

УДК 336.76

Т.М. МАЛЁНКИНА,
кандидат экономических наук, доцент
Ивановский государственный университет,
Казанский (Приволжский) федеральный университет

А.М. КАЗАНЦЕВА,
студент магистратуры
Ивановский государственный университет

Б.Л. САФИУЛЛИН,
студент магистратуры
Казанский (Приволжский) федеральный университет

ОЦЕНКА ПОРТФЕЛЯ ИНВЕСТОРА НА ОСНОВАНИИ БАЛЛЬНОЙ МЕТОДИКИ

Аннотация. В последние годы инвестиционная сфера России представляет собой динамично развивающуюся структуру финансового рынка страны. Ежемесячно открывается более тысячи брокерских счетов и на рынок приходят новые институциональные и частные инвесторы. Аналитики подтверждают репутацию фондового рынка как одного из самых доходных и волатильных. В таких условиях его участникам приходится постоянно следить за трендами и текущей ситуацией не только в экономике, но и в других сферах. Однако зачастую частные инвесторы на рынке ценных бумаг теряются и до конца не понимают алгоритмы действия фондового рынка и его инструментов, в особенности какое влияние это оказывает на доходность их вложенных средств. В этих условиях становится актуальным грамотное формирование портфеля ценных бумаг начинающего инвестора. В представленном исследовании авторами систематизирован ряд показателей для оценки перспективных компаний из различных отраслей, а также отмечена важность анализа ценных бумаг неотрывно от отрасли, в которой они осуществляют свою деятельность (она должна так же иметь тенденцию к росту). Научная новизна полученных результатов заключается в составлении авторской балльной методики, на основании которой можно отбирать перспективные компании для своего инвестиционного портфеля.

Ключевые слова: инвестиции, ценные бумаги, фондовый рынок, балльная методика, портфель ценных бумаг.

При формировании портфеля ценных бумаг инвестор сталкивается с вопросом: «А в какие активы стоит инвестировать?». На рынке ценных бумаг широкий выбор как финансовых инструментов, так и эмитентов, которые их выпускают. Особенно сложно приходится тем, кто ранее не имел никакого опыта на фондовом рынке. В данной статье будет более детально раскрыт этот вопрос и представлена балльная методика, благодаря которой инвестор сможет сам выбирать интересующие его ценные бумаги. Однако здесь внимание будет уделено оценке только акций, так как по этим же балльным параметрам невозможно будет оценить другого рода активы в силу их разной предметной составляющей.

С увеличением инфляционных ожиданий в экономике и ужесточением денежно-кредитной политики центральных банков разных стран тема инвестирования на фондовом рынке становится все более актуальной. Процесс повышения ставок постепенно уменьшает спрос на ипотеки, а вследствие – и на жилую недвижимость [1]. Растущая инфляция делает депозиты менее привлекательными, когда 7 % по вкладу в банке противопоставляют 8,4 % официальной инфляции по итогу 2021 г., согласно данным Центрального банка России [2]. Именно поэтому инвесторы обращают внимание на другие способы грамотного инвестирования свободных денежных средств. Одним из та-

ких эффективных методов является формирование портфеля ценных бумаг, что позволяет инвестору получать дополнительный доход, не связанный с его основной деятельностью [3]. Такое грамотное управление позволяет максимизировать полезность свободных денежных средств.

Формируя портфель ценных бумаг, инвесторы зачастую обращают внимание на три самых распространенных инструмента: акции, облигации и фонды. Акции дают возможность владеть долей компании и как акционер получать долю ее прибыли путем выплаты дивидендов [4]. Стоит упомянуть, что не все эмитенты акций платят дивиденды. Конечное решение принимает совет директоров. Воздерживаются от выплаты дивидендов, как правило, молодые компании, которые большую часть своей прибыли вкладывают в свое развитие (например, компания Яндекс на российском рынке), или компании, которые испытывают определенные финансовые трудности [5]. Облигации – это долговая ценная бумага, когда инвесторы дают в долг эмитенту на заранее определенный срок и на определенных условиях [6]. Фонды – это возможность для инвестора участвовать в росте их курсовой стоимости [7]. Их разделяют на два вида: ETF и ПИФ.

В данной статье представлена авторская методика, согласно которой инвестор сможет подобрать для себя акции перспективных компаний, которые имеют тенденцию как к росту курсовой стоимости, так и к хорошей дивидендной доходности.

Оценка компаний производится по ряду показателей. Для удобства в анализе разделим их на 5 групп: дивиденды, стоимость, потенциал роста, маржинальность, финансовая устойчивость.

В дивидендной группе рассматривается дивидендная доходность акций, процент выплат или процент прибыли компании, выплачиваемый в виде дивидендов (payout ratio), темп роста дивидендов за последние 5 лет, а также количество лет, за которые был рост дивидендов. Стоит отметить, что чем меньше показатель payout ratio, тем выгоднее складывается ситуация для компании, так как если большая часть прибыли выплачивается дивидендами, то на

развитие самой компании остается небольшое количество денежных средств [8].

В группе стоимости рассматриваются показатели P/E, PEG, P/S, P/B, P/FCF.

P/E – отношение рыночной цены акции к прибыли компании, которое показывает, за сколько лет купленная акция окупит себя.

PEG – соотношение рыночной цены акции к прибыли компании и к темпам роста прибыли. Учитывает не только, сколько компания сейчас зарабатывает, но и какими темпами растет ее прибыль.

P/S – отношение рыночной цены акции к объему годовой выручки компании. Важный показатель при оценке компаний роста, так как в нем учитываются объемы годовой выручки, что на первоначальном этапе для компании важнее, чем прибыль.

P/B – отношение рыночной цены акции к балансовой стоимости компании. Если данный показатель ниже единицы, то это говорит о неоцененности компании на рынке, так как текущая цена ниже ликвидационной стоимости компании, и при банкротстве такой компании вы получите больше, чем заплатили.

P/FCF – отношение рыночной цены акции к величине свободного денежного потока компании.

В группу показателей оценки потенциала роста входят: EPS this Y; EPS next Y; EPS past 5Y; EPS next 5Y; динамика роста, где: EPS this Y – прибыль на акцию в текущем году; EPS next Y – прибыль на акцию в следующем году; EPS past 5Y – прибыль на акцию за последние 5 лет; EPS next 5Y – прибыль на акцию в будущем 5 лет; рост показателей – есть ли повышение котировок акций в долгосрочной перспективе.

К группе показателей оценки маржинальности относятся: ROA, ROE, ROI, динамика денежных потоков, где ROA – рентабельность активов; ROE – рентабельность капитала; ROI – предельность инвестиций.

В группу показателей оценки финансовой устойчивости входят: Curr R; Debt/Eq; процентное покрытие долга; динамика долга, где Curr R – соотношение текущих активов к текущим обязательствам; Debt/Eq – соотношение величины долга компании к собственному капиталу; процентное покрытие долга – во сколько

раз зарабатываемая прибыль компании покрывает долговые платежи; динамика долга – величина долга, рассматриваемая в динамике.

Каждый показатель оценивается баллами. Максимальное количество баллов по каждому показателю – 2 балла, минимальное – 0 баллов.

Максимальное количество баллов по группам показателей: дивиденды – 8 баллов; стоимость – 10 баллов; потенциал роста – 10 баллов; маржинальность – 8 баллов; финансовая устойчивость – 8 баллов. Итого компания может набрать максимально 44 балла.

Таблица 1

Авторская балльная методика оценки компаний на рынке ценных бумаг

Наименование показателя	0 баллов	1 балл	2 балла
Дивиденды			
Дивидендная доходность, %	<2	2–3	>3
Payout ratio (% выплат)	>61	50–60	<49
Темп роста (5 лет)	<10	11–20	>21
Рост, лет	<10	11–20	>21
Стоимость			
P/E	>51	21–50	<20
PEG	>6	3–5	<2
P/S	>10	4–9	<4
P/B	>10	3–9	<2
P/FCF	>35	21–35	<20
Потенциал роста			
EPS this Y	<9	10–39	>40
EPS next Y	<9	10–39	>40
EPS past 5Y	<9	10–39	>40
EPS next 5Y	<9	10–39	>40
Динамика роста (10 лет)	нет	нестабильно	да
Маржинальность			
ROA	<1	2–19	>20
ROE	<10	11–39	>40
ROI	<10	11–39	>40
Динамика денежных потоков	отрицательная	нестабильная	положительная
Финансовая устойчивость			
Curr R	<1	1–2	>2
Debt/Eq	<1	1–2	>2
Процентное покрытие долга (min 1.5)	<2	2–10	>10
Динамика долга	положительная	нестабильная	отрицательная

Таблица 2

Оценка компаний на рынке ценных бумаг по авторской балльной методике

Тикер	CSCO	LMT	ABBV	ADP	SNA	TXN	TSN	CMI	UPS	AY	AVG O
Компания	Cisco Systems, Inc.	Lockheed Martin Corporation	AbbVie Inc.	Automatic Data Processing, Inc.	Snap-on Incorporated	Texas Instruments Incorporated	Tyson Foods, Inc.	Cummins Inc.	United Parcel Service, Inc.	Atlantica Sustainable Infrastructure plc	Broadcom Inc.
Отрасль	Communication Equipment	Aerospace & Defense	Drug Manufacturers – General	Staffing & Employment Services	Tools & Accessories	Semiconductors	Farm Products	Specialty Industrial Machinery	Integrated Freight & Logistics	Utilities – Renewable	Semi-conductors
Сектор	Technology	Industrials	Healthcare	Industrials	Industrials	Technology	Consumer Defensive	Industrials	Industrials	Utilities	Technology
Дивидендная доходность	3,19 %	3,06 %	4,67 %	2,31 %	2,79 %	2,33 %	2,70 %	2,18 %	2,52 %	3,62 %	3,08 %
Dividend yield ratio (% выплата)	45,5 %	42,9 %	49,6 %	66,1 %	45,7 %	74,2 %	31,4 %	47,7 %	52,7 %	141,7 %	54,7 %
Темп роста (5 лет)	11,8 %	9,8 %	18,5 %	12,9 %	15,2 %	21,6 %	30,5 %	8,5 %	6,7 %	3,0 %	52,1 %
рост, лет	9	18	7	22	11	15	9	15	11	4	9
Рейтинг (max 8)	6	6	6	4	5	3	6	3	3	2	6
P/E	18,32	14,51	24,32	28,02	16,48	33,09	11,17	23,37	30,4	78,02	73,63
PEG	2,98	1,79	2,17	2,53	1,65	3,31	2,54	6,24	3,16	1,58	9,32
P/S	3,94	1,48	4,88	4,76	2,53	11,88	0,56	1,91	1,77	5,17	8,03
P/B	5	19,16	12,89	11,88	2,64	19,28	1,55	4,76	24,86	3,28	7,89
P/FCF	20,7	27,4	24,4	49,7	16,3	88,8	11,6	35,1	39,1	28,6	31,6
Рейтинг(max10)	6	7	4	3	9	2	9	5	4	5	2
EPS this Y	-6,0 %	25,8 %	42,3 %	8,5 %	4,0 %	-5,6 %	5,5 %	9,5 %	-7,2 %	48,1 %	-2,1 %
EPS next Y	6,4 %	6,8 %	16,3 %	12,0 %	6,8 %	6,6 %	12,1 %	22,2 %	10,2 %	36,3 %	6,6 %
EPS past 5Y	8,6 %	16,8 %	36,8 %	14,5 %	11,7 %	15,3 %	14,8 %	9,9 %	9,3 %	75,3 %	5,0 %
EPS next 5Y	6,1 %	8,1 %	11,2 %	11,1 %	10,0 %	10,0 %	4,4 %	3,7 %	9,6 %	49,5 %	7,9 %
Динамика роста	нет	нет	да	да	нет	да	нет	да	да	да	да
Рейтинг по-тенциала роста (max 10)	2	3	8	6	2	4	3	5	5	10	3

Маржинальность	ROA	11,3 %	13,3 %	6,1 %	5,7 %	10,0 %	27,9 %	6,2 %	7,8 %	7,5 %	0,6 %	3,4 %
	ROE	28,4 %	171,2 %	203,5 %	44,4 %	17,0 %	60,7 %	14,5 %	21,6 %	111,0 %	4,4 %	11,1 %
	ROI	20,7 %	47,7 %	21,2 %	30,8 %	16,4 %	34,1 %	9,7 %	21,6 %	23,1 %	6,6 %	7,2 %
Динамика денежных потоков	Динамика денежных потоков	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да	да
	Рейтинг маржинальности (max 8)	5	7	6	7	5	8	4	5	6	2	4
	Curr R	1,6	1,3	1,0	1,1	2,6	4,2	1,9	1,9	1,3	1,8	1,9
Финансовая устойчивость	Debt/Eq	0,38	2,56	5,70	0,34	0,40	0,82	0,73	0,53	4,60	4,34	1,72
	Процентное покрытие долга (min 1.5)	26,03	14,08	4,85	38,55	16,36	29,71	6,42	18,62	11,24	1,26	2,37
	Динамика долга	да	стабильная	нет	стабильная	нет	нет	нет	нет	стабильная	нет	нет
Финансовая устойчивость в %	Рейтинг фин. устойчивости (max 8)	7	4	2	6	6	5	3	6	3	1	1
	Общий рейтинг(max 44)	31	27	26	26	27	22	25	24	21	20	16
	Общий рейтинг в %	59 %	61 %	59 %	59 %	61 %	50 %	57 %	55 %	48 %	45 %	36 %

Проанализировав 11 компаний из разных отраслей экономики по данной методике, представляется возможным сделать вывод о том, что лишь 3 компании имели рейтинг менее 50 %. Однако стоит отметить, что при добавлении ценной бумаги в свой портфель важно не только фундаментально проанализировать компанию, но и отрасль, в которой она осуществляет свою деятельность [9]. Если речь идет о перспективных отраслях экономики, то стоит обратить внимание на следующие [10]: 1) 5G; 2) интернет вещи; 3) полупроводники; 4) искусственный интеллект; 5) нейронные сети; 6) Big Data; 7) автономные автомобили; 8) виртуальная реальность; 9) кибербезопасность; 10) робототехника; 11) биотехнологии; 12) финансовые технологии и цифровой банкинг; 13) возобновляемая энергетика; 14) онлайн ритейл и e-коммерция; 15) видеогри; 16) SaaS – software as a service; 17) Digital health – онлайн медобслуживание.

Согласно ARK Investment Management LLC вышепредставленные направления являются наиболее перспективными для инвестирования в акции на текущий момент. Политика же

данной инвестиционной компании направлена на инвестиции в развивающиеся и прорывные технологии. Подробнее рассмотрим следующие направления инвестирования: 5G, искусственный интеллект, кибер-безопасность, робототехника, биотехнологии, возобновляемая энергетика, онлайн ритейл и e-коммерция, полупроводники.

Среднегодовой темп роста направления «Облачные технологии» составляет 20–22 %.

Инвестиционное направление «Кибербезопасность» имеет среднегодовой темп роста отрасли 26,5 %, так как с каждым годом, компании увеличивают затраты на обеспечение кибербезопасности своего бизнеса.

Рынок 5G в ближайшие годы (2022–2023) будет расти на 71 %. Для производства любой электроники требуются полупроводники, рост этой отрасли будет в среднем 4 % в год. Рынок биотехнологий будет расти на 8 %, особое внимание стоит уделить технологии CRISPR – новая технология редактирования генома человека, секвенирование генома. Предполагается рост данной отрасли на 33,26 %.

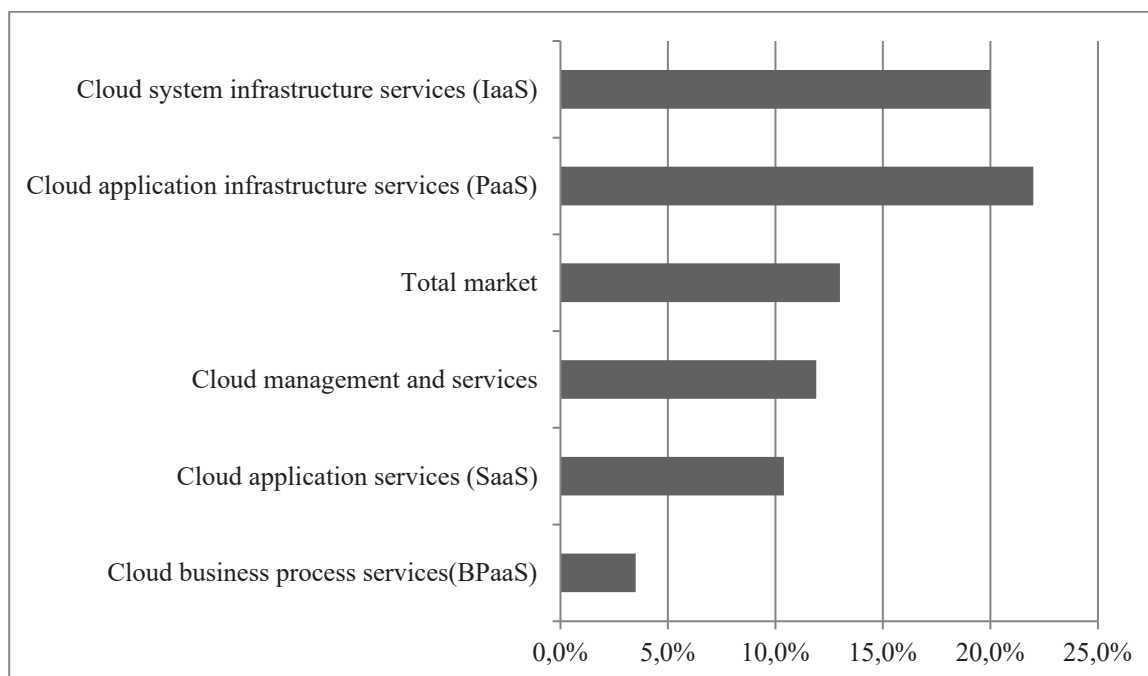


Рис. 1. Темп роста направления «Облачные технологии»

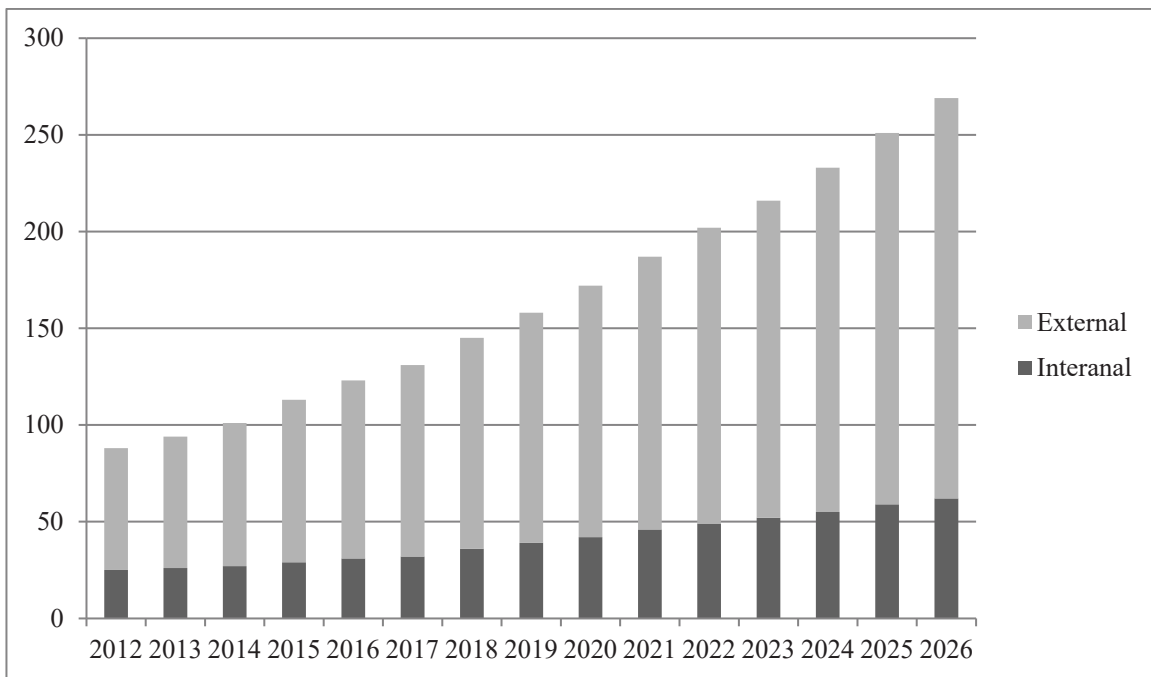


Рис. 2. Темп роста направления «Кибербезопасность»

Рынок возобновляемой энергетики будет расти значительными темпами к 2050 г., тогда как рынок угля и нефти будет постепенно снижаться. Доминировать на рынке возобновляемой энергетики будут световая и ветровая энергия, но здесь темпы отрасли будут еще

зависеть от политики государства в этой области. Например, в Америке сейчас есть определенные льготы на строительство ветряных мельниц, что является привлекательным фактором [11].

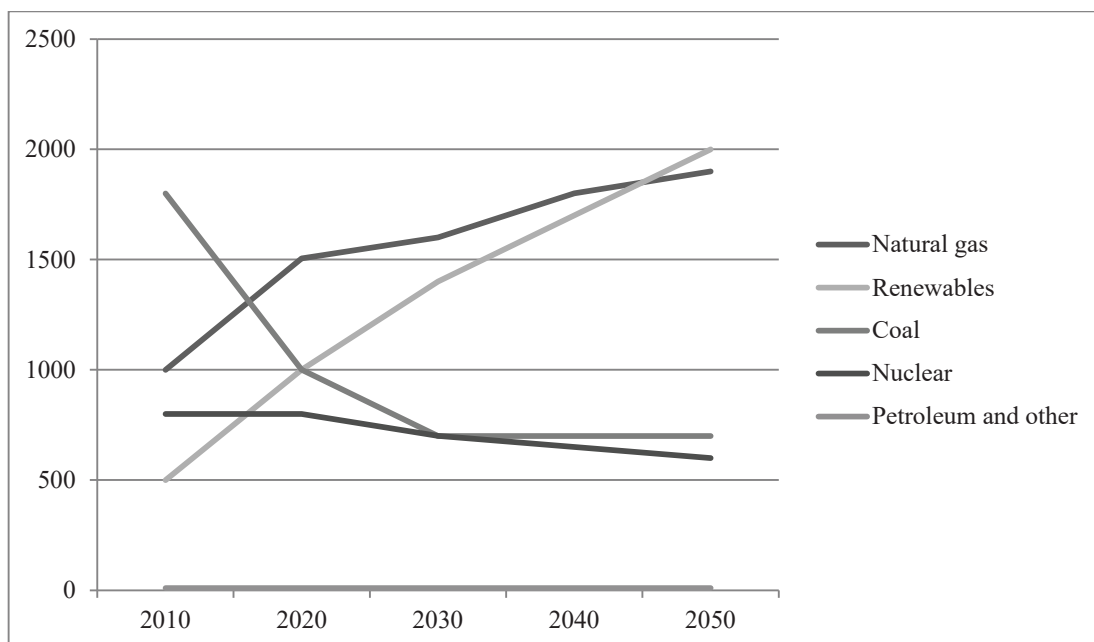


Рис. 3. Темп роста рынка возобновляемой энергетики

Актуальность направления e-коммерции можно увидеть на графике, где указана динамика роста доли электронной коммерции в общей доле продаж на американском рынке. Здесь наблюдается экспоненциальный рост.

Рынок искусственного интеллекта, технологии глубокого обучения к 2037 г. вырастет до 30 трлн долларов. Это говорит о том, что рынок будет расти на 21 % в год.

По прогнозам продажи роботов увеличатся в 4 раза к 2024 году, что говорит об ориентированном росте рынка на 25 % в год.

По оценкам WSTS, в 2020 г. мировые продажи полупроводников достигли 440,39 млрд долларов. [12]. При этом уже за первые 8 месяцев 2021 г. рынок полупроводников увеличился на 24,82 % г/г относительно января – августа 2020 г. В совокупности за 2021 г. индустрия мо-

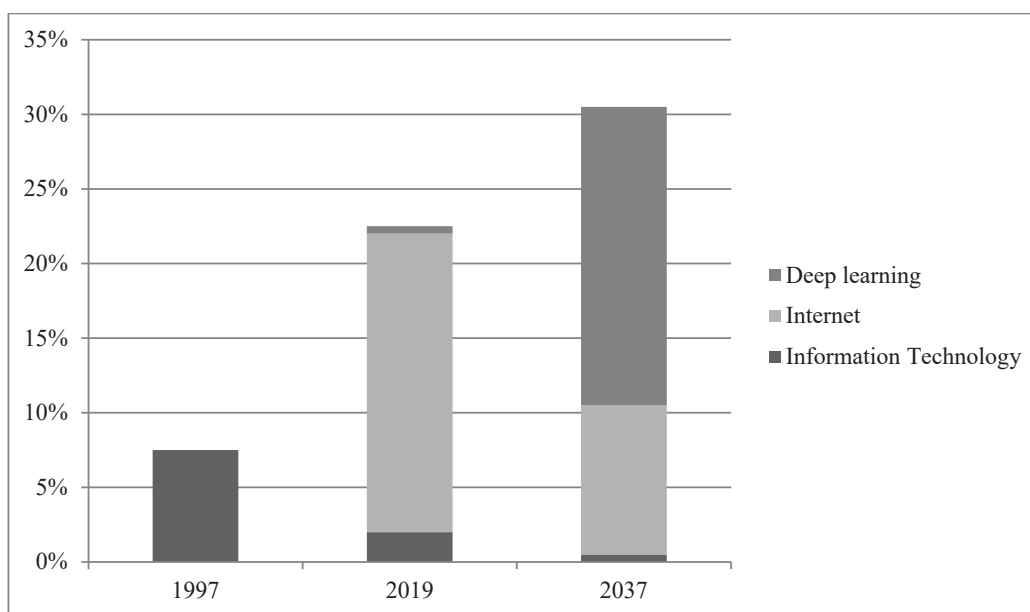


Рис. 5. Темп роста рынка искусственного интеллекта

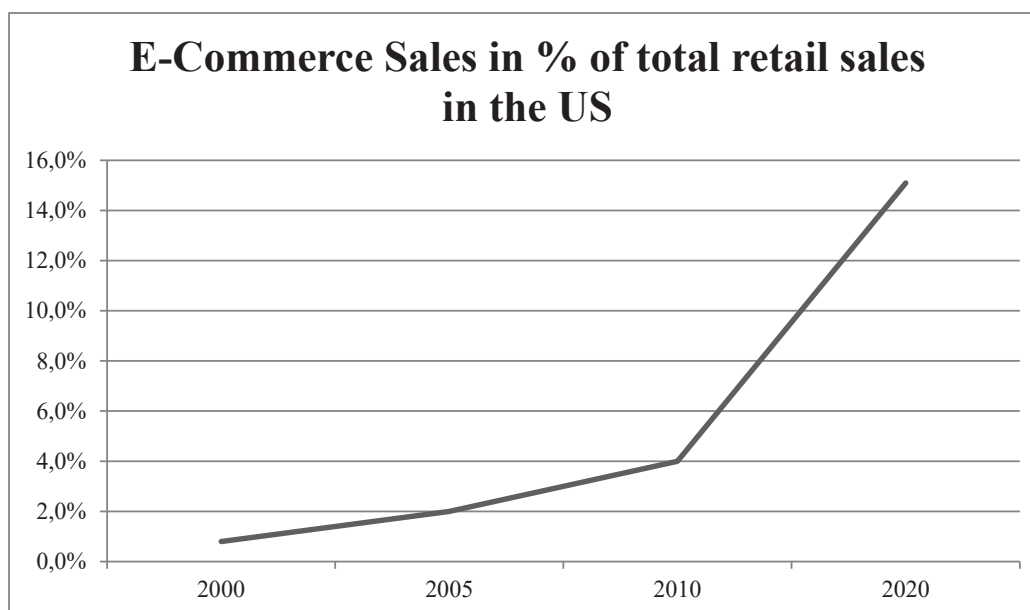


Рис. 4. Темп роста рынка e-коммерции

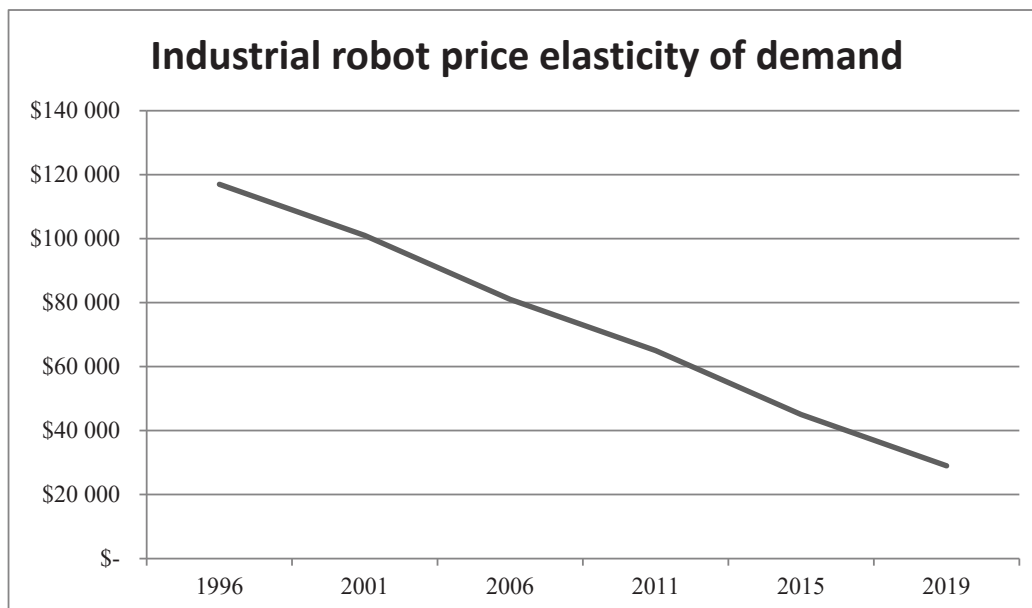


Рис. 6. Темп роста рынка робототехники

жет вырасти на 25,1 %, что эквивалентно объему продаж около 550 млрд долларов на конец года [13]. При этом, по прогнозу организации, уже в 2022 г. рынок полупроводников достигнет объема 606 млрд долларов (+10,2 % г/г относительно прогноза 550 млрд долларов в 2021 году) [14]. До 2025 г. среднегодовой темп роста может составить, по разным оценкам, от 7 % до 10 %.

Проведем объединение исследуемых компаний и развивающихся отраслей экономики. Из 11 компаний только 6 осуществляют свою деятельность в рамках исследуемых ранее направлений. Это компании: Cisco Systems, Inc., AbbVie Inc., Automatic Data Processing, Inc., Texas Instruments Incorporated, Atlantica Sustainable Infrastructure plc, Broadcom Inc.

Однако 2 компании – Atlantica Sustainable Infrastructure plc и Broadcom Inc. – не являются подходящими, так как их рейтинг по исследуемой методике менее 50 %.

Таким образом, необходимо обратить внимание на то, что при составлении инвестором своего портфеля ценных бумаг стоит отдать предпочтение фундаментальному анализу на основании балльной методики по группе показателей: дивиденды, стоимость, потенциал роста, маржинальность, финансовая устойчивость. Максимальная оценка компании при

данном анализе может быть равна 44 баллам или 100 %. Компании, у которых по итогам оценки баллов меньше, чем 22, или 50 %, лучше не включать в свой инвестиционный портфель. Кроме того, отметим важность анализа ценных бумаг неотрывно от отрасли, в которой осуществляется деятельность компании. Она должна так же иметь тенденцию к росту. На основании проведенного анализа, выделено 6 перспективных компаний из разных отраслей: Cisco Systems, Inc.; AbbVie Inc.; Automatic Data Processing, Inc.; Texas Instruments Incorporated; Atlantica Sustainable Infrastructure plc Broadcom Inc.

Литература

1. Маленкина Т.М., Казанцева А.М. Российский финансовый сектор в условиях глобальной экономической нестабильности // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. – 2020. – Вып. 18 (34). – С. 16–21.
2. Официальный сайт Банка России: <https://cbr.ru/key-indicators/> (дата обращения: 25.01.2022).
3. Xiao J.J., Chen C., Sun L. Age differences in consumer financial capability // International Journal of Consumer Studies. – 2015. – Vol. 39. – No. 4. – P. 387–395.
4. Инвестиции: учебное пособие / под ред. М.В. Чиненова, А.И. Черноусенко, В.И. Зозуля, Н.А. Хрусталева. – Москва: КноРус, 2021. – 317 с.

5. Xiao J.J., O'Neill B. Consumer financial education and financial capability // *International Journal of Consumer Studies*. – 2016. – Vol. 40. – No. 10. – P. 712–721.
6. Финансовые рынки + eПриложение: учебник / под ред. С.В. Брюховецкой, Б.Б. Рубцова. – Москва: КноРус, 2021. – 263 с.
7. Ларина О.И., Морыженкова Н.В. Финансовые рынки и их участники: учебное пособие. – Москва: КноРус, 2021. – 388 с.
8. Shaidullin R., Bulatova E., Kurmanova L. Evaluation of financial stability of Russian companies // *E3S Web of Conferences*. – 2019. – Vol. 110. – Is. 13. – Art. 02044.
9. Bagautdinova N.G., Karasik E.A., Safullin L.N., Ismagilova G.N. Problems of regulation in financial markets // *Journal of Engineering and Applied Sciences*. – 2017. – Vol. 12. – Is. 19. – P. 4908–4912.
10. Официальный сайт ARK Investment Management LLC. – URL: <https://ark-invest.com/invest-in-innovation/> (дата обращения: 19.02.2022).
11. Bulatova E., Zakhmatov D., Aliakberova L.Z. Key developments and trends in project finance market // *Academy of Strategic Management Journal*. – 2016. – Vol. 15. – Spec. Is. 1. – P. 185–190.
12. Официальный сайт World Semiconductor Trade Statistics. – URL: <https://www.wsts.org/> (дата обращения: 17.02.2022).
13. Lerner J. Venture Capitalists and the Oversight of Private Firms // *Journal of Finance*. – 1995. – No. 50. – P. 301–318.
14. Dou W.W., Ji Y. External financing and customer capital: a financial theory of markups // *Social Science Electronic Publishing*. – 2015, 4(2). – P. 21–45.

Информация об авторах

Малёнкина Татьяна Михайловна, кандидат экономических наук, доцент, Ивановский государственный университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: tatyana1888@gmail.com

Казанцева Анна Михайловна, студент магистратуры, Ивановский государственный университет.

E-mail: kazantsewa2000@yandex.ru

Сафиуллин Булат Ленарович, студент магистратуры, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: safbulen@gmail.com

T.M. MALENKINA,
PhD in Economics, Associate Professor
Ivanovo State University,
Kazan (Volga region) Federal University

A.M. KAZANTSEVA,
Master's degree student
Ivanovo State University

B.L. SAFIULLIN,
Master's degree student
Kazan (Volga region) Federal University

EVALUATION OF THE INVESTOR'S PORTFOLIO BASED ON THE SCORING METHODOLOGY

Abstract. In recent years, the investment sphere of Russia has been a dynamically developing structure of the country's financial market. More than a thousand brokerage accounts are opened every month and new institutional and private investors come to the market. Analysts confirm the reputation of the stock market as one of the most profitable and volatile. In such conditions, its participants have to constantly monitor trends and the current situation not only in the economy, but also in other areas. However, sometimes private investors in the securities market get lost and do not fully understand the dynamics of the stock market and its instruments, in particular, what impact this has on the profitability of their invested funds. In these conditions, the competent formation of the securities portfolio of a novice investor becomes relevant. In the presented study, the authors

systematized a number of indicators for evaluating promising companies from various industries, and also noted the importance of analyzing securities inseparably from the industry in which they carry out their activities (it should also have a tendency to grow). The scientific novelty of the results obtained lies in the compilation of the author's scoring methodology, on the basis of which it is possible to select promising companies for your investment portfolio.

Keywords: investments, securities, stock market, scoring methodology, securities portfolio.

References

1. Malenkina T.M., Kazantseva A.M. Russian financial sector in conditions of global economic instability // Multilevel social reproduction: questions of theory and practice. – 2020. – Is. 18 (34). – P. 16–21.
2. Official website of the Bank of Russia. – URL: <https://cbr.ru/key-indicators/> (date accessed: 25.01.2022).
3. Xiao J.J., Chen C., Sun L. Age differences in consumer financial capability // International Journal of Consumer Studies. – 2015. – Vol. 39. – No. 4. – P. 387–395.
4. Investments: textbook / ed. by M.V. Chinenov, A.I. Chernousenko, V.I. Zozulya, N.A. Khrustaleva. – Moscow: KnoRus, 2021. – 317 p.
5. Xiao J.J., O'Neill B. Consumer financial education and financial capability // International Journal of Consumer Studies. – 2016. – Vol. 40. – No. 10. – P. 712–721.
6. Financial markets + Application: textbook / ed. by S.V. Bryukhovetskaya, B.B. Rubtsov. – Moscow: KnoRus, 2021. – 263 p.
7. Larina O.I., Moryzhenkova N.V. Financial markets and their participants: textbook. – Moscow: KnoRus, 2021. – 388 p.
8. Shaidullin R., Bulatova E., Kurmanova L. Evaluation of financial stability of Russian companies // E3S Web of Conferences. – 2019. – Vol. 110. – Is. 13. – Art. 02044.
9. Bagautdinova N.G., Karasik E.A., Safullin L.N., Ismagilova G.N. Problems of regulation in financial markets // Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2017. – Vol. 12. – Is. 19. – P. 4908–4912.
10. Official website of ARK Investment Management LLC. – URL: <https://ark-invest.com/invest-innovation> (date accessed: 19.02.2022).
11. Bulatova E., Zakhmatov D., Aliakberova L.Z. Key developments and trends in project finance market // Academy of Strategic Management Journal. – 2016. – Vol. 15. – Spec. Is. 1. – P. 185–190.
12. Official website of World Semiconductor Trade Statistics. – URL: <https://www.wsts.org/> (date accessed: 17.02.2022).
13. Lerner J. Venture Capitalists and the Oversight of Private Firms // Journal of Finance. – 1995. – No. 50. – P. 301–318.
14. Dou W.W., Ji Y. External financing and customer capital: a financial theory of markups // Social Science Electronic Publishing. – 2015, 4(2). – P. 21–45.