



**Н. И. Кравцова ORCID ID 0000-0001-9427-8561**

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,  
Санкт-Петербург, Россия, e-mail: kravcova.n@unecon.ru

**А. П. Сидоров**

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,  
Санкт-Петербург, Россия

## **ВЛИЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ НА ТРЕЙДЕРОВ И ИНВЕСТОРОВ**

**Ключевые слова:** психоэмоциональные состояния, фондовый рынок, инвестиции, трейдинг.

В статье рассматривается влияние различных психоэмоциональных состояний на результативность торговли ценными бумагами трейдерами и инвесторами. Показано, что основное внимание трейдеры изначально отдают методологии торговли, анализу рынка и бумаг, в то время как значительную роль в успешности внутридневной торговли играют эмоциональное состояние самого трейдера и умение настроиться на торговлю, нивелировать эмоции и факторы. Авторами разработан чек-лист трейдера, который на основании анализа различных эмоций и факторов, влияющих на трейдера в конкретный день, позволяет прогнозировать доходность торговли в этот день. Умение контролировать эмоции и настраивать свое психоэмоциональное состояние дает возможность получить повышенную доходность. Данный алгоритм индивидуален, так как каждый индивид в разной степени подвержен влиянию конкретных эмоций и факторов. Однако такой алгоритм можно настроить под каждого индивидуума.

**N. I. Kravtsova ORCID ID 0000-0001-9427-8561**

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, St. Petersburg, Russia,  
e-mail: kravcova.n@unecon.ru

**A. P. Sidorov**

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, St. Petersburg, Russia

## **THE IMPACT OF PSYCHOEMOTIONAL STATES ON TRADERS AND INVESTORS**

**Keywords:** psycho-emotional states, stock market, investments, trading.

The article examines the influence of various psycho-emotional states on the effectiveness of securities trading by traders and investors. It is shown that traders initially focus on trading methodology, market analysis and securities, while a significant role in the success of intraday trading is played by the emotional state of the trader himself and the ability to tune in to trade, neutralize emotions and factors. The authors have developed a trader's checklist, which, based on the analysis of various emotions and factors affecting the trader on a particular day, allows you to predict the profitability of trading on that day. The ability to control emotions and adjust your psycho-emotional state makes it possible to get increased profitability. This algorithm is individual, as each individual is influenced to varying degrees by specific emotions and factors. However, such an algorithm can be customized for each individual.

### **Введение**

Торговля на рынке ценных бумаг ассоциируется с графиками, отражающими динамику курса активов, методами технического и фундаментального анализа, что в совокупности составляет методологию торговли. Однако применение единых подходов к торговле дает разную результативность у разных трейдеров и инвесторов – кто-то многое теряет, а кто-то будто предугадывает рынок.

Малоопытные трейдеры в начале профессиональной деятельности во многом углубляются в изучение и освоение методов фундаментального и технического анализа, мало внимания уделяя эмоциям и торговой дисциплине, которые также влияют на результат. Опыт успешных трейдеров, который часто описывается в литературе и участниками биржевой торговли берется за пример, говорит о наличии некой торговой интуиции.

В данном исследовании авторы попытались подобрать научный подход к фактору торговой интуиции, который базируется на психологии и ее влиянию на результативность трейдинга. Поведенческие финансы являются современным направлением исследования, находящимся на стыке экономики и психологии.

Настоящее исследование не содержит инвестиционной рекомендации. Все рассмотренные примеры обезличены.

**Целью исследования** является выявление психоэмоциональных состояний, в которых находятся трейдеры и инвесторы, принимая торговые решения, и их влияние на успешность торговых сделок.

Гипотеза исследования: на успешность внутрисуточной торговли ценными бумагами влияет психоэмоциональное состояние трейдера; повысить успешность торговли можно за счет нивелирования негативных эмоций или состояний, либо за счет отказа от торговли в день, когда негативные состояния преобладают.

Доказанными результатами исследования будут считаться: выявление связи между психоэмоциональным состоянием трейдера и доходностью внутрисуточного трейдинга; определение преобладающих эмоций и факторов, оказывающих наибольшее влияние, для конкретного трейдера; составление модели с рекомендациями по торговле на основе анализа текущего психоэмоционального состояния трейдера.

#### **Материалы и методы исследования**

Исследование носит теоретический характер. Основываясь на классических концепциях поведенческих финансов (Х. Шеффрин [1], Н. Барберис [2], Б. Стинбарджер [3]) авторы экстраполируют их подходы для описания влияния психологии на успешность торговой деятельности на рынке ценных бумаг. В российской литературе вопросам сентимента инвесторов и влиянию инвестиционного поведения розничных инвесторов на цены биржевых активов посвящены работы авторов Тепловой Т.В., Соколовой Т.В., Файзулина М.С., Куркина А.В. и др. [4-6].

В настоящем исследовании авторы рассматривают деятельность конкретного трейдера, индивида, с целью формирования рекомендаций для биржевой торговли в конкретных психоэмоциональных ситуациях.

В качестве базы данных для исследования берутся наблюдения ежедневной торговли опытного трейдера в период июль-октябрь 2025 г. инструментами российского фондового рынка (акции, ОФЗ, фьючерсы) в сопоставлении с фиксацией эмоциональных состояний и последующей результативностью дневной торговли.

В исследовании применялось самоанкетирование для подтверждения результатов. Для достижения цели применялись теоретические методы исследования: наблюдение, синтез, конкретизация, аналогия, сравнение, обобщение, прогнозирование.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Трейдеры и инвесторы, осуществляя торговлю на рынке ценных бумаг, сначала исследуют методологию: изучают профессиональную и научную литературу про технический анализ, фундаментальный анализ, рекомендации в интервью с успешными трейдерами. Сам процесс инвестирования и трейдинга может быть разнообразным и описываться различными параметрами: долгосрочное инвестирование, сверхкороткий трейдинг (совершение сделок на коротком временном интервале в несколько секунд для получения дохода от малейшего изменения цены актива); в качестве торгового актива могут выступать акции, облигации, фьючерсы и опционы, криптоактивы. Однако успешных трейдеров объединяет не методология, а психология, умение настроиться на оптимальное торговое состояние, совладать с эмоциями, прочувствовать рынок и самого себя [7-9].

Опыт классической биржевой торговли, когда информационно-телекоммуникационные и цифровые технологии еще не были развиты и торговля осуществлялась «с голоса» в торговом зале, позволяет выявить два фактора: влияние массы на общий настрой и эмоциональное состояние всех находящихся в зале трейдеров и ведущую роль ключевых брокеров, выкрикивающих котировки в торговом зале, как правило, участников решительных и волевых. Трейдеры в классической торговле сонастраивались с толпой для принятия решений. Характерными ситуациями и психоэмоциональными посылами могли быть следующие: затихание участников сигнализировало об отсутствии важных событий на рынке и боковом тренде; нарастание шума в зале свидетельствовало

о формировании восходящего или нисходящего тренда в динамике цены какого-то актива, что подталкивало к принятию решения по совершению торговых сделок; если стоял сильный гул, это могло означать, что цена подошла к определенному уровню и происходит борьба между продавцами и покупателями за ценовой уровень. В научной литературе есть понятие «раппорт» [10], когда у участника коммуникации и взаимных действий, будь то профессиональные или личные, при возникновении симпатии происходит копирование жестов, слов, движений, скорости речи оппонента. Аналогично трейдеры сонастраивались с общей массой участников и понимали, где лучшие моменты для совершения сделки. Данный эффект в научной литературе принято описывать как сентимент инвесторов, то есть общее настроение участников биржевого рынка, их отношение к рынку или определенному активу [4].

Сонастройка с рынком важна для достижения эффективности в торговле. Сонастроиться трейдеру или инвестору можно только войдя в оптимальное торговое состояние. Биржевую торговлю ценными бумагами можно сравнить со спортом. Каждый профессиональный спортсмен перед соревнованиями входит в оптимальное боевое состояние (ОБС), которое характеризуется повышенным уровнем готовности, уверенности, легкости. Это определенная работа над самим собой и своим психоэмоциональным фоном, в результате которой появляется возможность достичь высоких результатов. ОБС спортсменов состоит из физического, мыслительного и эмоционального компонента [11]. Экстраполируя ОБС на деятельность трейдера в части оптимального торгового состояния, можно определить, что физический компонент не сильно влияет на торговлю. На рынке многое зависит от эмоционального и мыслительного компонента.

Мыслительный компонент говорит о том, что должно быть состояние уверенности, рациональности, должен отсутствовать страх, так как страх – это эмоциональное состояние, вместо него должно быть чувство опасности. Когда у трейдера или инвестора возникает состояние страха, то это может парализовать волю и привести к негативным результатам деятельности, например, невозможности завершить убыточную позицию, чтобы не получить еще больший убыток. В то время, как чувство опасности дает решимость

действовать: если нарастает убыток, трейдер быстро закрывает позицию, без колебаний. Поэтому участникам рынка важно понимать психоэмоциональное состояние и в результате мыслительного процесса принимать оптимальные действия, что возможно за счет глубинной работы над собой. Мыслительный компонент дает сосредоточенность на рынке, что выражается в хорошо сформулированном универсальном торговом плане на день и системе торговли.

Эмоциональный компонент является самым сложным для трейдеров и инвесторов. Это в первую очередь неконтролируемые эмоции и эго трейдера [12]. Следует отметить, что эмоции сложно выразить в количественных показателях и влиянии на результаты деятельности, а также количественно определить влияние конкретных эмоций и состояний на конкретного трейдера. Далее в исследовании авторами будет предложен механизм решения этого вопроса.

Примерами соотнесения влияний конкретных эмоций на результативность трейдинга могут служить следующие рассмотренные ситуации. Жадность и эйфория мешают трейдеру закончить торговлю в ситуации, когда достигнута нормативная прибыль (поставленная как цель на данном временном интервале), что приводит к формированию игрового состояния трейдера, выражающегося в появлении азарта и готовности еще больше рисковать. Страх и боязнь ошибок парализуют волю трейдера, появляется боязнь совершать сделки, что можно описать как проблему эго. Поэтому даже ошибки на маленьких объемах торгов могут пошатнуть эго трейдера, и он может впасть в состояние подавленности и депрессии. Тревожность и возбуждение приводят к импульсивности и импульсивным сделкам, которые будут приводить к результатам хуже, чем обдуманные, взвешенные, рационально принятые решения. Злость в торговом состоянии трейдера приводит к желанию отыграться, трейдер не может принять убыток, так как не совладевает с эго, поэтому пытается отыграться, что приводит к большим убыткам или большому количеству незакрытых убыточных позиций. Растерянность и сомнения в торговом состоянии приводят к тому, что трейдер делает глупые ошибки, не может сфокусироваться, отвлекается, сомнения не дают совершить сделку или сделка совершается, когда уже поздно [13]. Апатия и выгорание, заведомо убыточное состо-

яние, так как убытки не вызывают резкой реакции, трейдер может наращивать убытки до предела. Спешка и отсутствие терпения в торговой стратегии приводят к тому, что трейдер открывает позиции раньше оптимального срока, из-за этого не работает риск-менеджмент. Состояние FOMO (страх пропустить что-то важное [14]) приводит к фрустрации, трейдер переживает либо за то, чего еще нет, либо за то, чего уже нет, что по логике является бессмысленным. Каждое из приведенных выше психоэмоциональных состояний надо отслеживать и вести дневник торговых состояний трейдера.

В настоящем исследовании для подтверждения гипотезы использовались данные по наблюдениям за торговлей опытного трейдера на российском фондовом рынке в период с июля по октября 2025 г. Торговыми инструментами были фьючерсы (CNYRUBF, CR, GLDRUBF, GF, RGBI, BR, NG, RTS, IMOEXF), акции (ПАО «ВТБ», ПАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Газпром», ПАО «Интер РАО», ПАО «Самолет»), ОФЗ (26238, 26233, 26248, 29014). Использовались две стратегии: скальпинг (на временном интервале 1 минута, от уровней и на контр-трендах) и внутрисуточная торговля (временной интервал 5 минут-час, с использованием автозакрыва позиций при достижении доходности 0,12%). По ОФЗ стратегия с ребалансировками со стандартным алгоритмом: рост цены – постепенный сброс 10% позиции, снижение цены – постепенный набор позиции. Если было резкое изменение цены, то использовалась ребалансировка в другие ОФЗ, например с 26238 в 26233 или наоборот, в зависимости от цены с учетом по доходности. Риск лимиты: на скальперскую сделку убыток 0,5% за сделку, дальше уменьшение объема в 2 раза, 0,5% от нового объема и еще раз; в результате убыток по дню 1% максимум (0,5%+0,25%+0,125%+возможное проскальзывание и комиссия). Риск-менеджмент выстраивается за счет алгоритмов: после 3 убыточных сделок заканчивается торговля на весь день, между убыточными сделками есть временная блокировка (после 1 убыточной – 1 минута, после 2 убыточной – 5 минут, после 3 убыточной – блокировка до конца дня). Позиции трейдера в течение дня были и лонговые (покупка актива), и шортовые (продажа актива), менялись в течение дня, что позволяло использовать как рост рынка, так и снижение. Волатильность соответствовала среднему значению

индикатора ADR для каждого инструмента. Размер торговой позиции: во внутрисуточной торговле 2-4% с последующим добором до 6-8%, по скальперским сделкам 20-70% от депозита, все считается в размере ГО. Депозит составляет 1 млн. руб. Внешние факторы (новостной фон и т.п.) являются второстепенными для данного исследования, так как основной метрикой является внутреннее состояние трейдера. Сконцентрированное оптимальное состояние трейдера позволяет реализовать эффективные решения как на растущем рынке (вдохновляющие эмоции, новости), так и на падающем рынке (негативные эмоции, новости). Состояние трейдера фиксируется в начале торгового дня и между сделками (для формирования дальнейших рекомендаций по торговле в течение дня) путем заполнения чек-листа. Визуально чек лист выглядит следующим образом (таблица).

Чек-лист психоэмоциональных состояний

Состояние/эмоция	Отметка/фиксация (1 или 0)
Позитивное влияние	
Тишина/Центрированность	
Фокус/Собранность	
Уверенность/Рациональность	
Терпение/Спокойствие	
Интерес/Воодушевление	
Осознанность/Самонаблюдение	
Дисциплина/Следование плану	
Стратегичность/Широкий обзор	
Интуитивная ясность/Видение	
Эмоциональная защита/Самоудержание	
Гибкость мышления/Адаптивность	
Негативное влияние	
Жадность/Эйфория	
Страх/Боязнь ошибок	
Тревожность/Возбуждение	
Злость	
Растерянность/Сомнение	
Апатия/Выгорание	
Реваншизм	
Спешка/Нетерпение	
FOMO	
Переторговка	

Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования.

Состояние/Эмоция	Вес (%)
Тишина/Центрированность	25
Фокус/Собранность	20
Уверенность/Рациональность	18
Терпение/Спокойствие	15
Интерес/Воодушевление	12
Осознанность/Самонаблюдение	10
Дисциплина/Следование плану	22
Стратегичность/Широкий обзор	20
Интуитивная ясность/Видение	18
Эмоциональная защита/Самоудержание	16
Гибкость мышления/Адаптивность	14
Жадность/Эйфория	-22
Страх/Боязнь ошибок	-20
Тревожность/Возбуждение	-18
Злость/Revenge-tading	-15
Растерянность/Сомнение	-13
Апатия/Выгорание	-12
Реваншизм	-17
Спешка/Нет терпения	-16
FOMO	-15

*Рис. 1. Пример апробации чек-листа для составления модели множественной линейной регрессии для прогнозирования доходности вложений на основе психоэмоциональных состояний  
Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования*

Чтобы оцифровать психологию, необходимо сделать чек-лист из позитивных и негативных психоэмоциональных состояний. На основе выборки данных за некоторый период и обработке их в эконометрической модели множественной линейной регрессии каждому состоянию присваивается удельный вес в зависимости от результатов торговли. Трейдер заполняет чек-лист и доходность за день, система на основе длительных наблюдений высчитывает, какой удельный вес, какому состоянию соответствует (факторная модель). Так как положительные и негативные эмоции влияют разнонаправленно, то их сочетание может нивелировать эффект друг друга, так же как и сочетание однонаправленных эмоций может давать синергетический эффект. Результаты расчетов представлены на рисунке 1.

В результате трейдер получает индивидуальный список негативных психоэмоциональных состояний, которые надо нивелировать, и список из позитивных психоэмоциональных состояний, которые стоит усилить. Данная модель позволяет также определить на основе тесноты связи, какие эмоции преобладают в торговом поведении конкретного трейдера, и исключить незначимые. Также модель может

показать, какой убыток может получить трейдер, если будет испытывать определенные состояния.

Расчитанный в денежном выражении относительно торгового депозита потенциальный убыток в конкретном торговом состоянии, сложившемся под влиянием превалирующих эмоций в текущий торговый день, может служить рекомендацией к действиям или отказу от торговли в этот день. Как правило такие рекомендации действительны для рациональных трейдеров, так как позволяют оценить торговое состояние на основе внешних (модельных, расчетных) рекомендаций, а не субъективного внутреннего чувства. На первом этапе в чек-лист рекомендуется включить большое количество эмоций и состояний, которые может испытывать трейдер. Далее на основе длительных статистических наблюдений можно исключить ряд эмоций и состояний, оказывающих незначительное влияние на конкретного трейдера, что оптимизирует как самоанкетирование, так и расчетную часть.

Для построения модели были записаны торговые состояния за 73 торговых дня и итоговая доходность за каждый день для конкретного трейдера (рис. 2).

Плановая доходность (%)	Депозит	
1	1 000 000	
Состояние/Эмоция	Вес (%)	Отметка
Фокус/Собранность	17	✓
Дисциплина/Следование плану	78	✓
Интуитивная ясность/Видение	42	✓
Растерянность/Сомнение (Осторожность)	20	✗
Суммарное влияние эмоций:	157%	
Пересчитанная доходность:	2,570%	
Доходность пересчитанная в деньгах:	0	
Строка подбором от первой строчки	Потоковое состояние. Максимальный ресурс	

Рис. 2. Пример апробации чек-листа психоэмоциональных состояний на основе 73 наблюдений  
Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования

Таким образом, был получен временной ряд, где зависимой переменной была доходность за день, а психоэмоциональные состояния были предикторами. Проведя качественный анализ, дополняя количественной оценкой, которая помогает отобрать статистически существенные факторы для рассматриваемых конкретных условий реализации связи, получаем следующие результаты в качестве примера для конкретного дня.

В данном примере были получены ключевые факторы, влияющие на торговлю. Если трейдер будет следить за фокусом, дисциплиной и основываться на интуиции опыта, при этом будут присутствовать сомнения, которые выражены осторожностью, высока вероятность превысить плановую доходность для текущего торгового дня на 157%. Это служит сильной мотивацией для каждого трейдера – уделять внимание своему оптимальному торговому состоянию. Именно работа над собой будет являться ключевым фактором в эффективности торговли.

Описанный алгоритм показывает, как на основе статистических наблюдений полученной в течение дня доходности трейдера и зафиксированного в каждый торговый день психоэмоционального состояния, определяемого на основе чек-листа собственных эмоций и состояний, можно составить модель и прогнозировать успешность предстоящего торгового дня, а также показывает, над какими негативными эмоциями и факторами трейдеру стоит поработать, чтобы нивелировать их влияние. Разработанный

алгоритм был апробирован в собственной торговой деятельности и послужил источником рекомендаций об инвестиционном поведении для конкретного дня – стоит воздержаться от торговой деятельности (негативное психоэмоциональное состояние), стоит быть осторожным в принятии торговых решений, высокий потенциал успешной торговли (психоэмоциональное состояние максимально эффективно). Данный алгоритм является индивидуальным для каждого конкретного трейдера ввиду того, что каждый индивид имеет свою предрасположенность к тем или иным эмоциям и состояниям. Его можно модифицировать и настраивать под конкретного трейдера на основе периода наблюдений.

### Заключение

Развитие цифровых технологий, алгоритмизация торговли, применение искусственного интеллекта для оценки активов и работы с большими данными и новостным контентом создают условия, когда процессы автоматизируются и успешность торговли зависит от психологии поведения самих инвесторов. Имея одинаковый доступ к информации, графикам, методам фундаментального и технического анализа, трейдеры показывают разную результативность торговли. Проявление эффекта сентимента инвесторов может приводить к искажениям в формировании стоимости биржевых активов. Мастерство в торговле на рынке ценных бумаг, как и в любой другой деятель-

ности, развивается через точечные действия на изменение поведения. Анализируя свое психоэмоциональное состояние и соответствующий результат по торговле, инвестор и трейдер может определить, как эмоции и факторы влияют на его результативность.

В данном исследовании авторами разработан алгоритм на основе индивидуального чек-листа эмоций и психологических состояний, который позволяет определить прогнозируемую успешность торговли ценными бумагами в конкретный день. Модель была построена на выявлении связи между психоэмоциональным состоянием и доходностью за период на существенном временном интервале для конкретного трейдера. Согласно модели, в зависимости от психоэмоционального состояния в конкретный

день может быть дана рекомендация осуществлять ли трейдинг или воздержаться от торговли, чтобы не понести убытки. Более того, модель позволяет оценить потенциальную прибыльность дня и потенциальные убытки. Представленный алгоритм является индивидуальным для каждого трейдера, так как степень влияние определенных психоэмоциональных состояний на разных трейдеров различается. Но используя статистические наблюдения и фиксирование эмоций и факторов на протяжении некоторого временного интервала, можно выстроить параметры модели (существенные факторы, эмоции, степень влияния) под конкретного трейдера. Таким образом можно повысить эффективность торговли ценными бумагами за счет работы с психологией трейдера.

*Библиографический список*

1. Shefrin Hersh. Beyond greed and fear: understanding behavioral finance a. the psychology of investing. New York: Oxford univ. press, 2002. XXXI. 368 с. ISBN 0-19-516121-1.
2. Barberis Nicholas, Thaler Richard. A survey of behavioral finance in: G.M. Constantinides, M. Harris, R. M. Stulz (ed.). Handbook of the Economics of Finance 2002. Edition 1. Volume 1. Chapter 18. P. 1053-1128. DOI: 10.2139/SSRN.327880.
3. Стинбарджер Б. Психология трейдинга: Инструменты и методы принятия решений. М.: Альпина Паблишер, 2013. 368 с. ISBN 978-5-9614-2215-3.
4. Теплова Т. В., Соколова Т. В., Файзулин М. С., Куркин А. В. Сентимент инвесторов и аномалии в поведении биржевых характеристик инвестиционных активов: монография. М.: ИНФРА-М, 2022. 199 с. ISBN 978-5-16-018208-7.
5. Теплова Т. В., Соколова Т. В., Томтосов А. Ф., Бучко Д. В., Никулин Д. Д. Сентимент частных инвесторов в объяснении различий в биржевых характеристиках акций российского рынка // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 1 (53). С. 53–84. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-53-1-3.
6. Файзулин М. С. Сентимент и стадное поведение частных инвесторов: кластерный анализ российского фондового рынка // Финансовый журнал. 2024. № 4 (Т. 16). С. 95–113. DOI: 10.31107/2075-1990-2024-4-95-113.
7. Швагер Дж. Великие маги хедж-фондов: трейдеры, которые не проигрывают. М.: Альпина ПРО, 2022. 502 с. ISBN 9785206001204.
8. Швагер Дж. Маги рынка. Секреты успешной торговли от топовых трейдеров. М.: Эксмо, 2024. 530 с. ISBN 978-5-04-207793-7.
9. Швагер Дж. Таинственные маги рынка: Лучшие трейдеры, о которых вы никогда не слышали. М.: Альпина ПРО, 2025. 629 с. ISBN 9785907534759.
10. Риццолатти Дж., Синигалья К. Зеркала в мозге: о механизмах совместного действия и сопереживания. М.: Языки славянских культур, 2012. 208 с. ISBN 978-5-9551-0561-1.
11. Алексеев А. В. Преодолей себя! Психическая подготовка в спорте. Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 374 с. ISBN 5-222-09360-3.
12. Кравцова Н.И. и др. Финансовые рынки и финансовые институты: стратегии адаптации в условиях внешних экономических шоков и информационных диспропорций: монография. СПб.: СПбГЭУ, 2025. С. 36-41. ISBN 978-5-7310-6761-4.
13. Кравцова Н.И., Сидоров А.П. Проявление архетипов в инвестициях и трейдинге // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2025. № 5-2. С. 325-330. DOI: 10.17513/vaael.4166.
14. Przybylski A. K., Murayama K., DeHaan C. R., Gladwell V. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out // Computers in Human Behavior. 2013-07-01. Т. 29. С. 1841–1848. DOI: 10.1016/j.chb.2013.02.014.