Экономическая политика. 2020. Т. 15. № 3. С. 8–43 DOI: 10.18288/1994-5124-2020-3-8-43

Финансовые рынки

ДЕТЕРМИНАНТЫ ПОВЕДЕНИЯ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТОРОВ НА РОССИЙСКОМ ФОНДОВОМ РЫНКЕ

Александр АБРАМОВ, Александр РАДЫГИН, Мария ЧЕРНОВА

Александр Евгеньевич Абрамов —
кандидат экономических наук,
заведующий лабораторией анализа институтов
и финансовых рынков Института прикладных
экономических исследований, РАНХиГС
(РФ, 117517, Москва, пр. Вернадского, 82).
E-mail: abramov-ae@ranepa.ru

Александр Дмитриевич Радыгин —
доктор экономических наук, профессор,
директор Института экономики, математики
и информационных технологий, РАНХиГС
(РФ, 117517, Москва, пр. Вернадского, 82);
член совета директоров, Институт
экономической политики им. Е. Т. Гайдара
(РФ, 125009, Москва, Газетный пер., 3–5).
E-mail: arad@ranepa.ru

Мария Игоревна Чернова —
научный сотрудник лаборатории анализа
институтов и финансовых рынков
Института прикладных экономических
исследований, РАНХиГС
(РФ, 117517, Москва, пр. Вернадского, 82).
E-mail: chernova-mi@ranepa.ru

Аннотация

В статье исследуются особенности поведения групп частных инвесторов на примере Московской и Санкт-Петербургской бирж. Изменения в численности самой массовой группы инвесторов — зарегистрированных клиентов брокеров на Московской бирже в большей мере зависели от роста реальных доходов населения и характеристик пассивных форм доходов, таких как депозитные ставки, доходность госбумаг и дивидендная доходность акций. Активные клиенты брокеров на Московской бирже преимущественно уделяли внимание более спекулятивным факторам — размерам премии за риск по акциям, волатильности индекса Московской биржи, цен акций иностранных компаний и курса рубля. Динамика владельцев индивидуальных инвестиционных счетов зависела от факторов как пассивного, так и спекулятивного дохода. Поведение частных инвесторов на СПБ зависело от более разнообразных факторов, связанных не только с доходностью и рисками рублевых активов, но и с параметрами вложений в иностранные акции и валютным курсом. Две биржи взаимосвязаны. Рост премии по облигациям и акциям повышает ценность национального рынка по сравнению с иностранными активами. Феномен прихода массы частных инвесторов на фондовый рынок начиная с 2018 года объясняется не только поиском населением альтернатив банковским депозитам на фоне снижающихся процентных ставок, но и ростом интереса к индивидуальным сберегательным планам. Позитивным примером возможностей государства влиять на сбережения граждан с помощью мер налогового регулирования являются индивидуальные инвестиционные счета. Росту численности клиентов брокеров также способствовали применение современных инвестиционных платформ и активная политика подталкивания к использованию брокерских услуг со стороны крупнейших розничных банков. Финансовый кризис, наступивший в марте 2020 года, станет серьезным испытанием для миллионов частных инвесторов, пришедших на рынок в предшествующие два года.

Ключевые слова: российский фондовый рынок, частный инвестор, клиенты брокеров, склонность к сбережениям, Московская биржа, Санкт-Петербургская биржа, индивидуальные инвестиционные счета, политика подталкивания.

JEL: G21, G23, G24, G41, G50.

1. Современная теория о мотивах поведения частного инвестора

Мотивам поведения частных инвесторов посвящено множество исследований, в том числе междисциплинарных. Не претендуя на их системное изложение, выделим лишь наиболее актуальные, по нашему мнению, гипотезы для объяснения необычного для российского фондового рынка феномена прихода массы индивидуальных инвесторов накануне финансового кризиса 2020 года.

Одной из теорий, лежащих в основе понимания инвестиционного поведения домашних хозяйств, можно считать теорию рациональных ожиданий, в течение нескольких десятилетий сформированную Джоном Мутом [Muth, 1961], Робертом Лукасом [Lucas, 1971], Томасом Сарджентом [Sargent, 1972; 1987], Кристофером Симсом [Sims, 2006] и многими другими экономистами. Эта теория возникла в качестве альтернативы гипотезе адаптивных ожиданий, предполагавшей, что экономические агенты принимают решения преимущественно на основе анализа прошлой информации. В отличие от нее теория рациональных ожиданий утверждает, что люди не ограничиваются простым переносом прошлой информации на будущие ожидания, а учитывают, помимо этого, всю доступную им информацию. При этом если инвесторы еще и знают, как ее интерпретировать, то «усредненное мнение должно быть близким к правильному взгляду на будущее» [Bernstein, 2007. P. 67].

Появлению теории рациональных ожиданий во многом способствовала монография Джона фон Неймана и Оскара Моргенштерна [Neumann, Morgenstern, 2007][1], посвященная далеким от инвестиций проблемам теории игр в покер и в шахматы. Изучая оптимальные стратегии игры между двумя и несколькими участниками, авторы показали, что эти стратегии заключаются в максимизации математического ожидания так называемой функции полезности, измеряемой условными единицами. В дальнейшем идея функции полезности была перенесена на инвестиции для иллюстрации того, как разные группы инвесторов относятся к доходам и убыткам от своих вложений. Функция полезности позволила объяснить, как в условиях неопределенности выбора ведут себя разные категории инвесторов в зависимости от их склонности к риску[2]. По этому критерию всех инвесторов стали делить на три категории: склонных к риску, не склонных и нейтральных. Самым распространенным, не склонным к риску, стал считаться

[1] На книгу 1944 года мы ссылаемся по юбилейному изданию 2007 года.

[2] Более подробно об этом см. в [Буренин, 2008. С. 253–266].

инвестор, который из двух активов с одинаковой доходностью предпочитает выбрать тот, который является менее рискованным. Как справедливо отмечено в [Буренин, 2008. С. 258], в финансовой теории предполагается, что большинство инвесторов не склонны к риску.

На базе теории рациональных ожиданий в 1960-х годах появилась гипотеза эффективных рынков, согласно которой всякая новая существенная информация находит полное и оперативное отражение в рыночных ценах финансовых инструментов ([Fama, 1965; 1970; Grossman, Stiglitz, 1980; Malkiel, 2003; Samuelson, 1965; Sidney, 1961] и многие другие). Теория эффективного рынка во многом послужила обоснованием преимуществ популярных сегодня стратегий пассивного инвестирования.

В задачи нашего исследования не входит изложение всех аспектов данной гипотезы. Отметим лишь, что, по нашему мнению, наличие информационно эффективного рынка само по себе выступает важной защитной функцией частных инвесторов. На информационно эффективном рынке невозможно регулярно предвидеть изменения цен активов, что во многом уравнивает шансы на получение рыночной доходности как для профессиональных, так и для начинающих инвесторов. Исследование взаимных фондов [Fama, French, 2010] показало, что в среднем индустрия взаимных фондов в США получает отрицательную доходность по сравнению с индексами фондового рынка (то есть отрицательную альфу), примерно соответствующую средним размерам вознаграждения за управление этими фондами. К похожим выводам приходили исследователи и раньше, в частности в [Cohn et al., 1975] обосновано, что инвесторы, которые получают высокие доходы от активных стратегий, после учета транзакционных издержек имеют результативность, схожую с пассивными стратегиями. Данная закономерность означает, что профессиональные управляющие фондами не отбирают избыточную доходность у других, менее подготовленных участников рынка. Сохранение такой рыночной справедливости в итоге способствует постоянному притоку новых инвесторов на рынки.

Теория эффективного рынка не отрицает возможности извлечения инвесторами преимуществ из-за обладания непубличной информацией. В модели рациональных ожиданий Сэнфорда Гроссмана и Джозефа Стиглица [Grossman, Stiglitz, 1980] приобретение дополнительной информации отдельной категорией инвесторов позволяет им получать повышенную доходность, в то время как другие инвесторы, не желающие оплачивать такие расходы, предпочитают пассивные инвестиции, приносящие среднюю по рынку доходность. В модели Альберта Кайла [Kyle, 1985] информирован-

ный инсайдер получает выгоду по сравнению с прочими трейдерами, чьи торговые стратегии следуют случайному процессу.

Важным направлением исследований поведения частных инвесторов стало изучение их склонности к рискам (risk tolerance). Подобная склонность носит индивидуальный характер и, как правило, измеряется двумя показателями: долей рискованных активов (акций) в портфеле инвесторов и долей домашних хозяйств, имеющих инвестиции в рискованные активы [Barnea et al., 2010]. Склонность к риску может измеряться на основе средних показателей по рынку или напрямую путем проведения анкетных опросов соответствующих респондентов.

Базовой моделью оценки склонности частных инвесторов к риску выступает модель Роберта Мертона [Merton, 1969], согласно которой оптимальной долей рискованных активов (ω_i) инвестора i в его портфеле признается частное от деления ожидаемой премии за риск владения рискованными активами (Er_i^e) на произведение коэффициента Эрроу — Пратта (Υ_i) и дисперсии доходности (δ_i^2) рискованного актива. Коэффициент Эрроу — Пратта (Υ_i) выступает индикатором склонности к риску частного инвестора. Его оценка на практике обычно производится на агрегированных данных о домохозяйствах и их выбранных портфелях[3].

Вместе с тем оценка склонности инвесторов к риску с помощью коэффициента Эрроу — Пратта является усредненной и не учитывает различий в индивидуальных предпочтениях к риску у частных инвесторов. Ряд исследований выявляет зависимость склонности частных инвесторов к риску от их финансового благосостояния, например [Campbell, Cochrane, 1999; Danthine, Donaldson, 2015; Friend, Blume, 1975; Morin, Suarez, 1983] и др., уровня развития человеческого капитала, в частности [Bodie et al., 1992; Cocco et al., 2005] и др., возраста [Barsky et al., 1997], нестабильности доходов в домашних хозяйствах [Betermier et al., 2012; Guiso et al., 1996; Palia et al., 2009], уровня образования [Calvet et al., 2007], финансовой грамотности [Cole, Shastry, 2009], прошлого опыта инвестиций [Malmendier, Nagel, 2011], наличия собственности на недвижимость [Cocco et al., 2005], уровня расходов на товары длительного пользования [Grossman, Laroque, 1990; Postlewaite et al., 2008] и даже генных факторов [Dreber et al., 2009; Kuhnen, Chiao, 2009]. В научной литературе встречаются и более специфические переменные, влияющие на склонность к риску разных групп инвесторов, такие как гендерные особенности, размер и состав членов семьи, уровень IQ инвестора, рост человека,

[3] При расчете коэффициента Эрроу — Пратта в качестве Er_i^e можно, например, использовать историческую доходность акций за вычетом доходности по государственным облигациям, а в качестве ω_i — среднюю долю акций в активах домашних хозяйств по данным финансовых счетов.

его профессиональная принадлежность. При этом по мере того, как в жизни людей происходят те или иные изменения, соответствующим образом меняется и их склонность к рискам.

Теоретические исследования склонности частных лиц к рискам привели к новациям в сфере финансового регулирования: во многих странах было введено требование, чтобы предлагаемые частным инвесторам финансовые услуги и инвестиционные продукты соответствовали риск-профилю их приобретателей. Согласно регулированию MiFID II[4] в Европейском союзе и правилам саморегулируемой организации FINRA[5] в США при предоставлении инвестиционного совета и управлении портфелем частного инвестора финансовые посредники должны проводить тестирование его индивидуальной склонности к рискам, предлагая те продукты и услуги, которые соответствуют риск-профилю этого клиента. При этом последнее слово в принятии инвестиционного решения, как правило, остается за клиентом.

Оценки риск-профиля индивидуальных инвесторов не всегда приводят к точным результатам из-за наличия когнитивных и эмоциональных предрасположенностей (biases) людей, мешающих им понимать их собственные риски. Основываясь на исследованиях авторов теории поведенческих финансов (Вернона Смита, Даниела Канемана, Амоса Тверски, Мориса Алле, Ричарда Талера и др.), Майкл Помпян [Pompian, 2006] систематизировал двадцать видов предрасположенностей, часть из которых являются ментальными (например, излишняя самоуверенность, склонность к стереотипам, якорение, когнитивный диссонанс, склонности к привычному и консервативному, неприятие неопределенностей, слабость самоконтроля, склонность к использованию ментальных счетов и др.), а остальные — эмоциональными (отвращение к потерям и чувству сожаления, чрезмерный оптимизм и др.).

В силу данных предрасположенностей люди не всегда точно оценивают свою склонность к рискам, что в итоге приводит к формированию индивидуальных портфелей, не соответствующих интересам таких инвесторов. На этом фоне в середине 2000-х годов возникла влиятельная ныне теория подталкивания (nudge), которая была представлена лауреатом Нобелевской премии по экономике Ричардом Талером [Thaler, Sunstein, 2008][6], предполагающая разумность такого построения «архитектуры выбора» со стороны государства и бизнеса, которое оказывает предсказуемое

[4] Директива Евросоюза (2004), доработанная до MiFID II в 2014 году (European Parliament and the Council. The Markets in Financial Instruments Directive, MiFID. Directive 2004/39/EC, 21.04.2004). https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/65/oj.

[5] Служба регулирования отрасли финансовых услуг (Financial Industry Regulatory Authority, FINRA).

[6] Русский перевод книги опубликован недавно [Талер, Санстейн, 2017], далее ссылаемся на него.

влияние на поведение людей. В сфере сбережений Талер обосновал полезность таких форм воздействия на решения людей, как механизмы автоподписки на корпоративные пенсионные планы и программы «Копи больше завтра»[7], в целях расширения круга лиц, участвующих в накопительных пенсионных планах, и повышения ставок социальных взносов. Конечно, подобные идеи внешнего воздействия на финансовые решения людей несут значительные риски оправдания недобросовестных манипуляций со стороны государства и финансовых посредников. Однако важно учитывать, что, видимо, опасаясь подобного понимания своих идей, Талер ясно обозначил ряд предпосылок практического применения политики подталкивания. Оно не должно налагать обязательства на людей, при желании человек может легко уклониться от подталкивающих предложений [Талер, Санстейн, 2017. С. 16]. Решение о подталкивании должно приниматься в условиях публичной прозрачности и действия «запрета на неправду» [Талер, Санстейн, 2017. С. 211]. Не случайно Талер резко осудил методы продаж финансовых продуктов американского банка *Wells Fargo*, который во многом использовал методы подталкивания для принятия своими клиентами невыгодных им финансовых продуктов и решений[8].

Исследование Global Investor Study 2019[9], проведенное компанией *Schroders* на данных о 25 тыс. инвесторах из 32 стран, показывает, что частные инвесторы нетерпеливы (их средний горизонт инвестирования равен 2,6 года) и очень резко меняют профиль риска в периоды турбулентности на рынке. Например, в период падения глобального индекса акций MSCI[10] в 2018 году только 27% инвесторов сохранили свое предпочтение относительно риска. Другой проблемой является отсутствие должного контроля средств, переданных в доверительное управление: только 44% инвесторов знают текущую стоимость и состав своего портфеля. Также только треть инвесторов считают, что инвестирование в развивающиеся рынки прибыльно для них, а 24% утверждают, что такие рынки имеют слишком большие риски.

---

[7] Автоподписка предполагает присоединение работника к корпоративному пенсионному плану по умолчанию при подписании трудового контракта. Программа «Копи больше завтра» предусматривает согласие работника на автоматическое повышение ставки социального взноса в корпоративный пенсионный план при любом последующем повышении размера его заработной платы сверх установленного уровня. Данная программа была предложена Талером для использования в корпоративных пенсионных программах.

[8] *Albrecht L., Thaler R.* Nobel Prize-Winning Economist, Says Wells Fargo Is "Slimy" // The Market Watch. 2018. February 20. https://www.marketwatch.com/story/richard-thaler-nobel-prize-winning-economist-says-wells-fargo-is-slimy-2018-02-16.

[9] https://www.schroders.com/en/sysglobalassets/_global-shared-blocks/gis-2019/theme-1/global_investor_study_2019_t1.pdf.

[10] Morgan Stanley Capital International World Index (MSCI World Index).

Поведенческие предрасположенности могут вести к серьезным потерям в инвестициях. Например, более активные инвестиционные стратегии в ряде случаев снижают доходность в среднем по сравнению с пассивными даже до учета издержек [Barber, Odean, 2008]. Среди основных причин проигрыша активных инвесторов выделяют несимметричность информации, излишнюю самоуверенность, азарт, предпочтение «знакомых», а не эффективных компаний. Также частные инвесторы зачастую продают выросшие в цене акции и держат в портфеле потерявшие в цене — эффект диспозиции [Shefrin, Statman, 1985].

Появление онлайн-платформ и мобильных приложений для торговли активами на бирже также может вести к потерям. В [Barber, Odean, 2002] показано, что до появления онлайн-торгов инвесторы в среднем выигрывали у рыночных бенчмарков 2 п.п. в год, а после начали торговать чаще, бóльшими объемами и проигрывать более 3 п.п. Авторы объясняют более спекулятивный характер инвестиций ростом самоуверенности частных инвесторов, которые переоценивают достаточность имеющейся у них информации и свои способности по ее оперативной и качественной обработке.

Кроме того, на инвесторов влияют различные средства массовой информации, которые освещают деятельность тех или иных компаний, мотивируя на покупку или продажу акций в зависимости от тона текущих новостей [Barber, Odean, 2013]. Например, одним из основных двигателей роста количества счетов, в том числе и индивидуальных инвестиционных счетов (ИИС), в России признается пиар-кампания ведущих брокеров и банковских организаций (которые имеют аффилированные брокерские организации), а также создание упрощенного интерфейса для сайтов и мобильных приложений, позволяющих осуществлять торговлю[11].

Представителем теории поведенческих финансов Мэрилином Барнуоллом [Barnewall, 1987] были выдвинуты понятия пассивного и активного инвесторов, используемые далее в эмпирической части исследования. Под пассивными инвесторами он понимал тех, кто в большей мере ищет безопасности на рынке и имеет низкую склонность к риску. Активными инвесторами Барнуолл называл индивидов, которые стремятся нарастить свое благосостояние, для чего они готовы рисковать собственным капиталом, обладая более высоким уровнем толерантности к рискам.

Согласно пояснениям в [Guiso, Sodini, 2012], модель Мертона, определяющая оптимальную долю рискованных активов в порт-

[11] Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг за III квартал 2019 года. Информационно-аналитический материал, подготовленный департаментом исследований и прогнозирования Банка России. 2019. http://cbr.ru/Collection/Collection/File/25502/review_secur_19Q3.pdf.

феле частного инвестора, упомянутая нами ранее, исходит из предположения, что в той или иной мере рискованные активы приобретают все инвесторы. Однако на практике домашние хозяйства далеко не всегда инвестируют в ценные бумаги. Этот парадокс авторы [Haliassos, Bertaut, 1995] назвали «загадкой участия». В [Vissing-Jorgensen, 2003] указано, что серьезным препятствием для приобретения ценных бумаг населением являются высокие транзакционные издержки на получение информации об этих бумагах и их эмитентах. На основе исследования долгосрочной статистики доходности и рисков инвестиционных активов в развитых странах авторы [Dimson et al., 2002] пришли к выводу, что приобретение акций населением может быть ограничено из-за высокой волатильности их доходности и низких значений коэффициента Шарпа в сравнении с альтернативными объектами инвестирования. Наконец, в исследовании [Guiso et al., 2008] показано, что низкий уровень участия населения на фондовом рынке может быть вызван отсутствием доверия к рыночным институтам, в том числе к правилам финансового регулирования и надзора.

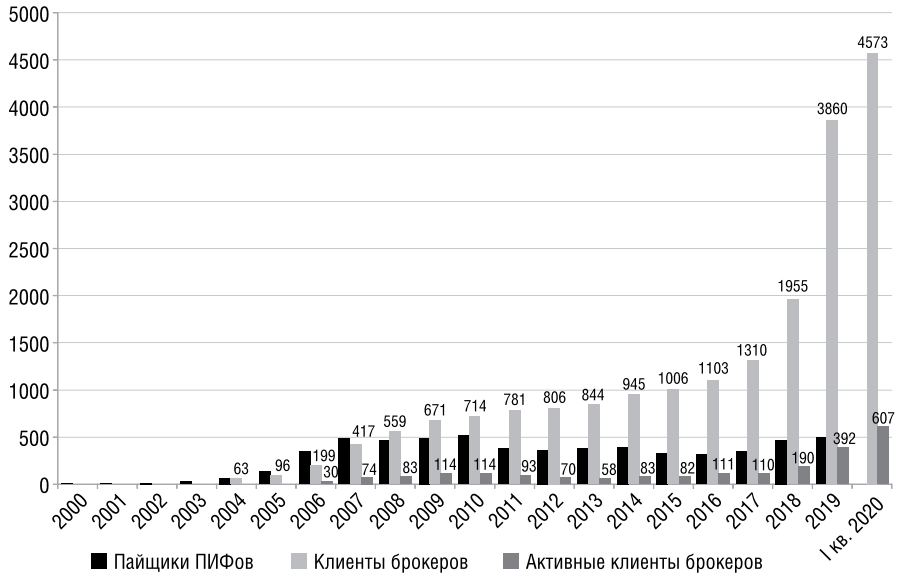
Ряд экономистов искали ответы «загадки участия» в тех или иных событиях в истории разных стран. В монографии об истории американского фондового рынка Питер Бернстайн [Bernstein, 2005] связал приход массового инвестора на этот рынок в значительной мере с ростом доходов населения в 1950–1960-х годах, появлением финансовых инноваций, а также применением знаний, накопленных финансовой наукой. В [Абрамов, 2014] описана подробная история изменений в законодательстве, финансовых технологиях и стандартах профессиональной деятельности, которые привели в 1980-х годах к приходу массы частных инвесторов на фондовый рынок и в коллективные инвестиции в США и Европе. Подробный анализ финансовых реформ, ориентированных на интересы внутренних частных инвесторов разных стран, содержится в [Финансовые стратегии модернизации.., 2014].

В настоящей статье анализируется феномен прихода частных инвесторов на российский фондовый рынок в 2018–2019 годах. Ее особенностью является попытка объяснить этот феномен с учетом факторов, характеризующих доходность и риски разных финансовых инструментов, волатильность доходов инвесторов, а также отдельные макроэкономические показатели. По ряду исторических причин текущий внутренний биржевой рынок в России с точки зрения возможностей частного инвестора оказался разделен между сегментами рынка акций российских и иностранных компаний. Это позволяет лучше понять различия в поведении инвесторов, ориентированных на вложения в ценные бумаги внутренних и внешних компаний.

2. Роль частных инвесторов на внутреннем рынке

Главным позитивным событием на внутреннем фондовом рынке за последние два года стал приход на биржевой рынок рекордного количества частных инвесторов. В 2018–2019 годах численность зарегистрированных на Московской бирже уникальных брокерских счетов физических лиц выросла почти в три раза, с 1,3 млн в 2017 году до 3,9 млн в 2019-м (рис. 1). Всего за три первых месяца 2020 года данный показатель вырос еще на 18,5%, до 4,6 млн счетов. Для сравнения: за предшествующие два года количество зарегистрированных на бирже брокерских счетов выросло лишь на 30,2% — с 1,0 млн в 2015-м до 1,3 млн в 2017 году.

Еще более впечатляющим был рост так называемых брокерских счетов активных клиентов[12]. В течение 2018–2019 годов их число выросло в 3,6 раза — с 110 тыс. до 392 тыс., в январе-марте 2020-го — еще на 54,8%, до 607 тыс. За предшествующие два года (2016–2017) количество счетов активных клиентов на бирже увеличилось всего на 34,1%.

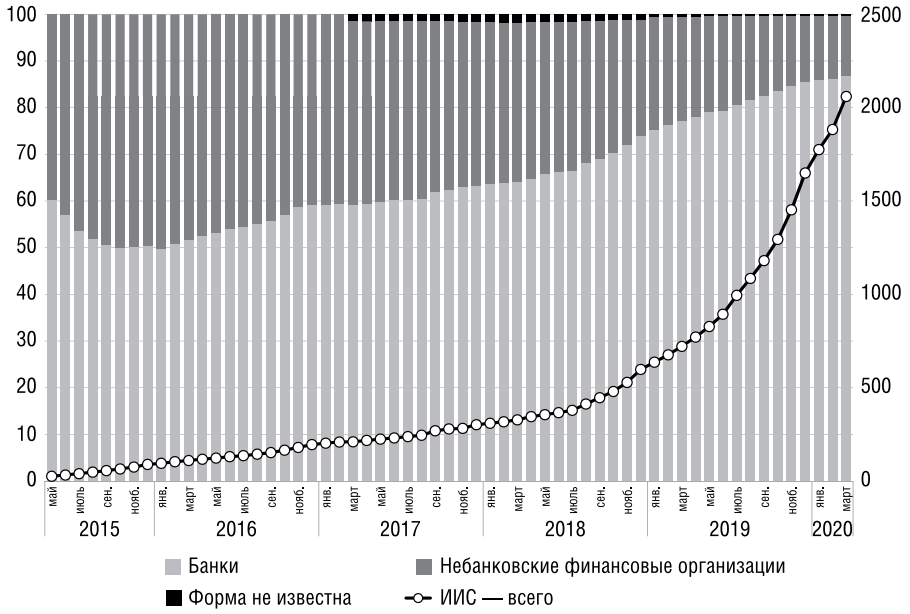


Примечание. Данные о числе рыночных пайщиков ПИФов в I квартале 2020 года отсутствуют.

Источники: Московская биржа. https://www.moex.com/a1186; Эксперт РА. https://www.raexpert.ru/rankingtable/managing/uk_2019/tab13.

Рис. 1. **Число рыночных розничных клиентов управляющих компаний и брокеров**

[12] Активными называются клиенты, которые за месяц совершили хотя бы одну биржевую сделку с ценными бумагами.



Источник: Московская биржа. https://www.moex.com/a1186.

Рис. 2. **Общее число** (правая ось, тыс.) **и доля** (левая ось, %) **брокерских индивидуальных инвестиционных счетов от общего количества счетов, май 2015 — январь 2019 года**

Увеличение количества счетов участников биржевых торгов на Московской бирже существенно опережало прирост числа участников коллективных инвестиций. В 2018–2019 годах число пайщиков открытых паевых инвестиционных фондов (ПИФов) также заметно выросло — с 342 тыс. в 2017-м до 493 тыс. в 2019 году, или на 44,1%, по сравнению с приростом данного показателя всего на 3,3% в предшествующие два года. Однако это выглядело весьма скромным результатом на фоне указанной выше статистики брокерских счетов на бирже.

Особую популярность у населения завоевали индивидуальные инвестиционные счета, являющиеся разновидностью брокерских счетов, или счетов доверительного управления с особым льготным режимом налогообложения[13]. Эти счета появились в середине 2015 года. Их количество, регистрируемое Московской биржей, увеличилось с 110 тыс. в 2017 году до 392 тыс. в 2019-м, или в 3,6 раза (рис. 2). За март 2020-го их было открыто уже 607 тыс. с ростом на 54,8% всего за три месяца. Основную роль в росте количества брокерских ИИС играли банки, осуществляющие

[13] С учетом того, что в статье анализируется поведение владельцев брокерских счетов, далее приводится статистика преимущественно брокерских ИИС.

брокерскую деятельность. Их доля в общей массе ИИС выросла с 63,2% в 2017 году до 86,7% в марте 2020-го, в то же время доля брокеров — небанковских финансовых организаций сократилась с 35,0 до 12,9%.

Столь резкий скачок в количестве традиционных брокерских счетов и ИИС стал результатом перемен в стратегии развития крупных розничных банков, стремившихся компенсировать потери доходов от привлечения банковских депозитов в условиях резкого сокращения ключевой ставки Банка России и инфляции[14] продажей традиционным клиентам новых высокомаржинальных продуктов, таких как корпоративные облигации, структурные и страховые продукты, паевые инвестиционные фонды и другие финансовые инструменты[15]. По состоянию на март 2020 года на долю всего трех банков — Сбербанка, Тинькофф-банка и ВТБ — приходилось 51,0% всех зарегистрированных брокерских счетов на Московской бирже, 75,8% активных брокерских счетов и 79,0% брокерских ИИС. На долю двух крупнейших небанковских брокерских компаний — «Финам» и БКС — приходилось еще 9,3% обычных брокерских счетов, 13,2% активных счетов и 8,7% брокерских ИИС.

Как показано на рис. 3, обострение конкуренции между крупнейшими розничными банками за привлечение новых клиентов на рынке брокерских услуг началось в мае 2018 года, когда на рынок брокерских услуг с агрессивным маркетингом и новыми технологиями совершения сделок с ценными бумагами через инвестиционную платформу вышел Тинькофф-банк. С этого момента основной поток новых клиентов приходится на несколько крупнейших розничных банков.

В 2018–2019 годах и I квартале 2020-го в отличие от предшествующего двухлетнего периода у трех крупнейших розничных банков — Сбербанка, Тинькофф-банка и группы ВТБ — наблюдался переход траектории роста общего числа зарегистрированных на Московской бирже клиентов с линейной на экспоненциальную (рис. 3). Количество брокерских счетов в Сбербанке выросло в 4,9 раза, с 259,9 тыс. в 2017 году до 1262,0 тыс. в 2019-м и еще до 1558,9 тыс. в марте 2020-го, или на 23,5%. В предшествующие два года, в 2016–2017-м, этот показатель увеличился всего на 44,4%.

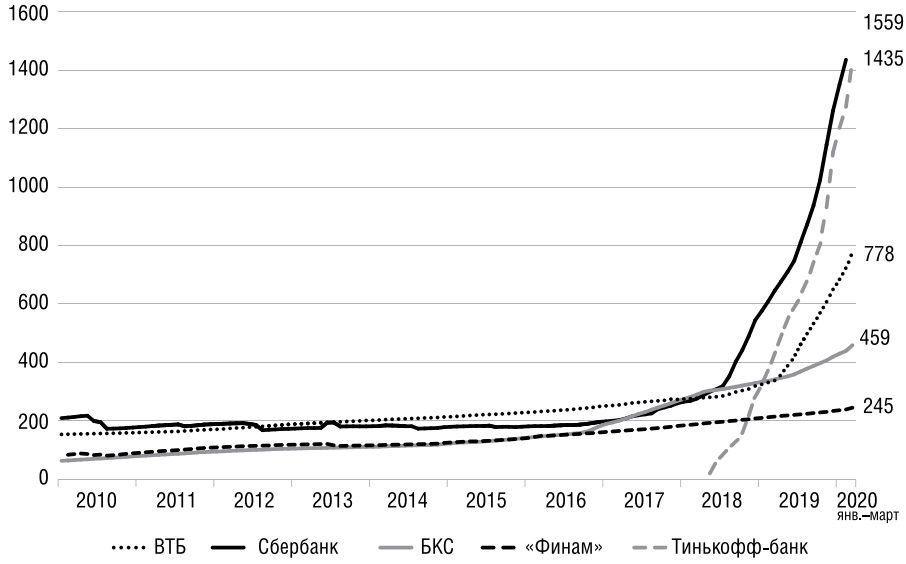
---

[14] С декабря 2016 года по март 2020-го ключевая ставка Банка России снизилась с 10,0% годовых до 6,0%, инфляция — с 5,4 до 2,5%. Соответственно, средняя ставка по банковским депозитам в рублях для населения сроком от 181 дня до одного года снизилась с 7,08% годовых в декабре 2006 года до 4,58% в феврале 2020-го.

[15] В определенной мере агрессивный маркетинг брокерских услуг крупными банками в целях продаж нередко не прозрачных для частных клиентов высокомаржинальных финансовых продуктов может рассматриваться в качестве примера вредного подталкивания «архитектуры выбора со злыми намерениями», об опасностях которых предупреждал автор идеи подталкивания [Талер, Санстейн, 2017. С. 205–212].

В группе ВТБ количество брокерских счетов выросло в 2,4 раза, с 273,4 тыс. в 2017 году до 650,0 тыс. в 2019-м и еще до 777,9 тыс. в марте 2020-го, или на 20,0%. В предшествующие два года, в 2016–2017-м, данный показатель увеличился всего на 19,9%. Однако еще более внушительным был рост числа брокерских счетов в Тинькофф-банке, который всего за полтора года, с июня 2018-го по декабрь 2019-го, с нуля открыл 1119,9 тыс. счетов, доведя этот показатель до 1435,1 тыс. в марте 2020 года с ростом за три месяца на 28,0%.

У крупнейших небанковских крупных брокеров, перед которыми не стояла проблема перепрофилирования клиентов от банковских депозитов в сторону более рискованных финансовых продуктов, число брокерских счетов в 2018–2019 годах и в I квартале 2020-го росло примерно теми же линейными трендами, как это происходило в предшествующие годы. Еще более крутым в 2018–2019-м и в начале 2020 года был рост числа брокерских счетов активных клиентов в Тинькофф-банке, Сбербанке и ВТБ.

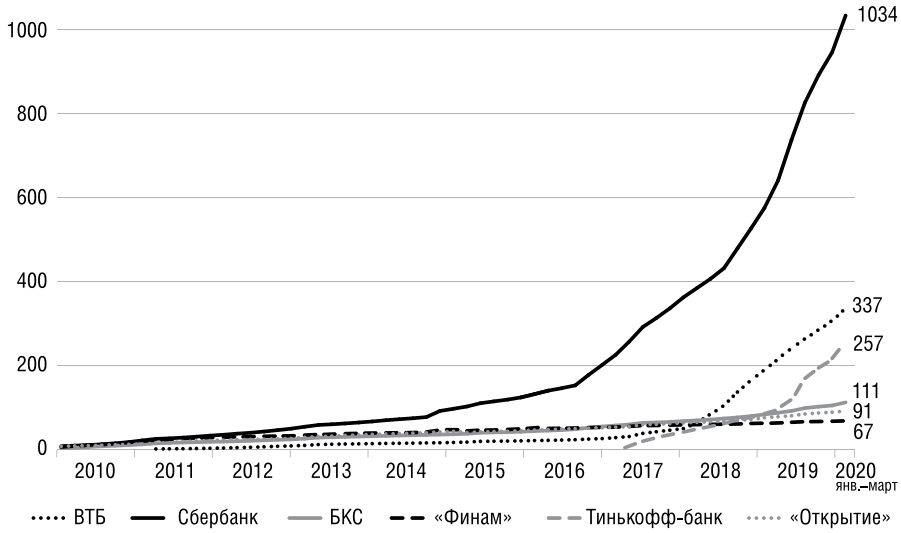


Источник: Московская биржа. https://www.moex.com/a1186.

Рис. 3. **Число зарегистрированных уникальных брокерских счетов клиентов на Московской бирже у топ-5 брокеров, 2010–2020 годы** (тыс.)

Индивидуальные инвестиционные счета появились с середины 2015 года, поэтому быстрые темпы их роста во многом пока объясняются эффектом низкой стартовой базы. Бесспорным лидером в этом сегменте рынка является Сбербанк: число ИИС у него выросло с 109,6 тыс. в 2017 году до 1034,1 тыс. в марте 2020-го, или в 9,4 раза (рис. 4). Далее следует ВТБ, где за аналогичный

период количество таких счетов выросло в 18,2 раза, с 18,5 тыс. до 336,6 тыс. Тинькофф-банк начал оказывать услугу открытия ИИС только с ноября 2018 года, за это время в банке было открыто 257,0 тыс. указанных счетов. У крупнейших небанковских брокеров привлечение клиентов в ИИС идет более медленными темпами. За период с декабря 2017 года по март 2020-го количество ИИС в компании БКС увеличилось с 39,1 тыс. до 111,4 тыс., или в 2,9 раза, у брокера «Финам» — с 45,3 тыс. до 67,4 тыс., или на 48,8%.



Источник: Московская биржа. https://www.moex.com/a1186.

Рис. 4. **Число брокерских ИИС у топ-6 брокеров, 2010–2020 годы** (тыс.)

Неожиданным феноменом 2018–2019 годов стало повышение роли Санкт-Петербургской биржи (СПБ) на внутреннем фондовом рынке и быстрый рост числа частных лиц, участвующих в торгах на ней. СПБ специализируется на биржевой торговле акциями крупных иностранных компаний. Уникальная технология биржи обеспечивает исполнение сделок на наилучших условиях не хуже котировок акций на соответствующих глобальных фондовых биржах. Биржа обеспечила возможность подачи соответствующих торговых заявок через инвестиционные платформы крупнейших российских банков и брокеров.

Интерес частных инвесторов к акциям иностранных компаний обусловлен тем, что они предоставляют более разнообразные возможности для построения инвестиционных стратегий и часто обладают более высокими характеристиками доходности с учетом риска по сравнению с акциями российских ПАО. Согласно ис-

следованию Тинькофф-банка, в 2019 году 73% его клиентов имели в портфеле хотя бы одну ценную бумагу зарубежной компании, а в среднем портфеле его розничного инвестора зарубежные акции составили 36%[16].

Повышение интереса частных инвесторов к иностранным финансовым инструментам обусловлено снижением доходности рублевых облигаций, высокой волатильностью цен акций российских компаний и курса рубля накануне кризиса 2020 года. Как показано на рис. 5, количество активных клиентов брокеров на СПБ выросло с 3 тыс. в декабре 2017 года до 73 тыс. в декабре 2019-го, или в 24,3 раза. За предшествующие два года (2016–2017) число участников торгов на СПБ выросло с 0,2 тыс. до 3 тыс. Повышение роли СПБ на внутреннем рынке стало одной из причин оживления в обществе дискуссии о целесообразности доступа частных инвесторов к возможностям глобальной диверсификации их портфелей.

Примечание. Доходность корпоративных облигаций равна эффективной доходности индекса IFX Cbonds, доходность государственных облигаций равна эффективной доходности индекса RGBI Московской биржи, доходность акций равна сглаженной методом скользящего среднего (12 месяцев) доходности индекса Московской биржи.

Источники: Bloomberg. https://www.bloomberg.com/; Cbonds. http://cbonds.ru/; Санкт-Петербургская биржа (данные предоставлены авторам по запросу).

Рис. 5. **Доходность основных классов активов на российском рынке** (левая ось, %) **и количество активных клиентов Санкт-Петербургской биржи** (правая ось, тыс. чел.)**, 2010–2019 годы**

[16] *Смородская П.* Клиенты брокеров молодеют // Коммерсантъ. 2020. 14 февраля. С. 8.

Источник: Обзор российского финансового сектора и финансовых инструментов: аналитический материал. Департамент исследований и прогнозирования Банка России. С. 32, 44. https://www.cbr.ru/Content/Document/File/107372/overview_2019.pdf.

Рис. 6. **Структура владельцев акций и облигаций на внутреннем фондовом рынке, 2019 год** (%)

Несмотря на то что численность частных инвесторов на внутреннем фондовом рынке приближается к пяти миллионам, их доля в структуре владельцев акций и облигаций пока невелика. Как показано на рис. 6, в 2019 году населению принадлежало примерно 6% акций крупнейших российских публичных компаний, 2% корпоративных и муниципальных облигаций, 3% государственных ценных бумаг и 2% облигаций финансовых институтов. В структуре держателей лишь таких специальных финансовых инструментов, как облигации банков и облигации иностранных эмитентов (преимущественно еврооблигации, выпускаемые структурами российских компаний), доля населения составляла соответственно 25 и 15%. Активные продажи банковских облигаций частным лицам осуществлялись банками в целях замещения депозитов более доходными инструментами, по которым не требовалось резервирования средств для обеспечения государственных гарантий сохранности средств. Не случайно, по данным Банка России[17], банки предлагали сво-

[17] Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг за 2019 год. Информационно-аналитический материал, подготовленный Департаментом исследований и прогнозирования Банка России. 2020 год. С. 6. https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/27616/review_secur_19.pdf.

им клиентам прежде всего облигации, эмитентами которых они же и являлись. Еврооблигации выступают привлекательными валютными вложениями преимущественно для состоятельных частных лиц, а также используются для замещения низкодоходных банковских валютных депозитов.

По данным Национальной ассоциации участников фондового рынка (НАУФОР)[18], стоимость активов физических лиц на обычных брокерских счетах выросла с 1,4 трлн руб. в 2018 году до 2,5 трлн руб. в 2019-м, или в 1,8 раза. По нашим расчетам, произведенным на основе данных Банка России по общему числу счетов у брокеров[19], а также данных НАУФОР, средний размер брокерского счета вырос с 878 тыс. руб. до 902,5 тыс. руб. Стоимость активов на брокерских ИИС выросла с 91 млрд руб. в 2018 году до 150 млрд руб. в 2019-м, или в 1,6 раза. Средний размер брокерского ИИС сократился со 177 тыс. руб. до 105 тыс. руб.[20] Таким образом, растущие опережающими темпами в количественном измерении брокерские ИИС по сравнению с обычными брокерскими счетами пока ориентированы на более мелких инвесторов. В то же время наличие налоговых льгот по НДФЛ для операций по ИИС, привязанных к сроку хранения активов на данных счетах, поощряют их владельцев к применению более долгосрочных стратегий инвестирования по сравнению с владельцами обычных брокерских счетов.

Как показано на рис. 7, владельцы ИИС более активно, чем обычные клиенты брокеров, инвестировали средства в акции российских компаний, в паи ПИФов и государственные облигации. В 2019 году в акции российских компаний было вложено около 30% активов ИИС, а у обычных брокерских счетов — всего 25%. Вложения в паи ПИФов у ИИС достигали 11% против всего 2% у обычных брокерских счетов, в ОФЗ — соответственно 12% по сравнению с 9%. Активы ИИС не вкладывались в валютные облигации, прежде всего еврооблигации и внебиржевые структурные продукты, в то время как на обычных счетах брокеров в валютные облигации было вложено 24% стоимости портфеля. Доля вложений в акции иностранных компаний на ИИС и обычных брокерских счетах не превышала 4%.

---

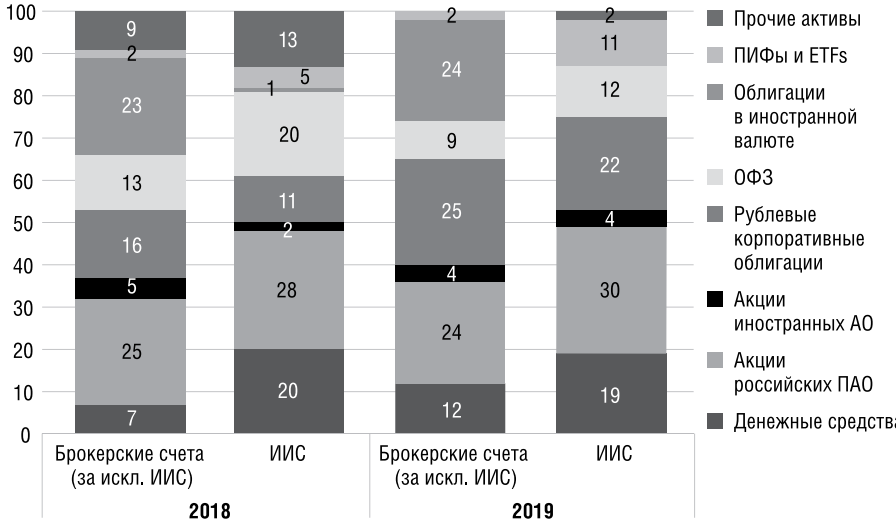
[18] Опросы НАУФОР в 2019 и 2020 годах. https://naufor.ru/tree.asp?n=17283&hk=20190716.

[19] Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг за 2019 год. С. 25, 27. https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/27616/review_secur_19.pdf.

[20] Оценки НАУФОР (https://naufor.ru/tree.asp?n=17283&hk=20190716) не в полной мере соответствуют данным, раскрываемым Банком России (https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/27616/review_secur_19.pdf). В целях сопоставимости данных по разным брокерским счетам использованы данные объемов счетов, представленные НАУФОР, данные о количестве уникальных счетов — Банком России.

За период 2018–2019 годов для обеих разновидностей брокерских счетов была характерна общая тенденция — снижение доли вложений в ОФЗ в пользу наращивания доли рублевых корпоративных облигаций. Снижение доходности ОФЗ вслед за понижением ключевой ставки Банка России вынуждало частных инвесторов искать более доходные облигации, в том числе высокодоходные, банковские и структурные облигации корпоративных эмитентов.

Для ИИС была характерна тенденция роста доли вложений в акции российских ПАО, в паи ПИФов и в иностранные акции.



Источник: https://naufor.ru/tree.asp?n=17283&hk=20190716.

Рис. 7. **Структура портфеля частных инвесторов на классических и индивидуальных инвестиционных брокерских счетах, 2018–2019 годы** (%)

Стремительный рост количества частных инвесторов на внутреннем фондовом рынке, начавшийся в 2018 году и продолжавшийся по март 2020-го, вряд ли можно объяснить с точки зрения классических характеристик их индивидуальных инвестиционных профилей (восприятия риска, уровня доходов, образования, знаний о фондовом рынке, возраста и т. п.), изменения которых носят инертный характер. В то же время отсутствуют регулярные базы данных социологических опросов частных инвесторов, позволяющие оценить параметры их индивидуальных профилей. Поэтому далее мы попытались оценить мотивы поведения частных инвесторов с помощью методов количественного анализа и альтернативного набора факторов из экономических и финансовых переменных.

3. Эмпирическая оценка поведения частных инвесторов на Московской бирже

В случае Московской биржи рассматриваются три категории частных инвесторов. Первую составляют пассивные инвесторы, оцениваемые с помощью показателя общего числа уникальных счетов физических лиц у брокеров за период с декабря 2006 года по декабрь 2019-го. Во вторую входят только активные инвесторы, измеряемые числом счетов активных клиентов брокеров на этой бирже за период с мая 2007 года по декабрь 2019-го. К последней группе относятся владельцы брокерских ИИС, которые составляют категорию относительно пассивных клиентов с несколько более высокой склонностью к рискам и долгосрочным инвестиционным стратегиям за счет доступа к льготам по НДФЛ за период с мая 2015 года по декабрь 2019-го[21]. В качестве объясняемой переменной в моделях использованы ежемесячные приросты данных показателей в процентах.

Предполагается, что на динамику количества счетов разных категорий клиентов брокеров могут влиять следующие показатели:

- рост реальных доходов населения в виде заработной платы за предшествующий период, которая является доступным на ежемесячной основе индикатором в отличие от реальных доходов населения, раскрываемых Росстатом ежеквартально, и может влиять на сбережения и оптимизм частных инвесторов;
- уровень процентов по депозитам населения[22], от размера которого зависит склонность населения к вложениям в более доходные и рискованные активы;
- размер премии по облигациям по сравнению с банковскими депозитами и доходность ОФЗ[23], характеризующие склонность населения инвестировать в государственные облигации;
- дивидендная и курсовая доходности портфеля акций индекса Московской биржи;
- размер премии по акциям[24], характеризующий склонность населения к вложениям в акции по сравнению с государственными ценными бумагами;

---

[21] Возможность измерения числа клиентов брокеров с помощью количества открытых ими брокерских счетов обусловлена тем, что биржей раскрывается количество уникальных счетов без двойного счета в ситуациях, когда одно и то же физическое лицо имеет несколько счетов в разных компаниях. Кроме того, согласно требованиям законодательства, каждому человеку может быть открыт только один ИИС. В этих условиях можно предполагать, что количество уникальных брокерских счетов равно количеству их владельцев.

[22] Характеризуются средними ставками процентов по рублевым банковским депозитам населения на срок от 181 дня до одного года.

[23] Разница между доходностью по государственным облигациям и средней ставкой рублевых банковских депозитов населения. Доходность облигаций выражена эффективной доходностью к погашению индекса RGBI, раскрываемого Московской биржей.

[24] Разница между общей доходностью акций с учетом дивидендов и эффективной доходностью государственных облигаций.

- волатильность (стандартное отклонение) индекса Московской биржи, отражающая риски фондового рынка и потенциальную возможность реализации более рискованных стратегий инвестирования;
- волатильность (стандартное отклонение) курса доллара в рублях, характеризующая валютные риски и стабильность экономической ситуации в стране;
- доходность индекса акций американских компаний S&P 500 и ее волатильность, рассчитанные в рублевом эквиваленте и влияющие на предпочтения частных инвесторов к вложениям в акции иностранных эмитентов;
- инфляция как показатель, влияющий на склонность населения к сбережениям и опережающий показатель возможных изменений ключевой ставки Банка России;
- прокси-переменная, связанная с получением лицензии на право осуществления брокерской деятельности Тинькофф-банком в мае 2018 года — событием, которое, как было показано в предыдущем разделе, инициировало новый этап конкуренции между крупнейшими банками за привлечение клиентов на рынок небанковских финансовых услуг.

Оценка многофакторных моделей проводилась на ежемесячных данных о росте числа физических лиц — клиентов брокеров на Московской бирже, росте активных частных клиентов на ней же и росте числа открытых индивидуальных инвестиционных счетов, а также всех перечисленных факторов в период с 2006 года по 2019-й. Из-за высокой корреляции между факторами рассматриваются несколько спецификаций для каждой зависимой переменной. Предполагается, что если в указанных далее таблицах с результатами оценки какой-либо из факторов не представлен, то он не оказывает значимого результата на зависимую переменную.

В табл. 1 приведены результаты оценки многофакторных моделей для роста числа физических лиц — клиентов брокеров на Московской бирже.

Динамика общего числа физических лиц — клиентов брокеров определялась ограниченным набором факторов. Ставка депозитов влияла отрицательно и значимо с задержкой в один год. Предполагается, что снижение ставок не сразу ведет к притоку физических лиц на биржу, а с задержкой на двенадцать месяцев. Это может быть связано с тем, что до того, как вложить средства на фондовом рынке, физическим лицам необходимо дождаться окончания сроков закрытия вкладов и затратить дополнительное время на выбор брокера и приобретение базовых навыков инвестирования.

Таблица 1

Модели для роста числа физических лиц — клиентов брокеров на Московской бирже

Факторы	Зависимая переменная — рост числа физических лиц — клиентов брокеров на Московской бирже		
	(1)	(2)	(3)
Константа	1,963** (0,847)	–1,067** (0,533)	0,938*** (0,258)
Рост реальных доходов (лаг 3 месяца)	0,106*** (0,026)	0,115*** (0,026)	
Дивидендная доходность индекса Московской биржи		0,655*** (0,103)	
Волатильность индекса Московской биржи	0,276** (0,125)	0,267* (0,149)	0,414*** (0,103)
Премии по облигациям (лаг 1 месяц)	0,228* (0,128)		
Ставка депозитов (лаг 12 месяцев)	–0,156* (0,093)		
Курсовая доходность индекса Московской биржи		0,022 (0,023)	
Фиктивная переменная (Тинькофф-банк)			4,306*** (0,359)
Волатильность курса рубля		–0,613* (0,323)	–0,518** (0,223)
Наблюдения	152	155	155
R^2	0,168	0,292	0,508

Примечание. Уровни значимости коэффициентов: * — $p < 0{,}1$, ** — $p < 0{,}05$, *** — $p < 0{,}01$.

Источник: расчеты авторов по данным Московской биржи (https://www.moex.com/a1186) и Bloomberg (https://www.bloomberg.com/).

Рост реальных доходов также не сразу, а с задержкой на три месяца ведет к притоку клиентов у брокеров. Тестирование того же фактора без лага не привело к значимым результатам. Это подтверждает гипотезу о том, что изменение доходов лишь с определенным лагом влияет на уровень оптимизма инвесторов и сбережения, предназначенные для инвестиций в более рискованные активы, чем депозиты.

Премия по облигациям ожидаемо оказывала положительное влияние на прирост клиентов, так как государственные облигации являются инструментом, наиболее схожим по риску и механизму (при держании до срока погашения) с депозитами. Опережающий рост доходности облигаций ведет к отказу от депозитов для инвесторов, не склонных к инвестированию в более рискованные активы.

Аналогичен механизм положительного влияния дивидендной доходности индекса Московской биржи. Акции крупнейших компаний с регулярными выплатами дивидендов являются альтернативой депозитам и государственным облигациям, характеризуясь

средним уровнем риска. Рост дивидендной доходности привлекает на биржевые торги более широкий круг инвесторов[25].

Волатильность курса рубля оказывает значимое и отрицательное влияние. Это объясняется тем, что в периоды повышения неопределенности в макроэкономических условиях повышаются риски и на финансовом рынке. Рост волатильности рубля, как правило, связан с кризисными событиями или схожими негативными ситуациями. В период роста рисков финансового рынка инвесторы предпочитают уходить в депозиты.

Получение брокерской лицензии Тинькофф-банком способствовало увеличению притока клиентов к брокерам в среднем на 4,3 п.п. в месяц. Это также ожидаемый результат, поскольку приход на рынок брокерских услуг крупного розничного банка, обладающего современными технологиями и богатым опытом обслуживания широкого круга клиентов, качественно изменил конкурентную среду на фондовом рынке. С указанного момента рынок живет по законам интенсивной конкуренции между крупными финансовыми организациями за частных клиентов с применением современных методов маркетинга, технологий и организационных моделей бизнеса.

Доходность иностранных акций не оказывала значимого влияния на количество физических лиц — инвесторов на Московской бирже, что также ожидаемо, поэтому она не вошла ни в одну из моделей.

В табл. 2 приведены результаты оценки многофакторных моделей для роста активных частных клиентов брокеров на Московской бирже.

Набор используемых макроэкономических и финансовых индикаторов в меньшей степени позволяет объяснить динамику активных клиентов брокеров. Степень подгонки моделей довольно слабая, коэффициенты детерминации менее 12%. Вероятно, это связано с тем, что поведение наиболее активной в биржевых торгах группы населения подвержено влиянию в большей мере когнитивных и эмоциональных предрасположенностей, чем фундаментальных показателей рынка.

Тем не менее удалось получить ряд значимых зависимостей. Как и в случае со всеми другими клиентами брокеров, на динамику активных инвесторов положительное влияние оказывала дивидендная доходность индекса Московской биржи и отрицательное — размеры депозитных ставок в банках. Таким образом, как активные, так и пассивные клиенты брокеров рассматривали

[25] Более обстоятельный анализ мотивов, в силу которых многие крупные российские ПАО выплачивают высокие дивиденды, в том числе для поддержания привлекательности акций для инвесторов, приводится в исследовании [Абрамов и др., 2020a; 2020b].

Таблица 2

Модели для роста активных частных клиентов брокеров на Московской бирже

Факторы	Зависимая переменная — рост числа активных частных клиентов брокеров на Московской бирже	
	(1)	(2)
Константа	–0,552 (3,998)	4,132 (4,778)
Дивидендная доходность индекса Московской биржи	0,974* (0,563)	
Премии по акциям относительно инфляции	0,196* (0,116)	
Доходность ОФЗ	–0,600 (0,534)	
Волатильность индекса S&P 500	4,661*** (1,389)	
Рублевая доходность индекса S&P 500	–0,075 (0,173)	
Ставка депозитов		–1,437* (0,765)
Курсовая доходность индекса Московской биржи		0,209 (0,136)
Волатильность индекса Московской биржи		2,516*** (0,945)
Волатильность курса рубля		6,359*** (2,228)
Премия по облигациям		–1,354 (0,856)
Фиктивная переменная (Тинькофф-банк)		6,716** (2,660)
Наблюдения	151	151
R^2	0,092	0,116

Примечание. Уровни значимости коэффициентов: * — $p < 0{,}1$, ** — $p < 0{,}05$, *** — $p < 0{,}01$.

Источник: расчеты авторов по данным Московской биржи (https://www.moex.com/a1186) и Bloomberg (https://www.bloomberg.com/).

вложения в акции как альтернативу банковским депозитам. При этом в первую очередь они обращали внимание на дивидендную доходность акций в качестве некоторой гарантии доходности своих вложений.

Однако в отличие от пассивных инвесторов активные клиенты брокеров больше внимания уделяли факторам, отражающим возможности извлечения более спекулятивных форм доходов. Например, в отличие от пассивных клиентов положительное влияние на динамику числа активных клиентов оказывала премия по акциям, отражающая дополнительную доходность акций по сравнению с эффективной доходностью к погашению государственных облигаций.

Положительное влияние на динамику численности активных клиентов брокеров оказывали переменные, характеризующие во-

латильность курса рубля, индекса Московской биржи и иностранных активов в форме портфеля индекса S&P 500. Повышенная волатильность рынка финансовых активов означает рост премии за риск, что привлекает на фондовый рынок участников со спекулятивными стратегиями инвестирования.

Получение брокерской лицензии Тинькофф-банком также способствовало притоку активных клиентов в среднем на 6,7 п.п. в месяц.

В табл. 3 приведены результаты оценки многофакторных моделей для роста числа открытых ИИС.

Таблица 3

Модели для роста открытых индивидуальных инвестиционных счетов

Факторы	**Зависимая переменная — рост числа открытых индивидуальных инвестиционных счетов**		
	(1)	**(2)**	**(3)**
Константа	–5,699 (5,379)	–20,273*** (4,003)	–6,400 (4,971)
Дивидендная доходность индекса Московской биржи	1,514* (0,919)		2,063*** (0,683)
Волатильность индекса S&P 500	5,947*** (1,965)		
Рублевая доходность индекса S&P 500	0,298* (0,167)		
Рост реальных доходов (лаг 12 месяцев)		0,357*** (0,093)	
Премия по акциям относительно облигации		0,311* (0,168)	
Доходность ОФЗ		3,350*** (0,474)	
Инфляция			1,255*** (0,102)
Ставка депозитов (лаг 12 месяцев)			–0,483* (0,263)
Курсовая доходность индекса Московской биржи			0,117 (0,119)
Наблюдения	55	55	55
R^2	0,211	0,505	0,764

Примечание. Уровни значимости коэффициентов: * — $p < 0{,}1$, ** — $p < 0{,}05$, *** — $p < 0{,}01$.

Источник: расчеты авторов по данным Московской биржи (https://www.moex.com/a1186) и Bloomberg (https://www.bloomberg.com/).

В рассматриваемой модели ИИС являются разновидностью брокерских счетов, поэтому динамика числа их владельцев отчасти объясняется теми же факторами, что влияют и на изменения количества пассивных клиентов брокеров.

Положительное влияние на рост числа ИИС оказывает повышение реальных доходов граждан. Воздействие этой переменной

на динамику количества ИИС носит отсроченный характер с лагом, составляющим двенадцать месяцев. По сравнению с пассивными клиентами брокеров владельцам ИИС требуется несколько больше времени для принятия решения об инвестировании дополнительных доходов в ценные бумаги. Ставка депозитов ожидаемо оказывает отсроченное и отрицательное влияние на изменение числа владельцев ИИС. Лаг составляет двенадцать месяцев. Механизм схож с механизмом влияния на общее число клиентов брокеров на Московской бирже. Как и обычные клиенты брокеров, владельцы ИИС на фондовом рынке ищут альтернативу банковским депозитам в виде вложений в корпоративные облигации и ОФЗ.

Среди факторов, которые могли бы объяснить темпы роста числа ИИС, можно выделить дивидендную доходность акций и доходность государственных облигаций. Как и обычные клиенты брокеров, владельцы ИИС обращают серьезное внимание на фиксированные формы доходов по облигациям и акциям. Дивиденды крупнейших акций (пятидесяти крупнейших и ликвидных, которые составляют индекс Московской биржи) и государственные ценные бумаги являются наиболее подходящими активами для составления пассивной стратегии «купи и держи». Такие инвесторы будут отдавать предпочтение акциям с наибольшими и стабильными дивидендами и облигациям с наиболее подходящей дюрацией и размером купона. Составление такого портфеля сможет обеспечить поток денежных средств, схожий с получением процентов по депозитам.

Вместе с тем наличие гарантированных налоговых льгот по НДФЛ, которые при преобладающем первом типе налогового вычета зависят от размера взноса средств на ИИС, делает владельцев этих счетов более лояльными к рискованным вложениям. Не случайно доля активов, вложенных в акции российских ПАО, у владельцев ИИС существенно выше, чем на обычных счетах клиентов брокеров (рис. 7). Этим объясняется то, что на динамику численности владельцев ИИС оказывают значимое и положительное влияние такие же факторы, что и в случае с активными клиентами брокеров, а именно размер премии по акциям и волатильность доходности индекса S&P 500, отражающие склонность инвесторов к более спекулятивным вложениям.

Другим фактором, оказывающим значимое положительное влияние на приток числа владельцев ИИС, является рублевая доходность индекса S&P 500, в котором сочетаются две компоненты: изменение курса рубля и доходность американских компаний в долларах. Рост рублевой доходности индекса S&P 500 в результате роста валютной доходности составляющих его акций и ослабления

рубля стимулирует владельцев ИИС активнее искать альтернативу банковским депозитам в акциях российских и отчасти иностранных компаний. Аналогичным образом можно объяснить положительное влияние на динамику числа ИИС инфляции, что также стимулирует население открывать такие счета в поиске альтернативы снижающейся реальной доходности банковских депозитов.

В отличие от ситуации с пассивными и активными клиентами на обычных брокерских счетах фиктивная переменная на Тинькофф-банк не оказывала значимого влияния на динамику числа владельцев ИИС. Это объясняется тем, что Тинькофф-банк начал открывать ИИС только с ноября 2018 года и, как было показано на рис. 4, пока существенно уступает Сбербанку и ВТБ в этом сегменте фондового рынка.

4. Поведение частных инвесторов на СПБ

Санкт-Петербургскую биржу можно рассматривать как отдельный сегмент внутреннего фондового рынка, существенно отличающийся от Московской биржи. На СПБ отсутствует листинг ценных бумаг российских эмитентов, она специализируется на организации торгов акциями крупнейших иностранных публичных компаний. Технологии, применяемые СПБ вместе с крупнейшими финансовыми организациями, позволили сделать торги акциями иностранных компаний доступными для разных категорий частных инвесторов.

Высокая доходность акций американских компаний после кризиса 2008 года[26] в сочетании с повышенной волатильностью доходности акций российских компаний стали дополнительными факторами растущего интереса частных инвесторов в России к возможностям глобальной диверсификации их портфелей.

Указанное отличие в поведении клиентов брокеров на СПБ ведет к специфике набора переменных, используемых для анализа факторов, влияющих на динамику их численности. В данном случае были выбраны следующие переменные.

- *Премии по акциям и облигациям российских эмитентов, рублевая доходность индекса Московской биржи и валютная — индекса РТС*; рост указанных переменных должен снижать привлекательность вложений в акции иностранных компаний и, соответственно, отрицательно влиять на численность клиентов брокеров на СПБ.

[26] За период 2010–2019 годов среднегодовая доходность индекса S&P 500 составила 11,2%, а индекса РТС — только 0,7%; в течение 2007–2019 годов эти показатели составляли соответственно 6,8% и –3,2% годовых.

- *Рост курса доллара в рублях и увеличение рублевой доходности индекса S&P 500* повышают привлекательность вложения в иностранные акции и могут приводить к росту числа инвесторов на СПБ.
- *Волатильность индекса S&P 500* может отрицательно влиять на динамику частных инвесторов на бирже.
- *Рост реальных доходов населения и снижение депозитных ставок в банках* могут повышать привлекательность вложений в акции иностранных компаний и, соответственно, увеличивать число счетов активных клиентов на СПБ.

В табл. 4 представлены сводные результаты оценки влияния перечисленных факторов на прирост активных клиентов.

Таблица 4

Оценка моделей прироста активных клиентов

Факторы	Прирост активных клиентов (%)		
	(1)	(2)	(3)
Константа	25,234*** (4,989)	14,756*** (2,235)	18,666*** (2,250)
Доходность индекса Московской биржи	–1,504*** (0,464)		
Динамика валютного курса с лагом в два месяца	1,992*** (0,337)		
Премия по облигациям с лагом в два месяца	–5,620* (2,936)		
Реальная доходность индекса Московской биржи		–1,494*** (0,510)	
Рублевая доходность индекса S&P 500 (лаг два месяца)		1,676*** (0,359)	
Долларовая доходность индекса РТС (лаг два месяца)			–1,249*** (0,315)
Премия по акциям			–1,577*** (0,526)
Наблюдения	60	59	60
R^2	0,438	0,345	0,276
F-статистика	14,562***	14,742***	10,838***

Примечание. Уровни значимости коэффициентов: * — $p < 0{,}1$, ** — $p < 0{,}05$, *** — $p < 0{,}01$.

Источники: расчеты авторов по данным Bloomberg (https://www.bloomberg.com/), Санкт-Петербургской биржи (данные предоставлены авторам по запросу).

Из выдвинутых гипотез удалось найти подтверждение тому предположению, что премии по акциям и облигациям российских эмитентов, общая и реальная (за вычетом инфляции) доходность индекса Московской биржи, а также валютная доходность индекса РТС значимо и отрицательно влияют на количество активных клиентов брокеров на СПБ. Повышение рублевой и валютной доходности акций российских компаний, равно как и доходность

государственных облигаций по сравнению с банковскими депозитами делают более привлекательным рынок акций и облигаций российских эмитентов, уменьшая потоки новых клиентов на «альтернативной» бирже для иностранных ценных бумаг. И наоборот, снижение доходности акций и облигаций российских эмитентов способствует росту численности клиентов брокеров на СПБ.

В то же время значительно больше внимания участники торгов на СПБ по сравнению с клиентами брокеров на Московской бирже уделяют доходности иностранных ценных бумаг. Повышение рублевой доходности индекса S&P 500, а также рост курса доллара в рублях повышают привлекательность акций иностранных компаний в глазах внутренних частных инвесторов, способствуя росту численности активных клиентов брокеров СПБ.

Несколько выдвинутых гипотез не нашли подтверждения. Незначимым оказалось влияние на численность активных клиентов на СПБ роста реальных доходов населения, ставок банковских депозитов и волатильности индекса S&P 500. Вероятно, это означает, что акции иностранных компаний всё еще играют довольно скромную роль в портфелях частных инвесторов (рис. 7), поэтому данные инвестиции сами по себе пока являются не самостоятельными факторами, привлекающими на рынок новых инвесторов при росте благосостояния населения или резком снижении привлекательности банковских депозитов, а в большей мере инструментом реструктуризации и диверсификации портфелей тех частных лиц, которые ранее стали клиентами брокеров на Московской бирже. Незначимость фактора волатильности индекса S&P 500 в данной ситуации означает некоторую недооценку активными клиентами брокеров СПБ факторов риска вложений в акции иностранных компаний.

Заключение

В 2018–2019 годах на внутренний фондовый рынок пришли миллионы частных инвесторов. В настоящем исследовании предпринята попытка объяснить их ожидания и факторы, лежащие в основе принятия инвестиционных решений. Для этого были выделены четыре категории частных инвесторов:

- пассивные инвесторы на Московской бирже, оцениваемые с помощью показателя общего числа уникальных счетов физических лиц у брокеров за период с декабря 2006 года по декабрь 2019-го;
- активные инвесторы на Московской бирже за период с мая 2007 года по декабрь 2019-го;

- владельцы брокерских ИИС на Московской бирже как категория пассивных инвесторов с более длинным горизонтом принятия решений благодаря наличию льгот по НДФЛ за период с мая 2015 года по декабрь 2019-го;
- уникальные активные клиенты брокеров на Санкт-Петербургской бирже, ориентированные на приобретение акций иностранных эмитентов, за период с ноября 2014 года по декабрь 2019-го.

На динамику числа зарегистрированных клиентов брокеров на Московской бирже в большей мере влияли факторы, характеризующие потенциал получения пассивного дохода в рублях (размеры ставок рублевых депозитов в банках и премий по облигациям, дивидендной доходности акций российских компаний, волатильности курса рубля), а также рост величины реальных доходов граждан и маркетинговая активность крупнейших розничных банков. На изменение численности данной категории инвесторов не оказывали значимого воздействия такие факторы, как размеры курсовой доходности вложений в акции российских эмитентов и доходности акций иностранных эмитентов.

Схожие мотивы, характерные для пассивных инвесторов, объясняли поведение владельцев индивидуальных инвестиционных счетов у брокеров. Динамика ИИС определялась такими факторами пассивного дохода, как ставки рублевых депозитов, доходность государственных облигаций, дивидендная доходность акций российских эмитентов, рост реальных доходов населения. Некоторые из перечисленных переменных работали с задержкой, что отражало инертный характер принятия решений владельцами данных счетов. Наличие налоговых льгот по ИИС оказывало влияние на более высокий уровень склонности их владельцев к вложениям в рискованные активы.

Частные инвесторы с активными портфельными стратегиями на Московской бирже более склонны к получению спекулятивных форм доходов. Количество счетов активных клиентов брокеров росло здесь пропорционально переменным, характеризующим более высокую склонность к рискам: размеру премии за риск по акциям, волатильности индекса Московской биржи, цен акций иностранных компаний и курса рубля. При этом всего двумя факторами, которые одинаковым образом влияли на динамику как пассивных, так и активных инвесторов на бирже, оказались дивидендная доходность индекса Московской биржи и маркетинговая активность крупных банков.

На динамику количества счетов активных клиентов брокеров на СПБ наибольшее влияние оказывал ограниченный круг фак-

торов, связанных со сравнительной доходностью ценных бумаг российских и иностранных эмитентов, а также ослаблением рубля. При этом показатели, характеризующие привлекательность для внутренних инвесторов ценных бумаг российских эмитентов (премии по акциям и облигациям, доходность индексов Московской биржи и РТС), оказывали значимое отрицательное влияние на рост численности клиентов брокеров на СПБ.

Таким образом, данные говорят, что две биржи взаимосвязаны. Рост премии по облигациям и акциям российских эмитентов повышает в глазах частных инвесторов ценность рынка Московской биржи и снижает привлекательность рынка иностранных ценных бумаг на СПБ. И наоборот, повышение волатильности валютного курса и ослабление национальной валюты снижают привлекательность рынка рублевых ценных бумаг у внутренних инвесторов и заставляют их искать альтернативу в виде рынка акций иностранных эмитентов.

Приход на внутренний фондовый рынок миллионов частных инвесторов показывает, что он переживает глубокие качественные изменения, когда относительная стабилизация финансовой ситуации (низкая инфляция, снижение ключевой ставки Банка России, низкие ставки банковских депозитов, активная дивидендная политика крупных компаний) заставляет население больше думать о будущих сбережениях и повышает его склонность к вложениям в рискованные активы. Феномен кратного увеличения численности частных инвесторов на рынке с 2018 года по март 2020-го был во многом связан с их поиском альтернатив банковским депозитам и замороженным пенсионным накоплениям.

Опыт ИИС показывает, что государство умеет использовать налоговые инструменты в целях стимулирования граждан к сбережениям. Росту активности населения на фондовом рынке способствовал эффект их подталкивания к инвестициям в рискованные активы со стороны крупнейших розничных банков, осуществляющих перестройку бизнес-модели в направлении большей диверсификации доходов.

В развитии фондового рынка наступил очень сложный этап реализации сберегательных ожиданий пришедших на рынок инвесторов. Их ожидания могут не совпасть с реалиями, с которыми они сталкиваются на рынке. Эти реалии могут быть связаны с рисками, которыми трудно управлять, например надвигающимся финансовым кризисом, вызванным пандемией коронавируса. Но многое также зависит от того, насколько действующий режим регулирования финансового рынка будет соответствовать новым реалиям сберегательного поведения населения. Это формирует вызов перед регулятором и требует от него способности устанав-

ливать эффективные правила в целом ряде сфер для обеспечения конкуренции на рынке финансовых услуг, роста прозрачности существенной информации для инвесторов, создания условий для формирования открытой архитектуры продаж финансовых продуктов через инвестиционные платформы финансовых организаций, внедрения современных стандартов деятельности финансовых посредников, стимулирования снижения транзакционных издержек участников и ускоренного развития финтеха. Иными словами, на приход частных инвесторов необходим достойный ответ со стороны регулятора и профессионального сообщества рынка ценных бумаг.

Финансовый кризис, начавшийся в марте 2020 года, станет серьезным испытанием для миллионов частных инвесторов, пришедших на рынок в предшествующие два года. Пока можно лишь предполагать, как долго продлится спад в экономике и на финансовых рынках. Первую волну резкого спада на рынке акций частные инвесторы восприняли довольно спокойно, часто даже как сигнал к приобретению сильно подешевевших акций. Биржевая статистика показывает существенный рост зарегистрированных и активных клиентов брокеров в марте 2020-го по сравнению с показателями на начало года. Однако далее их ждет более серьезное испытание, если при сценарии долгосрочного спада цен на нефть акции российских компаний не будут приносить высокую доходность в течение нескольких лет.

Хотелось бы надеяться, что события, начавшиеся в марте 2020 года, не станут препятствием на пути формирования стратегий долгосрочных сбережений частных инвесторов в рискованных активах.

Литература

1. *Абрамов А. Е.* Институциональные инвесторы в мире: особенности деятельности и политики развития: В 2 кн. Кн. 2 / Под ред. А. Д. Радыгина. М.: Дело, РАНХиГС, 2014.
2. *Абрамов А. Е., Радыгин А. Д., Чернова М. И., Энтов Р. М.* «Загадка дивидендов» и российский рынок акций. Часть первая // Вопросы экономики. 2020a. № 1. С. 66–92.
3. *Абрамов А. Е., Радыгин А. Д., Чернова М. И., Энтов Р. М.* «Загадка дивидендов» и российский рынок акций. Часть вторая // Вопросы экономики. 2020b. № 2. С. 59–85.
4. *Буренин А. Н.* Управление портфелем ценных бумаг. М.: Науч.-тех. об-во им. ак. С. И. Вавилова, 2008.
5. *Талер Р., Санстейн К.* Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье / Пер. с англ. Е. Петровой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
6. Финансовые стратегии модернизации экономики: мировая практика / Под ред. Я. М. Миркина. М.: Магистр, 2014.
7. *Barber B. M., Odean T.* All That Glitters: The Effect of Attention on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors // Review of Financial Studies. 2008. Vol. 21. No 2. P. 785–818.

8. *Barber B. M., Odean T.* Online Investors: Do the Slow Die First? // The Review of Financial Studies. 2002. Vol. 15. No 2 (Special Issue "Conference on Market Frictions and Behavioral Finance"). P. 455–487.
9. *Barber B. M., Odean T.* The Behavior of Individual Investors // Handbook of the Economics of Finance / G. M. Constantinides, M. Harris, R. M. Stulz (eds.). North Holland: Elsevier, 2013. P. 1533–1570.
10. *Barnea A., Cronqvist H., Siegel S.* Nature or Nurture: What Determines Investor Behavior? // Journal of Financial Economics. 2010. Vol. 98. No 3. P. 583–604.
11. *Barnewall M.* Psychological Characteristics of the Individual Investor // Asset Allocation for the Individual Investor / W. Droms (ed.). Charlottesville, VA: Institute Chartered Financial Analysts, 1987. P. 3–42.
12. *Barsky R. B., Juster T. F., Kimball M. S., Shapiro M. D.* Preference Parameters and Individual Heterogeneity: An Experimental Approach in the Health and Retirement Study // The Quarterly Journal of Economics. 1997. Vol. 112. No 2. P. 537–579.
13. *Bernstein P. L.* Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2005.
14. *Bernstein P. L.* Capital Ideas Evolving. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007.
15. *Betermier S., Jansson T., Parlour C., Walden J.* Hedging Labor Income Risk // Journal of Financial Economics. 2012. Vol. 105. No 3. P. 622–639.
16. *Bodie Z., Merton R. C., Samuelson W. F.* Labor Supply Flexibility and Portfolio Choice in a Life Cycle Model // Journal of Economic Dynamics and Control. 1992. Vol. 16. No 3–4. P. 427–449.
17. *Calvet L. E., Campbell J. Y., Sodini P.* Down or Out: Assessing the Welfare Costs of Household Investment Mistakes // Journal of Political Economy. 2007. Vol. 115. No 5. P. 707–747.
18. *Campbell J. Y., Cochrane J. H.* By Force of Habit: A Consumption-Based Explanation of Aggregate Stock Market Behavior // Journal of Political Economy. 1999. Vol. 107. No 2. P. 205–251.
19. *Cocco J., Gomes F., Maenhout P.* Consumption and Portfolio Choice over the Life Cycle // Review of Financial Studies. 2005. Vol. 18. No 2. P. 491–533.
20. *Cohn R. A., Lewellen W. G., Lease R. C., Schlarbaum G. S.* Individual Investor Risk Aversion and Investment Portfolio Composition // The Journal of Finance. 1975. Vol. 30. No 2. P. 605–620.
21. *Cole S., Shastry G.* Smart Money: The Effect of Education, Cognitive Ability, and Financial Literacy on Financial Market Participation. Harvard Business School Working Paper. No 09–071. 2009.
22. *Danthine J., Donaldson J. B.* Intermediate Financial Theory (Chapter 4 "Measuring Risk and Risk Aversion"). San Diego: Elsevier, 2015. P. 87–114.
23. *Dimson E., Marsh P., Staunton M.* Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2002.
24. *Dreber A., Apicella C.L., Eisenberg D., Garcia J. R., Zamore R. S., Lum J. K.* The 7R Polymorphism in the Dopamine Receptor D4 Gene (DRD4) Is Associated with Financial Risk-Taking in Men // Evolution and Human Behavior. 2009. Vol. 30. No 2. P. 85–92.
25. *Fama E., French K. R.* Luck Versus Skill in the Cross-Section of Mutual Fund Returns // The Journal of Finance. 2010. Vol. 55. No 5. P. 1915–1947.
26. *Fama E. F.* Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work // Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association. 1970. Vol. 25. No 2. P. 383–417.
27. *Fama E. F.* The Behavior of Stock Market Price // Journal of Business. 1965. Vol. 38. No 1. P. 34–105.
28. *Friend I., Blume M. E.* The Demand for Risky Assets // American Economic Review. 1975. Vol. 65. No 5. P. 900–922.
29. *Goetzmann W. N., Kumar A.* Equity Portfolio Diversification // Review of Finance. 2008. Vol. 12. No 3. P. 433–463.

30. *Grossman S. J., Laroque G.* Asset Pricing and Optimal Portfolio Choice in the Presence of Illiquid Durable Consumption Goods // Econometrica. 1990. Vol. 58. No 1. P. 25–51.
31. *Grossman S. J., Stiglitz J. E.* On the Impossibility of Informationally Efficient Markets // American Economic Review. 1980. Vol. 70. No 3. P. 393–408.
32. *Guiso L., Jappelli T., Terlizzese D.* Income Risk, Borrowing Constraints, and Portfolio Choice // American Economic Review. 1996. Vol. 86. No 1. P. 158–172.
33. *Guiso L., Sapienza P., Zingales L.* Trusting the Stock Market // The Journal of Finance. 2008. Vol. 63. No 6. P. 2557–2600.
34. *Guiso L., Sodini P.* Household Finance: An Emerging Field. London Centre for Economic Policy Research. Discussion Papers. No 8934. 2012.
35. *Haliassos M., Bertaut C. C.* Why Do So Few Hold Stocks? // The Economic Journal. 1995. Vol. 105. No 432. P. 1110–1129.
36. *Kuhnen C. M., Chiao J. Y.* Genetic Determinants of Financial Risk Taking // PLoS ONE. 2009. Vol. 4. No 2. P. 1–4.
37. *Kyle A. S.* Continuous Auctions and Insider Trading // Econometrica. 1985. Vol. 53. No 6. P. 1315–1336.
38. *Lucas R. E. Jr., Prescott E. C.* Investment Under Uncertainty // Econometrica. 1971. Vol. 39. No 5. P. 659–681.
39. *Malkiel B. G.* Passive Investment Strategies and Efficient Markets // European Financial Management. 2003. Vol. 9. No 1. P. 1–10.
40. *Malmendier U., Nagel S.* Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk-Taking? // The Quarterly Journal of Economics. 2011. Vol. 126. No 1. P. 373–416.
41. *Merton R. C.* Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty: The Continuous-Time Case // Review of Economics and Statistics. 1969. Vol. 51. No 3. P. 247–257.
42. *Morin R. A., Suarez A. F.* Risk Aversion Revisited // The Journal of Finance. 1983. Vol. 38. No 4. P. 1201–1216.
43. *Muth J. F.* Rational Expectations and the Theory of Price Movements // Econometrica. 1961. Vol. 29. No 3. P. 315–335.
44. *Neumann J., Morgenstern O.* Theory of Games and Economic Behavior: 60th Anniversary Commemorative Edition. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007.
45. *Palia D., Qi Y., Wu Y.* Heterogeneous Background Risks, Portfolio Choice, and Asset Returns: Evidence from Micro-Level Data. Concordia University and Rutgers Business School Working Paper. 2009.
46. *Pompian M.* Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios that Account for Investor Biases. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006.
47. *Postlewaite A., Samuelson L., Silverman D.* Consumption Commitments and Employment Contracts // Review of Economic Studies. 2008. Vol. 75. No 2. P. 559–578.
48. *Samuelson P.* Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly // Industrial Management Review. 1965. Vol. 6. No 2. P. 41–49.
49. *Sargent T. J.* Rational Expectations // The New Palgrave: A Dictionary of Economics. Vol. 4 / J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (eds.). London: Palgrave Macmillan, 1987. P. 76–79.
50. *Sargent T. J.* Rational Expectations and the Term Structure of Interest Rates // Journal of Money, Credit and Banking. 1972. Vol. 4. No 1. P. 74–97.
51. *Shefrin H. M., Statman M. S.* The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence // The Journal of Finance. 1985. Vol. 40. No 3. P. 777–790.
52. *Sidney A. S.* Price Movements in Speculative Markets: Trends or Random Walks // Industrial Management Review. 1961. Vol. 2. No 2. P. 7–26.
53. *Sims C. A.* Rational Inattention: Beyond the Linear-Quadratic Case // American Economic Review. 2006. Vol. 96. No 2. P. 158–163.
54. *Thaler R., Sunstein C.* Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness. New Haven, CT: Yale University Press, 2008.
55. *Vissing-Jorgensen A.* Perspectives on Behavioral Finance: Does "Irrationality" Disappear with Wealth? Evidence from Expectations and Actions. NBER Macroeconomics Annual. Vol. 18. 2003.

Ekonomicheskaya Politika, 2020, vol. 15, no. 3, pp. 8-43

Alexander E. ABRAMOV, Cand. Sci. (Econ.). Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadskogo pr., Moscow, 119571, Russian Federation).
E-mail: abramov-ae@ranepa.ru

Alexander D. RADYGIN, Dr. Sci. (Econ.), Professor. Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadskogo pr., Moscow, 119571, Russian Federation); Gaidar Institute for Economic Policy (3–5, Gazetnyy per., Moscow, 125009, Russian Federation).
E-mail: arad@ranepa.ru

Maria I. CHERNOVA. Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadskogo pr., Moscow, 119571, Russian Federation).
E-mail: chernova-mi@ranepa.ru

Determinants of Private Investors' Behavior on Russian Stock Market

Abstract

The article explores behavior features of different group of private investors on the Moscow and Saint Petersburg stock exchanges. It was found that the change in the size of the biggest group of registered broker clients on Moscow Exchange depended heavily on growth of real income and key characteristics of passive forms of income, such as deposit rates, government bond returns and stock dividend yield. Active broker clients on the Moscow stock exchange mainly focused on more speculative factors, such as equity premium, equity volatility, foreign stocks' returns and exchange rate. The growth of individual investment accounts depended on factors of both active and speculative forms of income. The quantity of broker clients on Saint-Petersburg Exchange relied on an even wider set of factors, which included not only risk and returns on national markets, but also characteristics of foreign assets and exchange rates. The two Russian exchanges are interrelated. The bond and equity premium growth makes the national market more attractive than foreign assets. The expansion of private investors on the stock market in Russia, which began in 2018, is explained not only by a search for other investment instruments apart from deposits, especially under the ongoing decline in interest rates, but also by a growing interest in individual investment accounts. The latter represent a positive example of state influence on people's savings through tax policy. Another factor of the raise of private investments was the implementation of modern investment platforms and active promotion of broker services by major banks. The financial crisis which begun in March 2020 can become a serious challenge for millions of private investors who had opened accounts in the previous two years.

Keywords: Russian stock market, private investor, broker clients, savings behavior, Moscow Exchange, Saint-Petersburg Exchange, individual investment accounts, nudge theory.
JEL: G21, G23, G24, G41, G50.

References

1. Abramov A. E. *Institutsional'nye investory v mire: osobennosti deyatel'nosti i politiki razvitiya*: *V 2 kn. Kn. 2 [Institutional Investors in the World: Features of Activities and Development Policies. In 2 Vols. Vol. 2],* A. D. Radygin (ed.). Moscow, Delo, RANEPA, 2014.
2. Abramov A. E., Radygin A. D., Chernova M. I., Entov R. M. "Zagadka dividendov" i rossiyskiy rynok aktsiy. Chast' pervaya [The "Dividend Puzzle" and the Russian Stock Market. Part 1]. *Voprosy ekonomiki,* 2020a, no. 1, pp. 66-92.
3. Abramov A. E., Radygin A. D., Chernova M. I., Entov R. M. "Zagadka dividendov" i rossiyskiy rynok aktsiy. Chast' vtoraya [The "Dividend Puzzle" and the Russian Stock Market. Part 2]. *Voprosy ekonomiki,* 2020b, no. 2, pp. 89-85.
4. Burenin A. N. *Upravlenie portfelem tsennykh bumag [Portfolio Management]*. Moscow, Scientific and Technical Society Academician named S. I. Vavilov, 2008.
5. Thaler R., Sunstein C. *Nudge. Arkhitektura vybora. Kak uluchshit' nashi resheniya o zdorov'e, blagosostoyanii i schast'e [Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness]*. Transl. from English by E. Petrova. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber, 2017.
6. Mirkin Ya. M. (ed.). *Finansovye strategii modernizatsii ekonomiki: mirovaya praktika [Financial Strategies of Economic Modernization: World Practice]*. Moscow, Magistr, 2014.
7. Barber B. M., Odean T. All That Glitters: The Effect of Attention on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors. *Review of Financial Studies,* 2008, vol. 21, no. 2, pp. 785-818.
8. Barber B. M., Odean T. Online Investors: Do the Slow Die First? *The Review of Financial Studies,* 2002, vol. 15, no. 2 (Special Issue "Conference on Market Frictions and Behavioral Finance"), pp. 455-487.
9. Barber B. M., Odean T. The Behavior of Individual Investors. In: Constantinides G. M., Harris M., Stulz R. M. (eds.). *Handbook of the Economics of Finance.* North Holland, Elsevier, 2013, pp. 1533-1570.
10. Barnea A., Cronqvist H., Siegel S. Nature or Nurture: What Determines Investor Behavior? *Journal of Financial Economics,* 2010, vol. 98, no. 3, pp. 583-604.
11. Barnewall M. Psychological Characteristics of the Individual Investor. In: Droms W. (ed.). *Asset Allocation for the Individual Investor.* Charlottesville, VA, Institute Chartered Financial Analysts, 1987, pp. 3-42.
12. Barsky R. B., Juster T. F., Kimball M. S., Shapiro M. D. Preference Parameters and Individual Heterogeneity: An Experimental Approach in the Health and Retirement Study. *The Quarterly Journal of Economics,* 1997, vol. 112, no. 2, pp. 537-579.
13. Bernstein P. L. *Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street.* Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, 2005.
14. Bernstein P. L. *Capital Ideas Evolving.* Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, 2007.
15. Betermier S., Jansson T., Parlour C., Walden J. Hedging Labor Income Risk. *Journal of Financial Economics,* 2012, vol. 105, no. 3, pp. 622-639.
16. Bodie Z., Merton R. C., Samuelson W. F. Labor Supply Flexibility and Portfolio Choice in a Life Cycle Model. *Journal of Economic Dynamics and Control,* 1992, vol. 16, no. 3-4, pp. 427-449.
17. Calvet L. E., Campbell J. Y., Sodini P. Down or Out: Assessing the Welfare Costs of Household Investment Mistakes. *Journal of Political Economy,* 2007, vol. 115, no. 5, pp. 707-747.
18. Campbell J. Y., Cochrane J. H. By Force of Habit: A Consumption-Based Explanation of Aggregate Stock Market Behavior. *Journal of Political Economy,* 1999, vol. 107, no. 2, pp. 205-251.
19. Cocco J., Gomes F., Maenhout P. Consumption and Portfolio Choice over the Life Cycle. *Review of Financial Studies,* 2005, vol. 18, no. 2, pp. 491-533.
20. Cohn R. A., Lewellen W. G., Lease R. C., Schlarbaum G. S. Individual Investor Risk Aversion and Investment Portfolio Composition. *The Journal of Finance,* 1975, vol. 30, no. 2, pp. 605-620.

21. Cole S., Shastry G. *Smart Money:* The Effect of Education, Cognitive Ability, and Financial Literacy on Financial Market Participation. *Harvard Business School Working Paper*, no. 09-071, 2009.
22. Danthine J., Donaldson J. B. *Intermediate Financial Theory* (Ch. 4 "Measuring Risk and Risk Aversion"). San Diego, Elsevier, 2015, pp. 87-114.
23. Dimson E., Marsh P., Staunton M. *Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns.* Princeton, NJ, Princeton University Press, 2002.
24. Dreber A., Apicella C. L., Eisenberg D., Garcia J. R., Zamore R. S., Lum J. K. The 7R Polymorphism in the Dopamine Receptor D4 Gene (DRD4) Is Associated with Financial Risk-Taking in Men. *Evolution and Human Behavior,* 2009, vol. 30, no. 2, pp. 85-92.
25. Fama E., French K. R. Luck Versus Skill in the Cross-Section of Mutual Fund Returns. *The Journal of Finance*, 2010, vol. 55, no. 5, pp. 1915-1947.
26. Fama E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association,* 1970, vol. 25, no. 2, pp. 383-417.
27. Fama E. F. The Behavior of Stock Market Price. *Journal of Business,* 1965, vol. 38, no. 1, pp. 34-105.
28. Friend I., Blume M. E. The Demand for Risky Assets. *American Economic Review,* 1975, vol. 65, no. 5, pp. 900-922.
29. Goetzmann W. N., Kumar A. Equity Portfolio Diversification. *Review of Finance*, 2008, vol. 12, no. 3, pp. 433-463.
30. Grossman S. J., Laroque G. Asset Pricing and Optimal Portfolio Choice in the Presence of Illiquid Durable Consumption Goods. *Econometrica,* 1990, vol. 58, no. 1, pp. 25-51.
31. Grossman S. J., Stiglitz J. E. On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *American Economic Review,* 1980, vol. 70, no. 3, pp. 393-408.
32. Guiso L., Jappelli T., Terlizzese D. Income Risk, Borrowing Constraints, and Portfolio Choice. *American Economic Review*, 1996, vol. 86, no. 1, pp. 158-172.
33. Guiso L., Sapienza P., Zingales L. Trusting the Stock Market. *The Journal of Finance,* 2008, vol. 63, no. 6, pp. 2557-2600.
34. Guiso L., Sodini P. Household Finance: An Emerging Field. *London Centre for Economic Policy Research, Discussion Papers*, no. 8934, 2012.
35. Haliassos M., Bertaut C. C. Why Do So Few Hold Stocks? *The Economic Journal,* 1995, vol. 105, no. 432, pp. 1110-1129.
36. Kuhnen C. M., Chiao J. Y. Genetic Determinants of Financial Risk Taking. *PLoS ONE,* 2009, vol. 4, no. 2, pp. 1-4.
37. Kyle A. S. Continuous Auctions and Insider Trading. *Econometrica,* 1985, vol. 53, no. 6, pp. 1315-1336.
38. Lucas R. E. Jr., Prescott E. C. Investment Under Uncertainty. *Econometrica,* 1971, vol. 39, no. 5, pp. 659-681.
39. Malkiel B. G. Passive Investment Strategies and Efficient Markets. *European Financial Management,* 2003, vol. 9, no. 1, pp. 1-10.
40. Malmendier U., Nagel S. Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk-Taking? *The Quarterly Journal of Economics,* 2011, vol. 126, no. 1, pp. 373-416.
41. Merton R. C. Lifetime Portfolio Selection Under Uncertainty: The Continuous-Time Case. *Review of Economics and Statistics,* 1969, vol. 51, no. 3, pp. 247-257.
42. Morin R. A., Suarez A. F. Risk Aversion Revisited. *The Journal of Finance,* 1983, vol. 38, no. 4, pp. 1201-1216.
43. Muth J. F. Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica,* 1961, vol. 29, no. 3, pp. 315-335.
44. Neumann J., Morgenstern O. *Theory of Games and Economic Behavior: 60th Anniversary Commemorative Edition.* Princeton, NJ, Princeton University Press, 2007.
45. Palia D., Qi Y., Wu Y. Heterogeneous Background Risks, Portfolio Choice, and Asset Returns: Evidence from Micro-Level Data. *Concordia University and Rutgers Business School Working Paper*, 2009.

46. Pompian M. *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios that Account for Investor Biases.* Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, 2006.
47. Postlewaite A., Samuelson L., Silverman D. Consumption Commitments and Employment Contracts. *Review of Economic Studies,* 2008, vol. 75, no. 2, pp. 559-578.
48. Samuelson P. Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. *Industrial Management Review,* 1965, vol. 6, no. 2, pp. 41-49.
49. Sargent T. J. Rational Expectations. In: Eatwell J., Milgate M., Newman P. (eds.). *The New Palgrave: A Dictionary of Economics,* vol. 4. L., Palgrave Macmillan, 1987, pp. 76-79.
50. Sargent T. J. Rational Expectations and the Term Structure of Interest Rates. *Journal of Money, Credit and Banking,* 1972, vol. 4, no. 1, pp. 74-97.
51. Shefrin H. M., Statman M. S. The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence. *The Journal of Finance,* 1985, vol. 40, no. 3, pp. 777-790.
52. Sidney A. S. Price Movements in Speculative Markets: Trends or Random Walks. *Industrial Management Review,* 1961, vol. 2, no. 2, pp. 7-26.
53. Sims C. A. Rational Inattention: Beyond the Linear-Quadratic Case. *American Economic Review,* 2006, vol. 96, no. 2, pp. 158-163.
54. Thaler R., Sunstein C. *Nudge. Improving Decisions About Health, Wealth and Happiness.* New Haven, CT, Yale University Press, 2008.
55. Vissing-Jorgensen A. Perspectives on Behavioral Finance: Does "Irrationality" Disappear with Wealth? Evidence from Expectations and Actions. *NBER Macroeconomics Annual*, vol. 18, 2003.