонда с учетом возраста фонда. Chevalier и Ellison (1997) выборку из фондов за период с 1982 по 1992 года разделили на две группы: «старые» и «молодые» фонды. В группу «молодых» фондов они отнесли фонды младше 5 лет, а в группу «старых» фондов были отнесены фонды возрастом более 5 лет. Таким образом, увеличение показателей доходности «молодых» фондов на 1%, приводит к увеличению денежных потоков на 4%, в среднем. В то же время, увеличение показателей доходности на 1% «старых» фондов, приводит к росту денежных потоков лишь на 2,8%.

Таким образом, информация о прошлой деятельности играет большую роль для «молодых» фондов, в то время как у «старых» фондов уже сложилась положительная или отрицательная репутация.

В работе Carhart (1997) проверяется гипотеза о том, что фонды с плохими показателями деятельности в меньшей степени подвержены изменениям в денежных притоках и оттоках по сравнению с фондами с хорошими показателями прошлой деятельности. Различия в ожиданиях могут быть объяснены рядом институциональных и психологических факторов, которые предотвращают большие оттоки денег из фондов с плохой доходностью.

Такие рыночные факторы, как наличие издержек на поиск информации о возможности инвестирования в другие фонды, различные комиссионные сборы при выходе из фонда с низкой доходностью и при вступлении в новый фонд. Также, налоговые соображения и ограничения по возможности инвестирования пенсионных накоплений законодательством страны порой заставляют инвесторов игнорировать информацию о низкой текущей доходности фонда (Zeckhauser, Patel, and Hendricks, 1991).

Capon, Fitzsimons, and Prince (1996) использовали необычный подход для определения правила, по которому инвесторы выбирают паевой фонд. Они провели исследование среди 3000 частных инвесторов в американские паевые фонды. Исследование представляло собой опрос, в котором авторы просили оценить по пятибалльной шкале важность информации и критериев, по которым инвесторы выбирают свой фонд, а также описать свою стратегию выбора фонда и демографические характеристики.

Результаты опроса показали, что наибольшее влияние на выбор инвесторов оказывают показатели доходности фонда, а также место фондах в рейтингах доходности, не смотря на это, факторы, не затрагивающие показатели доходности или риска фонда, отражающие качественные характеристики, также важны для инвесторов. Такими характеристиками являются репутация менеджера фонда, реклама, размер «семьи» фондов или размер управляющей компании, комиссии компании.

Авторы также определили, что клиенты паевых фондов различаются по своим навыкам и осведомленности в плане способов отбора фонда, важности тех или иных показателей. Среди клиентов большинства фондов есть как хорошо информированные клиенты, так и «наивные» вкладчики, не уделяющие внимание каким-либо характеристикам фонда.

Другие исследования полностью посвящены факторам, прямо не связанным с показателями доходность или риска каждого рассматриваемого фонда.

Когда информация о паевых фондах является платной, потребители вынуждены нести издержки для принятия инвестиционного решения. Множество инвесторов, особенно мелкие инвесторы, могут отказаться от данных издержек и сделать свой выбор только на основе открытой, неполной информации.

В этом случае, фонды, которые «на слуху», то есть те, которые активно рекламируются и приобрели репутацию, могут надеяться на привлечение большего объема средств, независимо от их доходности.

Однако, денежные потоки в такие фонды все же зависят от показателей доходности. Но в то же время, хорошие показатели доходности могут усиливать эффект от рекламы и устоявшейся репутации.

Денежные потоки в фонд также могут зависеть от показателей, связанных с различными типами транзакционных издержек, таких как структура комиссий, налоговые отчисления и размер «семьи» фонда.

Одной из прокси переменных может являться размер фонда. Очевидно, что большие фонды тратят больше денег на рекламу и характеризуются большей вероятностью получить популярность в средствах массовой информации. В действительности денежные потоки в фонд грубо можно считать пропорциональными размеру фонда (Gruber, 1996). По этой причине некоторые исследователи в качестве зависимой переменной используют относительный прирост, а не абсолютное значение в денежных единицах. Однако, зависимость имеет обратный характер, то есть большие фонды привлекают значительно меньшие суммы в относительных величинах, чем небольшие фонды (Sirri and Tufano, 1998). По этой причине, фактор размера должен учитывать в моделях всех типов, как с абсолютным значением притока денег в качестве независимой переменной, так и с относительным показателем притока.

Уровень популярности в средствах массовой информации, который помогает сэкономить на издержках поиска информации также рассматривается как возможный фактор, влияющий на денежные потоки в фонд. Sirri и Tufano (1998) показали, что растущие фонды, чьи имена появляются в наиболее популярных газетах и других печатных изданиях, привлекают больше денег в течение этого же года. Однако, в работе Jain и Wu (2000) обнаружили, что денежные потоки значительно крупнее в фонды, которые рекламировались в финансовых журналах.

Возраст фонда также может быть использован как прокси переменная для определения предпочтений инвесторов. Так, более «зрелые» фонды сформировали устоявшуюся репутацию, которая может быть положительной или отрицательной в зависимости от прошлых результатов деятельности фонда. В связи с этим, результаты последнего периода более значимы для «молодых» фондов, которые не получили определенную репутацию среди инвесторов. Доказательством этой взаимосвязи могут служить результаты работы Chevalier и Ellison (1997), о которой упоминалось ранее. Авторы доказали, что денежные потоки в «молодые» фонды более чувствительны к индикаторам доходности фонда за последние периоды.

Эффект от комиссий в фонде также может оказывать влияние на привлечение средств. С одной стороны, высокие ставки комиссий могут привести к уменьшению денежных потоков, так как инвесторы стараются максимизировать свой чистый доход. Кроме того, фонды с большими ставками комиссий зачастую характеризуются более низкой доходностью, чем фонды удерживающие низкие комиссионные (Charhart, 1997).

С другой стороны, более высокие комиссионные могут свидетельствовать о больших расходах на рекламу фонда, которая в следствие, может оказать положительное влияние на денежные потоки в фонд. В существующих работах доказано наличие обоих эффектов.

Используя выборку из американских фондов за период с 1970 по 1999, Barber, Odean, Zheng (2001) обнаружили обратную взаимосвязь между денежными потоками в фонд и суммой комиссионных сборов. Особенное значение сыграли первоначальные сборы, при покупки паев. Однако, они не обнаружили значимой взаимосвязи между денежными потоками в фонд и отношением издержек к валовой доходности, а при отдельном анализе крупных фондов, взаимосвязь между комиссионными и денежными потоками в фонд оказалась положительной.

Данные результаты также подразумевают, что инвесторы уделяют больше внимания абсолютному значению комиссионных, чем их соотношению к валовой доходности фонда. Эффект рекламы на поведение инвесторов также может объяснять взаимосвязь между значительными денежными потоками в фонд при высоких комиссионных (Sirri and Tufano, 1998).

Авторы другой работы исследовали влияние персональных налогов на инвестиционные решения потребителей, кто держит паи фондов. Их выборка включала американские фонды за период с 1993 по 1999 года. Они обнаружили, что фонды, предлагающие доход, который облагается большими налогами, привлекают меньшие потоки по сравнению с фондами с менее сильной налоговой нагрузкой (Bergstresser and Poterba, 2002).

Изменение транзакционных издержек, которые несут инвесторы также связано с характеристиками «семьи» фонда. Инвесторы больше интересуются известными управляющими компаниями и зрелыми «семьями» фондов, чьи паевые фонды наиболее популярны. Это обусловлено тем, что семьи с большим количеством фондов снижают транзакционные издержки для инвесторов, которые решили сменить фонд внутри семьи. Особенно это характерно при смене характера фонда, например смена фонда акций на валютный фонд. Поэтому фонды из больших и зрелых семей могут ожидать большие притоки денег.

В подтверждение к этому Ivkovic (2000) обнаружил в своем исследовании, с выборкой из американских фондов акций и облигаций в период с 1991 по 1999 года, что фонды, принадлежащие крупным семьям, привлекают больше средств.

На основе выборки также американских фондов всех типов в период с 1979 по 1998 года, авторы другой работы обнаружили, что семьи фондов получают наибольшие притоки средств, когда фонды характеризуются наибольшим количеством лет существования, широким выбором объектов инвестиций и используют различные каналы связи с инвесторами (Khorana and Servaes, 2001).

В другой работе авторы исследовали нестандартные характеристики фондов на основе выборки из американских фондов за период с 1992 года по 1998 год. Они обнаружили, что наличие «фонда-звезды» (фонд, который входит в первые 5% рейтинга лучших фондов на рынке) в семье фондов помогает увеличить денежные притоки остальным фондам в семье (Nanda, Wang, Zheng, 2000).

Что касается исследований российского рынка, то не удалось найти качественных работ именно на эту тему. Таким образом, данное исследование будет одним из немногих, которое посвящено именно российским паевым фондам.

Результаты исследования могут отличаться от работ зарубежных авторов, так исследование будут проводиться по данным посткризисных годов, а именно с 2011 года по 2013 год. Что же касается российского фондового рынка, то он практически перестал расти с 2010 года. То есть, рынок перестал быть привлекательным местом для инвесторов, которые могут получить большую доходность даже в коммерческом банке.

Именно в таких условиях владельцам фонда необходимо узнать, как привлечь новых клиентов, так как множество инвесторов, особенно мелких покидает фондовый рынок и паевые фонды в виду низкой доходности.

Для проведения собственного исследования, необходимо определить какие фонды будут рассмотрены в работе, а также какие показатели деятельности фондов будут выбраны в качестве переменных. Подробнее об этом будет идти речь в следующем разделе.

# Постановка исследовательской проблемы

В рамках данной работы будет проведено исследование, которое позволит дать характеристику влияния различных факторов на изменение чистых активов российских паевых фондов. Другими словами, исследование проводится для ответа на вопрос: на какие факторы в большей степени обращают инвесторы при выборе паевого фонда?

Для проведения исследования будут использованы данные российских паевых фондов, объектом инвестирования для которых являются акции компаний. Выбор в пользу фондов акций сделан из-за наибольшего развития именно такого типа паевых фондов в нашей стране и популярность акций, как объект инвестирования на российском финансовом рынке.

В качестве метода исследования будет использован корреляционный и регрессионный анализ с помощью статистического пакета Eviews 7. Корреляционный анализ будет проведем по средствам расчета различных коэффициентов корреляции, регрессионный анализ будет проводиться по методу наименьших квадратов с оценкой множественных регрессионных моделей. Данные паевых фондов взяты из открытого источника, с сайта Investfunds.

В качестве зависимой переменной в моделях будет использовано изменение стоимости чистых активов российских паевых фондов. Показатель рассчитан, как изменение стоимости активов за 2013 год. Показатель будет представлен в виде процентного прироста чистых активов, а не в абсолютных величинах, для того чтобы несколько сгладить эффект размера фонда.

В качестве независимых переменных будут выступать следующие показатели, рассчитанные на основе данных за 2013 год: доходность фонда за год, размер фонда, альфа Дженсена фонда, бета-коэффициент фонда, коэффициент Шарпа. Доходность фонда за год рассчитывается как процентный прирост к стоимости одного пая за год. Данный показатель используется в большинстве работ других авторов. Бета-коэффициент и альфа Дженсена рассчитываются относительно российского рынка. Данные показателями являются индикаторами деятельности, скорректированными на риск. Также многие авторы включают эти показатели в свои исследования.

Также дополнительная бинарная переменная, которая принимает значение единицы, если коэффициента Шарпа фонда выше коэффициента Шарпа рыночного индекса ММВБ.

Кроме этого, в качестве факторов в модели будут включены данные показатели за предыдущие года, для проверки гипотез о том, что показатели за предыдущие периоды оказывают влияния на решения об инвестировании в будущих периодов, что было представлено в предыдущих работах других авторов.

Кроме того, в качестве независимых переменных будут использованы переменные, отражающие характеристики менеджера, управляющего фондом. Такими показателями будут бинарные переменные, принимающие значение единицы, если менеджер получил техническое образование, если менеджер получил финансово-экономическое образование, если управляющий получил образование в московском ВУЗе. Также бинарная переменная, принимающая значение единицы в случае, когда менеджер получил международные сертификаты, например CFA. В эту же переменную было решено включить дипломы MBA западных бизнес-школ, а также магистратуры западных университетов. Отдельной переменной будет учтен опыт работы менеджера в отрасли финансовых рынков.

Далее, перейдем к выдвижению гипотез о характере взаимосвязи размера чистых активов фондов с различными показателями. Таким образом, в работе будут проверены следующие гипотезы:

1. H0: Увеличение доходности фонда оказывает положительное влияние на размер чистых активов
2. H0: Большая доходность в предыдущие периоды оказывает положительное влияние на входящие денежные потоки фондов
3. H0: Прирост чистых активов в процентном соотношении ниже у более крупных фондов
4. H0: Большие значения беты, альфы Дженсена, коэффициента Шарпа оказывают положительное влияние на размер чистых активов
5. H0: Наличие технического или экономического образования, образование в московском ВУЗе, а также наличие дополнительного западного образования и сертификатов у управляющего менеджера оказывает положительное влияние на размер чистых активов фонда
6. H0: Больший опыт работы менеджера в сфере финансовых рынков оказывает положительное влияние на объем привлекаемых средств

У первых двух гипотез возможен обратный результат в случае, если фонд получил сверхдоходность, аномальную для рынка, инвесторы могут посчитать данный факт высокой рискованностью управляющего, что представляет повышенный риск, на который не все инвесторы готовы согласиться.

Третья гипотеза объясняется тем, что более крупным фондам тяжелее увеличить объем привлеченных средств на тот же процент, что и небольшим, быстрорастущим фондам. С другой стороны возможен обратный эффект в том, что инвесторы больше доверяют крупным фондам, по сравнению с новообразованными небольшими фондами.

При проверки четвертой гипотезы возможны проблемы с мультиколлинеарностью. Так как при расчете альфы Дженсена используется коэффициент бета. Таким образом, для тестирования гипотезы будет необходимо оценить две модели для отдельного анализа влияния данных показателей.

Наличие технического или экономического образования является одним из типичных условий при старте работы специалистов в области финансовых рынков, поэтому, возможно, все менеджеры в выборке получили техническое или экономическое образование. Таким образом, возможны проблемы с проверкой данной гипотезы.

Наличие сертификатов и дополнительного образования также не может гарантировать успешность менеджера при управлении фонда, так как сертификаты все же имеют теоретическую, а не реальную практическую базу.

Однако, большой опыт работы в сфере финансовых рынков может оказаться значимым фактором успешности фонда, и, как следствие, может оказывать положительное влияние на объем чистых активов фонда.

В следующем разделе будет подробно описана методология исследования, включающая анализ данных на наличие выбросов, определение характера взаимосвязи с помощью корреляционного анализа, и оценка множественных регрессий методом наименьших квадратов.

# Методология исследования

Как было сказано в предыдущем разделе, исследование будет проводиться в статистическом пакете Eviews 7. В результате сбора данных, были получены и рассчитаны показатели для 219 российских паевых фондов. С сайта Invesfunds получена информация о 76 портфельных управляющих. Стоит отметить, что часть менеджеров управляет сразу несколькими фондами, в то же время, некоторые фонды управляются двумя менеджерами совместно. Также, для некоторых фондов отсутствует информация об управляющих.

Для удобства анализа каждому показателю присвоено имя, которое используется в программе Eviews 7.

Таблица 1

Обозначения переменных при анализе

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **Обозначение** |
| 1. Темпы изменения стоимости чистых активов | Aum\_growth |
| 1. Доходность фонда | Raw\_return |
| 1. Размер фонда | Size |
| 1. Бета-коэффициент | Beta |
| 1. Альфа Дженсена | Jenson\_s\_alpha |
| 1. Коэффициент Шарпа | Fund\_Sharp\_ratio |
| 1. Превышение коэффициента Шарпа фонда над коэффициентом Шарпа индекса (бинарная) | Outperforming\_Sharp\_Rat |
| 1. Техническое образование менеджера (бинарная) | Tech\_edu |
| 1. Экономическое образование менеджера (бинарная) | Econom\_edu |
| 1. Образование в Москве (бинарная) | Edu\_in\_Moscow |
| 1. Наличие сертификатов (бинарная) | Certificates |
| 1. Опыт работы менеджера | Experience |

Для обозначения переменных за предыдущие года, будут использованы дополнения в формате года, за который был рассчитан тот или иной показатель.

Исследование начнем с анализа каждой переменной в отдельности, а именно с расчета описательных статистик, проверки на наличие выбросов, а так с проверки на соответствие нормальному закону распределения.

Выбросы в переменных были удалены с помощью построения графиков типа Box-plot. Таким образом, после удаления выбросов в выборке остался 171 паевой фонд, из них для 82-х есть информация об управляющих менеджерах.

Дальнейший анализ переменных начнем с зависимой переменной: изменение чистых активов фонда (Aum\_growth).



Рис. 1. График плотности распределения и описательные статистики переменной темпы изменения стоимости чистых активов

Как можно заметить из описательных статистик, в среднем паевые фонды ощутили сокращения размера чистых активов на 52%, что может свидетельствовать о сокращении инвестиций в данный тип фондов. Стоит также заметить отсутствие в выборке фондов, которые полностью потеряли всех инвесторов и были ликвидированы. Таким образом, можно сделать предположение о смещении выборки из-за «выживаемости» фондов после финансового кризиса 2008 года. В данном случае, максимальный пророст чистых активов составил 100%. Однако, в числе удаленных выбросов были и большие показатели.

Соответствие распределения переменных нормальному закону распределения будет проверяться с помощью теста Jarque-Bera. В данном случае отвергается нулевая гипотеза о том, что переменная Aum\_growth подчиняется нормальному закону распределения.

Если говорить о приросте стоимости чистых активов за прошлые периоды, то за 2011 год в среднем сумма активов паевых фондов уменьшилась на 53,8%, а за 2012 год среднее уменьшение составило 53,6%. Таким образом, последние три года наблюдается сильный отток денег из российских паевых фондов. Это объясняется, в первую очередь, низкой доходностью российского рынка.

Далее, рассмотрим переменную, отвечающую за доходность фонда.



Рис. 2. График плотности распределения и описательные статистики переменной доходность фонда

Как можно заметить из описательных статистик, средняя доходность от вложения в паевой фонд за 2013 год составляла 1,78%. Что достаточно мало, по сравнению даже с процентом по депозиту в большинстве коммерческих банков. Такая низкая средняя доходность с одной стороны говорит о низкодоходном российском рынке, с другой стороны, она может свидетельствовать о низком качестве управления фондами. Что в сумме повлияло на снижение размеров чистых активов, в среднем по всем фондам.

Однако, максимальный показатель доходности для паевых фондов составил 57%, что значительно превышает рыночную доходность и является скорее исключением из правил для доходности на фондовом рынке. Максимальные потери, которые понес самый «плохой» фонд составили 46%. То есть фонд потерял практически половину активов только за счет неверного выбора акций.

По результатам теста Jarque-Bera принимается нулевая гипотеза о нормальности распределения переменной Raw\_return.

Если говорить о доходности фондов за предыдущие периоды, то в 2011 она в среднем была отрицательной и составила -22%. Но уже в 2012 году средняя доходность фондов стала положительной и составила 1,4%. Постепенное увеличение доходности может говорить о некотором восстановлении после кризиса российского фондового рынка.

Следующей переменной является переменная, отвечающая за коэффициент бета паевого фонда. В среднем, паевые фонды характеризуются бетой равной 0,7. Что, вероятно, говорит о попытках менеджеров сократить риски фондов по сравнению с системными рисками.



Рис. 3. График плотности распределения и описательные статистики переменной коэффициент Бета

Максимальное значение коэффициента бета составляет 0,96, что говорит о склонности к снижению рыночного риска со стороны всех управляющих менеджеров. Минимальное значение составляет 0,45. Что говорит о снижении чувствительности к рыночному риску больше, чем в два раза.

По результатам теста Jarque-Bera принимается нулевая гипотеза о том, что переменная Beta подчиняется нормальному закону распределения.

Если рассматривать значения коэффициента беты фонда за прошлые периоды, то в 2011 году он составил 0,62 в среднем для фондов, а в 2012 коэффициент в среднем получил значение 0,66. Постепенное увеличение коэффициента бета может говорить о попытках менеджеров принять дополнительный риск в надежде получить большую доходность, что, отчасти, оправдано, так как в среднем доходность фондов за последние три года все же выросла.

Далее, рассмотрим переменную, отвечающую за альфу Дженсена.



Рис. 4. График плотности распределения и описательные статистики переменной альфа Дженсена

Среднее значение альфы Дженсена равно -0,017, что говорит о превышении ожидаемой доходности над реальной. Таким образом, инвесторам не выгодно вкладывать в средства в паевые фонды с отрицательной альфой. Это очередной раз подчеркивает проблемы на российском фондовом рынке. Наибольшее значение альфы Дженсена составляет -0,01, что говорит о том, что даже самые успешные фонды не могут достичь ожидаемой доходности.

По результатам теста Jarque-Bera отвергается нулевая гипотеза о том, что переменная Jensen\_s\_alpha подчиняется нормальному закону распределения.

Если говорить про значение показателя альфы Дженсена за предыдущие периоды, то в 2011 году оно составило -0,016, а в 2012 году альфа Дженсена была равна в среднем -0,02. Таким образом, последние три года отрицательное значение альфы Дженсена говорит о том, что инвесторы получали доходность ниже ожидаемой доходности. Этот факт может являться причиной значительного оттока денег из паевых фондов, и с финансовых рынков в целом.

Последней, подробно рассмотренной переменной будет размер фонда. Для удобства анализа будет использован натуральный логарифм размера фонда, присвоим обозначение LnSize.



Рис. 5. График плотности распределения и описательные статистики переменной логарифм размера фонда

Согласно результатам теста Jarque-Bera принимается нулевая гипотеза о том, что переменная подчиняется нормальному закону распределения.

Следующим этапом является корреляционный анализ с целью выявления тесноты и характера взаимосвязи независимых переменных и изменения стоимости чистых активов фонда.

Полученные результаты представлены в Таблице 2. Как можно заметить из результатов, ни одна из переменных не характеризуется сильной взаимосвязью с зависимой переменной.

Таблица 2

Корреляционная матрица

|  |  |
| --- | --- |
|  | Прирост чистых активов фонда |
| Бета | 0.02 |
| Коэффициент Шарпа | -0.13 |
| Альфа Дженсена | -0.05 |
| Коэффициент Шарпа фонда превышающий коэффициент Шарпа рыночного индекса | 0.02 |
| Доходность фонда | -0.17 |
| Логарифм размера | -0.27 |
| Техническое образование менеджера | -0.07 |
| Экономическое образование | 0.04 |
| Образование в Москве | 0.12 |
| Наличие сертификатов | 0.02 |
| Опыт работы в сфере финансовых рынков | 0.14 |

Однако, исходя из данной таблицы, мы можем оценить характер влияния переменных. Достаточно неожиданно коэффициент Шарпа фонда, альфа Дженсона и доходность фонда оказывают отрицательное влияние на размер чистых активов фонда.

Одно из возможных объяснений этому заключается в том, что получив хорошую доходность, инвесторы стараются в этом же периоде изъять средства у фонда, таким образом пытаясь зафиксировать доход в краткосрочном периоде и не рассчитывают на долгосрочную доходность.

Также неожиданным является отрицательное влияние технического образования менеджера. Объяснить это можно тем, что в последние годы на финансовых рынках все же стали больше цениться специалисты с финансовым и экономическим образованием, в отличии от ранних лет нашего рынка, когда наблюдался дефицит менеджеров с экономическим образованием.

Завершающим этапом эконометрического анализа является построение моделей. На данном этапе было оценено множество МНК регрессий. В таблице 3 представлены результаты оценки наиболее качественных моделей.

Качество моделей было оценено по выполнению условий теоремы Гаусса-Маркова. Гетероскедастичность остатков отсутствует во всех моделях, кроме второй и четвертой модели. В данных моделях была использована поправка в форме White.

Таблица 3

Модели множественной регрессии МНК

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Модели** | | | | | | |
| **Факторы** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Доходность фонда |  | -0,22 |  |  |  | -0,25 | -0,13 |
| Доходность фонда за 2011 г. |  |  |  | -0,55\*\* |  |  |  |
| Размер фонда | -3,5E-10\*\* |  |  |  |  |  |  |
| Логарифм размера |  | -0,11\*\*\* | -0,13\*\*\* | -0,1\*\*\* | -0,11\*\*\* |  | -0,08\*\* |
| Логарифм размера за 2012 |  |  |  |  |  | -0,12\*\*\* |  |
| Бета |  |  | -0,68\* |  |  |  |  |
| Альфа Дженсена | -10,53\* |  |  |  |  | -12,27 | -12,2 |
| Альфа Дженсена за 2012 |  |  |  | -15,48\*\* |  |  |  |
| Коэффициент Шарпа фонда |  | -0,27\*\* |  |  |  |  |  |
| Коэффициент Шарпа фонда опережает коэффициент Шарпа индекса | 0,4\* |  | -0,9 |  |  |  |  |
| Коэффициент Шарпа фонда опережает коэффициент Шарпа индекса (2012) |  |  |  |  | -0,16\* |  |  |
| Коэффициент Шарпа фонда опережает коэффициент Шарпа индекса (2011) |  |  |  |  | 0,08 |  |  |
| Экономическое образование |  |  |  |  |  |  | 0,14 |
| Образование в Москве |  |  |  |  |  |  | 0,19\* |
| Наличие международных сертификатов |  |  |  |  |  |  | -0,06 |
| Опыт работы |  |  |  |  |  |  | 0,01 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| AIC | 2,91 | 1,28 | 1,25 | 1,3 | 1,28 | 1,29 | 1,51 |
| Adjusted R2 | 0,04 | 0,18 | 0,18 | 0,19 | 0,15 | 0,16 | 0,03 |

\*\*\* - значимость на 1% уровне, \*\* - значимость на 5% уровне, \* - значимость на 10% уровне

Выполнение условия отсутствия мультиколлинеарности было обеспечено благодаря разделению тесно взаимосвязанных переменных на разные модели. Это основная причина такого количества моделей.

Во всех моделях выполняется условие отсутствия автокорреляции остатков. Данное условие проверяется по значению статистики Durbin-Watson.

Также, во всех моделях выполняется условие несмещенности, так как во всех моделях математическое ожидание остатков равно нулю.

Однако, ни в одной из моделей не выполнилось условие нормальности распределения остатков. Данное условие было проверено тестом Jarque-Bera, во всех случаях нулевая гипотеза о нормальности распределения остатков была отвергнута.

Дополнительно был проведен RESET-тест Рамсея для проверки правильности выбранной спецификации в каждой модели. Нулевая гипотеза о правильности спецификации подтвердилась во второй, четвертой, шестой и седьмой моделях. Для других моделей, возможно, стоит попробовать другие типы взаимосвязей. Однако отвержение нулевой гипотезы может быть вызвано тем, что на прирост чистых активов фонда также влияет другие факторы, которые не были учтены в данном исследовании.

Однако, во всех моделях был проведен тест Вальда, и по результатам теста во всех моделях отклоняется нулевая гипотеза о равенстве коэффициентов нулю. Таким образом, можно утверждать, что все независимые переменные действительно оказывают влияние на объясняемую переменную.

Дополнительно к построенным моделям, было принято решение оценить аналогичные модели, но сделать поправку зависимой переменной. Поправка заключается в том, что из темпов прироста или уменьшения суммы чистых активов фонда будет вычтен темп прироста или уменьшения стоимости одного пая. Таким образом, будет получен чистый прирост. Он будет очищен от прироста, который появился в результате изменения цен на акции.

Новая переменная получила обозначение Net\_aum\_growth. Она также была очищена от выбросов. Рассмотрим описательные статистики данной переменной.

Как можно заметить из описательных статистик на рис. 6., в среднем, за 2013 год сумма чистых активов российских паевых фондов сократилась на 56% за счет чистого оттока инвесторов. То есть, без учета колебания рыночных цен акций, составляющих портфель фонда.

Наибольшее значение чистого прироста активов фонда составило 97,6%, что говорит об удвоении активов только за счет привлечения новых инвесторов, не принимая во внимание текущее состояние рынка.

По результатам теста Jarque-Bera отвергается нулевая гипотеза о том, что данная переменная подчиняется нормальному закону распределения. Однако, как уже было сказано ранее, переменная была очищена от выбросов для улучшения качества оценки моделей.



Рис. 6. Описательные статистики и график плотности распределения переменной чистый темп изменения активов фонда

Таким образом, было оценено еще несколько моделей, в которых в качестве независимой переменной выступал показатель чистого прироста активов фондов. Результаты оценки моделей представлены в таблице 4.

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Модели** | | | | |
| **Факторы** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Доходность фонда |  |  |  | -1,13\*\*\* |  |
| Доходность фонда за 2012 г. | -0,34 | -0,35 |  |  | -0,96\*\* |
| Логарифм размера | -0,12\*\*\* | -0,11\*\*\* | -0,15\*\*\* | -0,11\*\*\* | -0,14\*\*\* |
| Бета |  |  |  |  |  |
| Альфа Дженсена | 1,53 | -5,47 | -5,14 |  | -2,54 |
| Альфа Дженсена за 2012 |  |  |  | -11,19\* |  |
| Коэффициент Шарпа фонда выше коэффициента Шарпа индекса |  |  | 0,28\*\* |  |  |
| Техническое образование | -0,36\*\* |  |  |  |  |
| Экономическое образование |  | 0,34\* |  |  |  |
| Образование в Москве | 0,28\*\* | 0,37\*\*\* |  |  |  |
| Наличие международных сертификатов | -0,02 | -0,1 |  |  |  |
| Опыт работы | 0,03\* | 0,01 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| AIC | 1,62 | 1,67 | 1,43 | 1,27 | 1,43 |
| Adjusted R2 | 0,19 | 0,15 | 0,21 | 0,33 | 0,21 |

\*\*\* - значимость на 1% уровне, \*\* - значимость на 5% уровне, \* - значимость на 10% уровне

В данном случае, как и в предыдущий раз, качество моделей было оценено по выполнению условий теоремы Гаусса-Маркова.

Во-первых, во всех моделях остатки были проверены на гетероскедастичность с помощью теста White. Во всех моделях, кроме четвертой, по результатам теста была принята нулевая гипотеза о том, что остатки гомоскедастичны. В четвертой модели была использована поправка в форме White.

Во всех моделях также выполняется условие отсутствия автокорреляции остатков. Это было протестировано с помощью статистики Durbin-Watson.

Как и в предыдущий раз, во всех моделях выполняется условие несмещенности, так как математическое ожидание остатков в каждой модели равно нулю.

Отсутствие мультиколлинеарности было достигнуто за счет разнесения тесно взаимосвязанных показателей по разным моделям. Этим объясняется значительное количество моделей.

Дополнительно был проведен RESET-тест Рамсея для проверки правильности выбранной спецификации в каждой модели. Нулевая гипотеза о правильности спецификации подтвердилась во всех моделях. То есть, данные спецификации приемлемы для описания взаимосвязей.

Также, во всех моделях был проведен тест Вальда, и по результатам теста во всех моделях отклоняется нулевая гипотеза о равенстве коэффициентов нулю. Таким образом, можно утверждать, что все независимые переменные действительно оказывают влияние на объясняемую переменную.

Если сравнивать группы моделей по информационному критерию Акайке, то первая группа характеризуется меньшими значениями данного показателя, что говорит о более высоком качестве моделей.

Однако в целом, описательная сила всех моделей не столь велика, так как значение скорректированного коэффициента детерминации не превышает 33%. То есть, данные модели описывают зависимость только для трети всей выборки.

# Описание результатов

Подводя итог проведенному эконометрическому исследованию, в первую очередь, хотелось бы обратить внимание вы выдвинутые гипотезы и определить, какие гипотезы были приняты или отвергнуты, а какие не удалось протестировать во время исследования.

Для начала, рассмотрим результаты отдельно для первой и второй группы моделей, а затем определим общие результаты исследования. Итак, начнем с результатов оценки первой группы моделей, в которых зависимой переменной являлся прирост или уменьшение размера чистых активов в процентном измерении.

Первая гипотеза о увеличении размера чистых активов фонда в результате повышения доходности фонда не подтвердилась, так как доходность в этом же 2013 году оказалась незначимым фактором во всех моделях. Поэтому гипотезу не удалось надежно протестировать.

Вторая гипотеза о положительном влиянии доходности за предыдущие периоды на прирост чистых активов фонда была отвергнута. Единственным значимым фактором оказалась доходность 2011 года, и она оказывает отрицательное влияние на прирост стоимости чистых активов фонда. Так, в среднем, при прочих равных условиях увеличение доходности в 2011 году на 1 процентный пункт, привело к снижению темпов прироста стоимости чистых активов на 55 процентных пунктов. Таким образом, нулевая гипотеза отвергается.

Третья гипотеза, о влиянии размера фонда полностью подтвердилась. Фактор размера оказался наиболее значимым фактором во всех построенных моделях. Таким образом, в среднем, при прочих равных условиях увеличение размера фонда на 1% приводит к снижению темпов прироста на 0,11 процентных пункта. То есть, при укрупнении фонда, темпы прироста чистых активов будут снижаться.

Четвертая гипотеза частично подтвердилась. Фонды, с коэффициентом Шарпа превышающего коэффициент Шарпа индекса в текущем периоде, в среднем, при прочих равных условиях, могут рассчитывать на увеличение поступающих инвестиций на 40 процентных пунктов. Однако, большие значения коэффициента бета, коэффициента Шарпа, а также большие значения альфы Дженсона за предыдущий период оказывают отрицательное влияние на темпы прироста чистых активов в текущем периоде.

Однако, превышение коэффициента Шарпа фонда над коэффициентом Шарпа индекса оказывает положительное влияние на темпы прироста чистых активов. В среднем, при прочих равных фонд, чей коэффициент Шарпа выше коэффициента Шарпа индекса, характеризуется темпами прироста чистых активов на 40 процентных пунктов выше, чем фонды, чей коэффициента Шарпа уступает индексному.

Пятая гипотеза подтвердилась только для переменной, отвечающей за образование менеджера, полученное в Москве. Так, фонды, чьи менеджеры закончили московские ВУЗы характеризуются темпами прироста чистых активов на 19 процентных пунктов выше, чем фонды управляемые менеджерами, получившими образование в других регионах. Влияние остальных факторов не удалось надежно протестировать, так как переменные оказались не значимы во всех моделях.

Шестую гипотезу не удалось протестировать, так как фактор опыта работы менеджера в сфере финансовых рынков оказался незначимым во всех оцененных моделях.

Таким образом, из шести выдвинутых гипотез полностью подтвердилась только одна гипотеза о значимости размера фонда, как фактора оказывающего влияние на темпы прироста чистых активов.

Далее рассмотрим результаты оценки второй группы моделей, в которых зависимой переменной являлся показатель прироста или уменьшения суммы чистых активов, но очищенный от прироста стоимости пая. То есть, очищенный от изменения стоимости активов за счет изменения рыночных цен на акции в портфеле. Данная корректировка была проведена, так как нас интересует притоки и оттоки денежных средств исключительно за счет увеличения или снижения инвестиций.

Первая гипотеза о положительном влиянии доходности фонда на размер чистых активов фонда не подтвердилась. Так, по результатам оценки моделей, при увеличении доходности фонда на 1 процентный пункт, прирост размера чистых активов фонда при прочих равных в среднем уменьшается на 113 процентных пункта. Данный результат отвергает нулевую гипотезу о прямой взаимосвязи показателей.

Вторая гипотеза о положительном влиянии доходности за предыдущие периоды на прирост чистых активов фонда была также отвергнута. Значимым фактором оказалась доходность 2012 года, и она оказывает отрицательное влияние на прирост стоимости чистых активов фонда. Так, в среднем, при прочих равных условиях увеличение доходности в 2012 году на 1 процентный пункт привело к снижению темпов прироста стоимости чистых активов на 96 процентных пунктов. Таким образом, нулевая гипотеза отвергается.

Третья гипотеза, о влиянии размера фонда, как и в прошлой группе моделей, полностью подтвердилась. Фактор размера оказался наиболее значимым фактором во всех построенных моделях. Таким образом, в среднем, при прочих равных условиях увеличение размера фонда на 1% приводит к снижению темпов прироста на 0,11 процентных пункта. То есть, при укрупнении фонда, темпы прироста чистых активов будут снижаться.

Четвертая гипотеза частично подтвердилась. Так, большие значения коэффициента альфы Дженсона, за предыдущий период оказывают отрицательное влияние на темпы прироста чистых активов в текущем периоде. Однако, превышение коэффициента Шарпа фонда над коэффициентом Шарпа индекса оказывает положительное влияние на темп прироста активов. В среднем, при прочих равных условиях, фонд, чей коэффициент Шарпа превышает коэффициент Шарпа индекса может рассчитывать на прирост в притоке денежных средств от инвесторов на 28 процентных пунктов.

Пятая гипотеза практически полностью подтвердилась. Исключением является показатель, отвечающий за техническое образование менеджера фонда. В среднем, при прочих равных условиях, если менеджер имеет техническое образование, то прирост чистых активов фонда уменьшится на 36 процентных пунктов.

Это можно объяснить тем, что в данный момент снижается значимость технического образования для фондовых специалистов и увеличивается качество экономического образование, которое дает необходимые навыки статистического анализа рынка. Это подтверждает и значимость коэффициента у переменной, отвечающей за экономическое образование менеджера. В среднем, при прочих равных условиях, если менеджер фонда получил экономическое образование, то владельцы фонда могут рассчитывать на увеличение темпов прироста чистых активов на 34 процентных пунктов.

Также как и в прошлой группе моделей, подтвердилась гипотеза о том, что образование менеджера, полученное в Москве, может оказывать положительное влияние на прирост чистых активов фонда. Так фонды, чьи менеджеры получили столичное образование, могут рассчитывать на увеличение прироста чистых активов в среднем на 32 процентных пункта, при прочих равных условиях. Это можно объяснить тем, что лучшие ВУЗы страны все же находятся в столице, и качество образования позволяет менеджерам лучше отбирать акции в портфель фонда.

С другой стороны, большинство компаний, которые управляют паевыми фондами, расположены в Москве, соответственно большинство претендентов будут иметь московское образование, что несколько смещает выборку. Кандидатов с образованием в регионах, скорее всего, будет значительно меньше.

Наконец, подтвердилась гипотеза о том, что фонды с более опытными менеджерами могут рассчитывать на большие входящие денежные потоки. Так при получении дополнительного года опыта работы в сфере финансовых рынков менеджером, в среднем, при прочих равных, увеличивает приток денежных средств в фонд на 3 процентных пункта.

Таким образом, по итогам исследования полностью подтвердилась гипотеза о том, что фактор размера фонда является одним из самых значимых. Данная закономерность наблюдалась и в большинстве работ других авторов. Также, подтвердились гипотезы, о важности образования и опыта работы менеджера.

Несколько неожиданными получились результаты на счет влияния доходности и индикаторов деятельности фонда на прирост чистых активов. Это можно объяснить несколькими факторами. Во-первых, инвесторы не получают ожидаемую доходность и покидают фонды. Это подтверждается отрицательными значениями альфы Дженсена. Во-вторых, инвесторы стараются зафиксировать прибыль в краткосрочном периоде. То есть, получив доходность, они сразу же покидают фонд. Таким образом, даже при увеличении доходности фонда, размер чистых активов сокращается по итогам года.

Данная закономерность входит в противоречие с большинством работ, однако в работе Barber, Odean, and Zheng (2001) было показано отрицательное влияние доходности на прирост чистых активов, что соответствует результатам, полученным в данном исследовании.

# Заключение

Подводя итог работе, хотелось бы определить, какие задачи и цели работы были достигнуты и какие результаты исследования были получены. Изначально, был проведен анализ работ других авторов, на основании которого были выбраны показатели для данной работы. Затем, была собрана база данных с выбранными показателями деятельности и характеристиками паевых фондов, а также информация с личными характеристиками менеджеров фондов. Затем был проведен эконометрический анализ по средствам корреляционного и регрессионного анализа и получены следующие результаты.

Наиболее значимым фактором, оказывающим влияние на увеличение или уменьшение привлекаемых средств паевыми фондами, оказался фактор размера фонда. То есть, фонды крупного размера не могут увеличить сумму чистых активов на тот же процент, что и фонды более мелких размеров. Данная взаимосвязь была выдвинута в изначальной гипотезе и подтвердилась по результатам исследования.

Другим значимым фактором оказалась доходность фонда, а также показатели, отражающие доходность фонда с учетом риска. Была выдвинута гипотеза о том, что фонды демонстрирующие высокий показатель доходности могут рассчитывать на увеличение притоков денежных средств от инвесторов. Подобные гипотезы были выдвинуты в большинстве работ других авторов, однако, в данном исследовании были получены противоположные результаты. Фонды, показывающие лучшую доходность в предыдущем или текущем периоде, в итоге получали уменьшение чистых активов. Объяснением данной закономерности могут быть особенности российского рынка в посткризисный период.

С одной стороны, инвесторы опасаются потерять часть своих средств, поэтому, получив определенный небольшой уровень доходности, они покидают фонд. Таким образом, инвесторы фиксируют свою прибыль, а фонды теряют часть чистых активов.

С другой стороны, возможно, инвесторы не получают ожидаемую доходность. Доказательством этого служит отрицательный показатель альфы Дженсена в среднем для российских паевых фондом за последние три года. Таким образом, инвесторы не получив ожидаемую доходность, покидают фонды, даже те фонды, которые демонстрируют доходность выше средней по всем российским фондам.

Также, была проверена значимость личных характеристик менеджера. Как и предполагалось в выдвинутой гипотезе, такие характеристики менеджера, как экономическое образование, образование в московском университете, наличие международных сертификатов, а также опыт работы в сфере финансовых рынков оказывают положительное влияние на приток денежных средств в паевые фонды. Данная закономерность объясняется тем, что более опытные и квалифицированные менеджеры могут обеспечить более высокую доходность фонду, что, в свою очередь, привлекает дополнительных инвесторов.

Данное исследование представляет научную ценность, так как оно является одним из немногих исследований в посткризисный период, а также одним из небольшого числа исследований подобного рода посвященных российскому рынку. Кроме того, большинство исследований иностранных авторов объясняют, какие факторы оказывают влияние на доходность фонда. В данной работе, доходность фонда является одной из независимых переменных, а объясняемой переменной является прирост чистых активов паевых фондов.

С практической точки зрения, данное исследование было предназначено для владельцев паевых фондов, которые смогли бы узнать, на какие факторы потенциальные инвесторы обращают большее внимание при выборе паевого фонда для инвестирования. Однако, полезной информацией для владельцев является только положительное влияние характеристик менеджера фонда на денежные потоки в фонд. Таким образом, владельцем фондов стоит принимать на работу опытных менеджеров с столичным экономическим образованием.

Также, стоит отметить ограничения, с которыми пришлось столкнуться в ходе исследования.

Во-первых, объем выборки, которую удалось собрать для данного исследования, был достаточно мал. Однако, данное ограничение является результатом ограниченного размера российского финансового рынка, по сравнению с рынками развитых стран. В выборке была собрана информация о всех существующих российских паевых фондов акций. Таким образом, для расширения выборки необходимо включать фонды облигаций или фонды сырьевых рынков, которые, в свою очередь, также имеют специфику. Поэтому, совместное исследование фондов разных типов фондов также может быть не лучшим решением.

Во-вторых, качество моделей ниже желаемого, возможно, из-за проблемы эндогенности, так как существует множество других факторов, которые оказывают влияние на темпы прироста чистых активов. Возможно введение дополнительной переменной, отражающей состояние экономики России. Например, такой переменной может являться темп роста ВВП или другой ключевой макроэкономический показатель.

Дополнительным фактором может являться популярность фонда, а также популярность управляющей компании. Кроме того, дополнительной переменной может выступать суммарный размер активов под управлением компании, так как размер является значимым фактором, как в данном исследовании, так и в работах других авторов. Люди охотнее доверяют деньги крупным компаниям и фондам.

Кроме того, в качестве дополнительного ограничения может выступать менталитет рядовых потребителей, которые не готовы принести деньги на фондовый рынок или в фонд. Они больше доверяют коммерческим банкам.

Также, в рамках работы не был учтен масштаб инвестора. Не было разделения на крупных институциональных и мелких частных инвесторов. Однако, в работах других авторах были доказаны различия в поведении и целях инвесторов разной величины. В тоже время, получение такой информации может оказаться неразрешимой проблемой.

Кроме того, в работе не были учтены действия менеджеров в ответ на снижение или увеличение темпов прироста чистых активов. Возможно, часть менеджеров меняют стратегию при резких изменения входящих денежных потоков. Также, не была освещена проблема принципала – агента в рамках паевых фондов. Она может оказывать значительное влияние, так как у менеджера и у инвесторов могут быть значительные различия в целях и приоритетах.

Также в работах некоторых авторов показано, что менеджеры готовы принять дополнительный риск, чтобы вывести фонд на первое место по доходности в рейтинге фондов, хотя такое поведение скорее всего не одобрят инвесторы.

Дополнительным фактором может являться личная репутация менеджера. Однако, в данной работе не учтен тот факт, что менеджер мог смениться в течение года.

Таким образом, преодоление данных ограничений может являться возможным направлением будущих исследований в рамках данной темы.

# Список литературы

1. Barber, Brad M., Terrance Odean, and Lu Zheng, 2001, Out of sight, out of mind. The

effect of expenses on mutual fund flows, working paper, Graduate School of Management,UC Davis and School of Business Administration, University of Michigan.

1. Bergstresser, Daniel, and James Potterba, 2002, Do after-tax returns affect mutual fund

inflows? *Journal of Financial Economics* 63, 381-414.

1. Brown, Stephen J., and William N. Goetzmann, 1995, Performance persistence, *Journal*

*of Finance* 50, 679-698.

1. Brown, Stephen J., and William N. Goetzmann, 1997, Mutual fund styles, *Journal of*

*Financial Economics* 43, 373-399.

1. Brown, Keith C., W. V. Harlow, and Laura T. Starks, 1996, Of tournaments and temptations:An analysis of managerial incentives in the mutual fund industry, *Journal of*

*Finance* 51, 85-110.

1. Busse, Jeffrey A., 2001, Another look at mutual fund tournaments, *Journal of Financial*

*and Quantitative Analysis* 36, 53–73.

1. Capon, Noel, Gavan J. Fitzsimons, and Russ Alan Prince, 1996, An individual level

analysis of mutual fund investment decision, *Journal of Financial Services Research* 10,

59-82.

1. Carhart, Mark M., 1997, On persistence in mutual fund performance, *Journal of Finance*

52, 57-82.

1. Carhart, Mark M., Ron Kaniel, David K. Musto, and Adam V. Reed, 2002, Leaning for

the tape: Evidence of gaming behavior in equity mutual funds, *Journal of Finance* 57,

661-693.

1. Chevalier, Judith, and Glenn Ellison, 1997, Risk taking by mutual funds as a response

to incentives, *Journal of Political Economy* 105, 1167-1200.

1. Chevalier, Judith, and Glenn Ellison, 1999a, Are some mutual fund managers better

than others? Cross-sectional patterns in behavior and performance, *Journal of Finance*

54, 875-899.

1. Chevalier, Judith, and Glenn Ellison, 1999b, Career concerns of mutual fund managers,

*Quarterly Journal of Economics* 114, 389-432.

1. Gruber, Martin J., 1996, Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds,

*Journal of Finance* 51, 783-810.

1. Hvide, Hans K., 1999, Tournament rewards and risk taking, working paper, Norwegian

School of Economics.

1. Ivkovic, Zoran, 2000, Is blood thicker than water: Spillovers in mutual fund families,

working paper, Yale School of Management.

1. Jain, Prem C. and Joanna S. Wu, 2000, Truth in mutual fund advertising: Evidence on

future performance and fund flows, *Journal of Finance* 55, 937-958.

1. Jensen, Michael C., 1969, Risk, the pricing of capital assets, and the evaluation of

investment portfolios, *Journal of Business* 42, 167-247.

1. Khorana, Ajay, 1996, Top management turnover. An empirical investigation of mutual

fund managers, *Journal of Financial Economics* 40, 403-427.

1. Khorana, Ajay, and Henri Servaes, 2001, An examination of competition and investor

behavior in the mutual fund industry, working paper, Georgia Institute of Technology

and London Business School.

1. Nanda, Vikram, ZhiWang, and Lu Zheng, 2000, Family values and the star phenomenon,

working paper, University of Michigan Business School.

1. Pozen, Robert C., 1998, The mutual fund business, The MIT Press.
2. Sirri, Erik R., and Peter Tufano, 1998, Costly search and mutual fund flows, *Journal of*

*Finance* 53, 1589-1622.

1. Zeckhauser, Richard, Jayendu Patel, and Darryll Hendricks, 1991, Nonrational actors

and financial market behavior, *Theory and Decision* 31, 257-287.