

DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-3-94-109
УДК 657.37(075.8)(045)
JEL G30, G32

Методика финансового анализа компаний цифровой экономики

В.Г. Когденко,

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,
Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0001-9732-1174>

АННОТАЦИЯ

Предметом статьи являются аналитические процедуры, направленные на оценку деятельности компаний цифровой экономики. Цель — исследование особенностей компаний цифровой экономики, базирующееся на теории стейкхолдеров, ресурсном подходе к анализу, а также разработка алгоритмов анализа и их апробация на данных реальной компании.

Разработана методика, учитывающая специфику компаний цифровой экономики, которая включает шесть этапов. В ходе первого этапа оценивается сектор экономики, его доходность, рискованность, динамика развития; обосновывается вывод о более высокой эффективности и рискованности четвертичного сектора экономики. На втором этапе анализируются конкурентные преимущества компании, ее рыночные позиции относительно аналога. На третьем этапе исследуется распределение денежных потоков компании в рамках стейкхолдерского подхода к анализу. На четвертом этапе анализируется финансовое состояние компании на основе оценки ее денежных потоков, в ходе которой рассчитываются показатели рентабельности, деловой активности, ликвидности и платежеспособности. На пятом этапе оцениваются активность и эффективность инвестиционной деятельности на основе денежных потоков от операционной и инвестиционной деятельности. На шестом этапе анализа исследуются факторы стоимости, которые непосредственно связаны с интеллектуальным и социально-репутационным капиталом, а также оценивается инновационная премия компании, которая представляет собой денежную оценку факторов стоимости и отражает тот темп роста, который закладывается инвесторами при определении цены приобретения акций.

Предложенная методика позволяет анализировать деятельность компаний цифровой экономики на основе стейкхолдерского подхода с использованием публичной информации. Статья может быть полезна аналитикам, оценивающим деятельность компании на основе интегрированной отчетности.

Ключевые слова: бизнес-анализ; цифровая экономика; стейкхолдерский подход; денежные потоки; интеллектуальный капитал; цифровой капитал; интегрированная отчетность; факторы стоимости; инновационная премия

Для цитирования: Когденко В.Г. Методика финансового анализа компаний цифровой экономики. *Учет. Анализ. Аудит.* 2018;5(3):94-109. DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-3-94-109

DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-3-94-109
UDC 657.37(075.8)
JEL G30, G32

Methodology of the Financial Analysis of Digital Companies

V.G. Kogdenko,

National Research Nuclear University
“Moscow Engineering Physics Institute”,
Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0001-9732-1174>

ABSTRACT

The subject of the article is the analytical procedures to assess the performance of digital companies. The purpose is to consider the peculiarities of digital companies on the basis of stakeholder theory, resource approach to analysis, as well as to develop the algorithms for analysis and their testing on the data of an existing company.

The methodology which comprises 6 stages and takes into account the special features of digital companies is developed. The first stage assesses a sector of economy, its profitability, risk exposure and development trends. The rationale for the higher efficiency and risk exposure of the quaternary sector of economy is provided. At the second stage the competitive advantages of a company and its peer market position are analyzed. The third stage analyzes the distribution of the company's cash flow using stakeholder approach to analysis. At the fourth stage the analysis of the financial position of the company is made on the basis of its cash flow assessment which involves calculation of the company's ratios of profitability, business activity, liquidity and solvency. The fifth stage provides the analysis of investment activity and efficiency of the company on the basis of its operational and investment cash flows. The sixth stage considers the value factors which are directly connected to intellectual capital and goodwill. At this stage an “innovation reward” of the company is assessed. This reward represents the measurement of value factors in monetary terms and reflects the growth rate anticipated by investors when setting the share price.

The proposed methodology makes it possible to analyze the performance of digital companies on the basis of stakeholder approach using publicly available information. The article can be useful for analysts assessing a company performance using its integrated reporting.

Keywords: business analysis; digital economy; stakeholder approach; cash flow; intellectual capital; digital capital; integrated reporting; value factors; innovation reward

Citation: Kogdenko V.G. Methodology of the financial analysis of digital companies. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*. 2018;5(3):94-109. (In Russ.). DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-4-94-109

ВВЕДЕНИЕ

Возникновение и стремительное развитие компаний цифровой экономики ставят новые задачи перед бизнес-анализом, поскольку его традиционные методы и приемы перестают соответствовать как меняющейся бизнес-среде, так и новым бизнес-моделям современных компаний. Ключевой элемент бизнес-моделей компаний исследуемого сектора — бизнес-процессы — представляют собой, в частности, создание и использование

баз данных и информационных ресурсов; разработку компьютерного программного обеспечения; обработку данных, предоставление услуг по размещению информации. Ключевыми видами капитала становятся интеллектуальный, в том числе цифровой, человеческий, социально-репутационный. В будущем ключевой технологией, лежащей в основе бизнес-модели, будет технология блокчейн, которая существенно повысит эффективность и прозрачность бизнеса и «позволит

создавать новые модели бизнеса, не отягощенные ненужными посредниками» [1].

Современная бизнес-аналитика, ориентирующаяся на изменяющиеся параметры бизнес-модели и требования стейкхолдеров, характеризуется следующими тенденциями:

- Включение в бизнес-анализ алгоритмов стратегического анализа, в том числе алгоритмов анализа конкурентного положения компании на основе стратегического подхода, оценки рисков и угроз. Для этих целей могут использоваться, в частности, методы spase-анализа, бенчмаркинг, другие методы стратегического анализа.

- Изменение состава критериев оценки бизнеса: на смену оценке бизнеса через показатели финансовой эффективности, а затем фундаментальной и рыночной стоимости приходят критерии, отражающие степень удовлетворения интересов широкого круга стейкхолдеров, а не только поставщиков финансового капитала; в связи с этим возникает необходимость оценивать распределяемую стоимость между стейкхолдерами компании в рамках стейкхолдерского подхода к анализу.

- Новые тенденции в оценке факторов повышения эффективности компании. Одним из ключевых критериев успешности бизнеса становится его способность генерировать инновации. По мнению Игоря Зимненко, заместителя генерального директора «Ай-Теко», «меняется облик конкуренции: она идет не столько за передел существующих рынков, сколько за формирование новых, при этом конкурируют не товары и технологии, а системы управления, опирающиеся на цифровые платформы»¹. Ключевыми критериями оценки успешности компаний становятся показатели обновления бизнеса во всех аспектах, индикаторы цифровизации компании, показатели динамики ее развития и эффективности инвестиционной деятельности.

- Изменение состава аналитических финансовых показателей в связи с изменением достоверности и значимости показателей финансовой отчетности. Это связано с изменением структуры активов и расходов компании, снижением надежности показателей активов и прибыли в связи

с увеличением в их составе нематериальных компонентов, которые характеризуются волатильностью стоимости, что приводит к невозможности использования в процессе анализа традиционных финансовых баз, в частности внеоборотных активов, совокупных активов, собственного капитала, прибыли (на которую влияет амортизация, в том числе нематериальных активов). Таким образом, ключевые финансовые базы традиционного анализа — прибыль и капитал — перестают быть надежной основой оценки бизнеса вследствие волатильности и ненадежности их оценки.

- Снижение значимости анализа производственного капитала, а именно основных средств и запасов, поскольку их удельный вес в составе активов и роль в создании стоимости неуклонно снижается. Настоятельная необходимость в анализе нефинансовых видов капитала, становящихся ключевыми драйверами создаваемой бизнесом стоимости.

Перечисленные особенности определяют основные черты современной аналитики:

- прогностический характер, основанный на оценке внешней среды, конкурентного положения компании и моделировании будущего развития бизнеса;

- ориентированность на стейкхолдерский подход, предполагающий оценку удовлетворенности стейкхолдеров, в том числе распределяемой компанией стоимостью;

- использование в качестве основных финансовых баз денежных потоков, выручки, обязательств, оборотного капитала, поскольку именно они становятся наиболее достоверными финансовыми показателями деятельности компании.

Разработанная методика включает следующие этапы:

- оценка ключевых характеристик сектора экономики;

- анализ стратегического положения компании;

- анализ распределения денежных потоков;

- анализ финансового состояния на основе денежных потоков;

- анализ эффективности инвестиционной деятельности;

- анализ фундаментальных факторов стоимости и оценка «инновационной премии» компании.

¹ URL: <http://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 25.01.2018).

Таблица 1 / Table 1

**Зависимость показателей эффективности и роста компаний от уровня цифровизации /
Relation Ship between companies' efficiency and growth ratios and the level of the digitalization**

Значение показателя цифровизации компаний, % / Value of a company's digitalization indicator %	Общая доходность для акционеров за 2012–2015 гг., % / Total profitability for shareholders for three years 2012–2015, %	Рост выручки за 5 лет. Среднегодовые темпы роста (CAGR), % / Revenue growth for 5 years. Compound annual growth rate (CAGR), %
Выше 55	42	18
30–55	18	10
Ниже 30	15	4

Источник / Source: А. Аптекман, В. Калабин, В. Клинцов, Е. Кузнецова, В. Кулагин, И. Ясеновец, McKinsey. Цифровая Россия: новая реальность / A. Artekman, V. Kalabin, V. Klintsov, E. Kuznetsova, V. Kulagin, I. Yacenovets, McKinsey. Digital Russia: New Reality. URL: <https://www.mckinsey.com/ru/our-insights> (дата обращения / accessed 25.01.2018).

Методика анализа компаний цифровой экономики апробирована на данных одного из лидеров этого сектора в России — компании Mail.RuGroup².

I ЭТАП. ОЦЕНКА КЛЮЧЕВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

Стратегический анализ целесообразно начинать с относительной оценки эффективности и рискованности исследуемого сектора и рынка в целом. По оценкам экспертов Digital McKinsey³, «10% лучших по уровню цифровизации компаний приносят в два-три раза больше доходов для акционеров и обеспечивают более высокие темпы роста выручки»; сравнительные финансовые характеристики сектора представлены в *табл. 1*.

При расчете индекса цифровизации оценивались такие показатели, как использование Интернета в сегменте B2B; применение цифровых технологий компаниями; расходы на рекламу в сети Интернет на душу населения; доля расходов на рекламу в сети Интернет⁴.

Как следует из *табл. 1*, ключевые особенности сектора с точки зрения финансовых индикаторов заключаются в более высоком уровне показателей эффективности и роста; т.е. существует устойчивая связь между повышением уровня цифровизации компании и ростом ее эффектив-

ности, причем эта тенденция характерна и для компаний традиционных секторов экономики. Так, А. Мордашов отмечает основные факторы повышения эффективности предприятий металлургии за счет цифровизации: «роботизация, удаленный контроль и управление оборудованием, увеличение эффективности труда сотрудников через цифровизацию, внедрение интегрированных платформ, глубокая аналитика данных и предиктивные инструменты»⁵.

Для сравнительного анализа сектора цифровой экономики с рынком в целом использованы данные сайта А. Дамодарана⁶. С целью анализа относительной рискованности сектора представлены индикаторы стандартного отклонения и безрычагового коэффициента бета по сектору и рынку в целом; для оценки эффективности — показатели рентабельности собственного капитала (*табл. 2*).

Как следует из *табл. 2*, сектор характеризуется более высокой степенью доходности и рискованности, чем рынок в среднем, при этом заметна тенденция к снижению доходности сектора. Обращает на себя внимание тот факт, что даже безрычаговый бета превышает единицу, и это свидетельствует о высокой волатильности доходности бизнеса. В целом можно сделать вывод о перспективности исследуемого сектора при его более высокой рискованности.

² URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения: 25.01.2018).

³ Цифровая Россия: новая реальность.

⁴ Там же.

⁵ Мордашов А. Как Индустрия 4.0 меняет управление. URL: <http://hbr-russia.ru/liderstvo/lidery/a24981> (дата обращения: 25.01.2018).

⁶ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar> (дата обращения: 25.01.2018).

Таблица 2 / Table 2

**Сравнительная характеристика компаний цифровой экономики
относительно рынка / Comparison of digital companies versus market**

Показатель / Indicator	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Стандартное отклонение доходов по сектору	н/д	н/д	49,46	45,54
Стандартное отклонение доходов по рынку	н/д	н/д	43,55	19,58
Стандартное отклонение капитала по сектору	61,44	60,50	41,93	39,96
Стандартное отклонение капитала по всему рынку	48,68	47,04	32,64	33,51
Безрычаговый бета по сектору	1,10	1,41	1,34	1,46
Безрычаговый бета по рынку	0,68	0,77	0,66	0,80
Рентабельность собственного капитала по сектору, %	21,17	14,66	12,64	14,48
Рентабельность собственного капитала по рынку, %	12,20	10,16	9,53	11,35

Примечание: нд – нет данных.

Источник / Source: URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (дата обращения / accessed 15.01.2018).

II ЭТАП: АНАЛИЗ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ КОМПАНИИ

Значимость этого этапа анализа заключается в том, что он обеспечивает «мониторинг и понимание трендов, возникающих на рынке, глубокое их изучение и адаптацию к потребностям компании»⁷. Для выполнения процедур стратегического анализа и оценки стратегического положения компании использованы данные системы Spark-Interfax⁸, сайт А. Дамодарана, а также показатели ближайшего конкурента, компании Yandex N.V⁹. В рамках стратегического анализа определена относительная рыночная доля по отношению к компании-аналогу (табл. 3).

Как следует из расчетов, относительная рыночная доля снижается с 0,727 в 2012 г. до 0,527 в 2016 г., что связано с недостаточно высокой динамикой выручки анализируемой компании. Для оценки динамики рассчитаны темпы прироста ключевых показателей за период 2012–2016 гг. (табл. 4).

⁷ Мордашов А. Как Индустрия 4.0 меняет управление. URL: <http://hbr-russia.ru/liderstvo/lidery/a24981> (дата обращения: 25.01.2018).

⁸ <http://www.spark-interfax.ru> (дата обращения: 05.02.2018).

⁹ <https://yandex.ru/company/prospectus> (дата обращения: 29.01.2018).

Из табл. 4 следует, что за анализируемый период компания имеет относительно низкие по сравнению с аналогом среднегодовые темпы прироста выручки. При этом вовлекаемые внешние финансовые ресурсы (обязательства) растут опережающими темпами относительно выручки, что негативно характеризует платежеспособность компании; операционный денежный поток увеличивается относительно низкими темпами, что свидетельствует о некотором снижении операционной эффективности. При этом оборотные активы сокращаются, что является признаком повышения эффективности управления элементами оборотных активов.

Поскольку современная бизнес-среда характеризуется высокой степенью риска¹⁰, анализ должен обязательно включать оценку рисков бизнеса. Результаты сравнительного анализа индикаторов оценки рискованности компаний представлены в табл. 5.

Как показывают расчеты, коэффициенты вариации показателей прибыли анализируемой ком-

¹⁰ Ривз М., Левин С., Уэда Д. Компания как экосистема: биология выживания. URL: <http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a17381/> (дата обращения: 20.01.2018).

Таблица 3 / Table 3

Анализ относительной рыночной доли компании / Analysis of relative market share of the company

Показатель / Indicator	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Выручка (Yandex N.V.), млн руб.	28 767	39 502	50 767	59 792	75 925
Выручка (Mail.Ru Group), млн руб.	20 905	27 070	32 327	37 986	40 001
Относительная рыночная доля	0,727	0,685	0,637	0,635	0,527

Источник / Source: составлено автором на основе публичной отчетности компаний / Made by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://yandex.ru/company/prospectus/> (дата обращения / accessed 20.01.2018); <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 20.01.2018).

Таблица 4 / Table 4

Среднегодовые темпы прироста ключевых показателей Mail.Ru Group / Compound annual growth rate of key indicators of Mail.Ru Group

Показатель / Indicator	Значения, % / Value %
Темп прироста выручки	17,61
Темп прироста денежного потока от операционной деятельности	10,00
Темп прироста оборотных активов	20,43
Темп прироста обязательств	24,45
Справочно: среднегодовой темп прироста выручки (Yandex N.V.)	27,46

Источник / Source: составлено автором на основе публичной отчетности компании / Made by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 25.02.2018).

пании выше по сравнению с аналогом; среднее значение коэффициентов вариации компании составило 51,85% по сравнению с 46,03% у аналога, что позволяет сделать вывод об относительно более высокой рискованности компании.

Для оценки отдельных видов рисков компаний выполнены расчеты, результаты которых представлены в табл. 6, 7. Для оценки рыночного риска рассчитана операционная рентабельность продаж по EBITDA; использование этого показателя обосновано тем, что чем выше и стабильнее маржинальность продаж компании, тем выше ее защита от «возможных неблагоприятных для организации последствий в случае изменения рыночных параметров, в частности цен и ценовых индексов»¹¹. Кредитный риск оценен через период оборота оборотных активов, поскольку в их составе доминируют финансовые активы, в том

числе дебиторская задолженность, и практически отсутствуют материальные компоненты, поэтому чем короче период оборота, тем ниже риск того, что компания столкнется с «последствиями при неисполнении (ненадлежащем исполнении) другими лицами обязательств»¹². Риск ликвидности оценивается коэффициентом долга — отношением заемного капитала за вычетом денежных средств и их эквивалентов к прибыли EBITDA; использование этого индикатора обусловлено тем, что чем ниже показатель, тем выше способность компании «своевременно и в полном объеме погасить имеющиеся на отчетную дату финансовые обязательства»¹³. Что касается операционного риска, т.е., по определению М. Круи, риска «потерь, возникающих вследствие ряда потенциальных операционных аварий» [2], который исследователи связывают с человеческим фактором, риском процессов и технологическим риском, то

¹¹ Информация Министерства финансов РФ № ПЗ-9/2012 «О раскрытии информации о рисках хозяйственной деятельности организации в годовой финансовой отчетности».

¹² Там же.

¹³ Там же.

Таблица 5 / Table 5

Анализ показателей вариации (рассчитаны по показателям, измеренным в млн руб.) /
Analysis of variation indicators (calculated using indicators valued in mln rbls)

Показатель / Indicator	Коэффициенты вариации (Mail.Ru Group), % / Coefficients of variation (Mail.Ru Group), %	Коэффициенты вариации (Yandex N.V.), % / coefficients of variation (Yandex N.V.), %
Выручка	24,81	35,72
Операционная прибыль	37,74	20,70
Прочий неоперационный финансовый результат	89,63	116,30
Чистая прибыль	82,10	37,80
Совокупные активы	27,45	34,11
Денежные средства и их эквиваленты	60,63	45,35
Собственный капитал	23,72	28,70
Долгосрочный заемный капитал	71,97	61,85
Краткосрочные обязательства	44,33	33,70

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компаний / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://yandex.ru/company/prospectus> (дата обращения / accessed 01.02.2018); <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 01.02.2018).

он оценен через совокупный запас надежности компании, поскольку чем он выше, тем большую величину операционных потерь может выдержать компания.

Расчеты свидетельствуют о снижении маржинальности обеих компаний, что увеличивает рыночный риск; при этом маржинальность исследуемой компании за последние два года выше, чем у аналога. Кредитный риск у анализируемой компании существенно снижается в связи с сокращением оборотных активов и снижением вероятности неисполнения обязательств контрагентами. Риск ликвидности у обеих компаний низкий (отрицательное значение показывает, что величина денежных средств превышает заемный капитал); в конце исследуемого периода у анализируемой компании риск возрастает в связи с привлечением долгосрочных обязательств. Совокупный запас надежности (процент падения выручки до достижения безубыточности по чистой прибыли), несмотря на некоторое снижение, тем не менее остается вполне достаточным; по этому критерию анализируемая компания имеет преимущество. В целом можно сделать заключение о достаточно низком уровне рисков для обеих рассматриваемых компаний.

При этом надо отметить, что ключевыми видами рисков для компаний цифровой экономики являются не финансовые, а связанные с интеллектуальным, человеческим и социально-репутационным капиталом, в частности риск утраты способности генерировать и приобретать инновации; риск утраты ключевого менеджмента, персонала, способного генерировать инновации; неспособность привлечь персонал, генерирующий инновации; риск, связанный с защитой интеллектуальной собственности; риск потери ценности бренда; неспособность поддерживать и совершенствовать бренд и др. [3] Все эти виды рисков практически невозможно оценить по публикуемой информации.

Заканчивая сравнительную характеристику компаний, надо отметить, что рыночная капитализация Mail.Ru Group, по оценкам Forbes, «в 2016 г. впервые опередила Yandex N.V. в рейтинге: капитализация Mail.Ru Group составила \$ 4,7 млрд а Yandex N.V. — \$ 4,3 млрд, что свидетельствует о высокой оценке инвесторов будущих возможностей исследуемой компании. Однако в рейтинге 20 самых дорогих компаний Рунета в 2017 г. Yandex N.V. оценен в 7,6 млрд долл. США, а Mail.Ru Group — в 4,0 млрд долл.

Таблица 6 / Table 6

Индикаторы рисков для компании Mail.Ru Group / Risk Indicators for Mail.Ru Group

Показатель / Indicator	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Рыночный риск: операционная рентабельность продаж по EBITDA	45,95	47,99	51,77	37,26	33,43
Кредитный риск: период оборота оборотных активов, дни	351	459	260	125	131
Риск ликвидности: коэффициент чистого долга	(1,65)	(2,26)	(0,40)	0,85	0,04
Операционный риск: совокупный запас надежности, %	40,43	45,68	45,89	16,25	41,50

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 01.02.2018).

Таблица 7 / Table 7

Индикаторы рисков для компании Yandex N. V. — средние цифры за период 2001–2016 гг. / The structure of cash flow of a company Yandex N. V. — average figures for the period 2011–2016

Показатель / Indicator	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Рыночный риск: операционная рентабельность продаж по EBITDA	47,02	51,66	53,10	35,77	27,28
Кредитный риск: период оборота оборотных активов, дни	190	359	257	325	360
Риск ликвидности: коэффициент чистого долга (по совокупным обязательствам)	(0,53)	(0,79)	0,42	0,27	(0,35)
Операционный риск: совокупный запас надежности, %	49,00	57,84	61,69	31,63	19,77

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://yandex.ru/company/prospectus> (дата обращения / accessed 01.02.2018).

США¹⁴. Таким образом, высокая динамика бизнеса и волатильность финансовых показателей приводят к волатильности рыночной капитализации; при этом анализ свидетельствует о некоторой утрате конкурентных преимуществ анализируемой компанией относительно ближайшего конкурента; стратегия развития бизнеса должна быть агрессивной, направленной на расширение продаж, освоение новых секторов рынка, борьбу с конкурентами, продвижение брендов.

¹⁴ URL: <http://www.forbes.ru/kompanii-photogallery/339445-20-samyh-dorogih-kompaniy-runeta-2017> (дата обращения: 25.01.2018).

III ЭТАП. АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ КОМПАНИИ

Для реализации стейкхолдерского подхода, активно развивающегося в современной бизнес-аналитике [4–7], предложен алгоритм оценки распределяемой стоимости и структуры генерируемых компанией денежных потоков. Сложность в проведении этого анализа заключается в том, что компании, использующие МСФО при составлении финансовой отчетности, отчет о движении денежных средств представляют косвенным методом, т.е. не раскрывают информацию о совокупных поступлениях и платежах по операционной деятельности. Поэтому предварительно необходимо смоделировать денежные потоки по операцион-

Таблица 8 / Table 8

Усредненная за период 2011–2016 гг. структура денежных потоков компании /
The structure of cash flow of a company – average figures for the period 2011–2016

Показатель / Indicator	Средние значения денежных потоков, млн руб. / Average value of cashflows, mln rbls	Доля в совокупных поступлениях, % / A share in total earnings %
Совокупные поступления	47 596	100,00
Совокупные платежи, в том числе:		
персоналу за вычетом выплат на основе акций	(5993)	(12,59)
за аренду офисов и их содержание	(1285)	(2,70)
сторонним организациям	(3642)	(7,65)
маркетинговым посредникам	(1201)	(2,52)
за хостинг сервера	(1235)	(2,59)
Платежи за профессиональные услуги	(344)	(0,72)
Прочие операционные расходы и корректировки на изменение оборотного капитала	(1271)	(2,67)
Проценты уплаченные	(606)	(1,27)
Налог на прибыль уплаченный	(3341)	(7,02)
Приобретение стратегических зависимых предприятий	(2588)	(5,44)
Приобретение основных средств	(1242)	(2,61)
Приобретение НМА	(1374)	(2,89)
Погашение (выдача) займов	(5)	(0,01)
Приобретение дочерних предприятий за вычетом приобретенных денежных средств	(10 463)	(21,98)
Размещение средств на депозиты	(364)	(0,76)
Денежные средства, уплаченные за неконтрольные доли участия в дочерних компаниях	(27)	(0,06)
Денежные средства, направленные на выкуп акций	(458)	(0,96)
Дивиденды, выплаченные акционерам	(8806)	(18,50)
Погашение кредитов и займов	(3744)	(7,87)
Дивиденды, выплаченные дочерними компаниями неконтролирующим акционерам	(22)	(0,05)
Итого платежи	(48 009)	(100,87)
Уменьшение/увеличение денежных средств и их эквивалентов, нетто	(412)	(0,87)

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 05.02.2018).

ной деятельности прямым методом: поступления по операционной деятельности определить как выручку, скорректированную на изменения дебиторской задолженности и полученные авансы; платежи приравнять к расходам, скорректированным на неденежные расходы; при этом необходимые корректировки на изменение оборотного капитала целесообразно представить отдельной

статьей. Результаты расчета структуры распределения денежных потоков анализируемой компании представлены в табл. 8. Совокупные поступления и совокупные платежи включают денежные потоки по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

Оценивая структуру денежных потоков, можно отметить, что основные направления использова-

ния денежных потоков компании за исследуемый период (2011–2016 гг.) — это инвестиционные вложения в приобретение дочерних и стратегических зависимых компаний, что отражает стратегию агрессивного роста, которая, по оценкам экспертов [8], является на современном этапе развития экономики самой эффективной. Второй по значимости — отток капитала акционерам, что указывает на приоритетность поставщиков финансового капитала и связано с тем, что компания не привлекала заемный капитал до 2014 г. Значительными также являются платежи персоналу, поскольку основным ресурсом, обеспечивающим конкурентное преимущество компаниям сектора, является человеческий капитал. Отрицательное сальдо денежных потоков обусловлено тем, что в начале исследуемого периода компания имела высокие остатки денежных средств и их эквивалентов (особенно в период 2012–2013 гг.), которые затем были направлены на инвестиционные цели.

Таким образом, анализ структуры денежных потоков позволил выявить ключевое их направление — развитие бизнеса. В дальнейшем необходимо оценить эффективность направленных на инвестиционные цели средств.

IV ЭТАП. АНАЛИЗ ИНДИКАТОРОВ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОМПАНИИ, РАССЧИТАННЫХ НА ОСНОВЕ ЕЕ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ

Алгоритмы анализа, основанные на показателях денежных потоков, активно разрабатываются исследователями, в том числе российскими¹⁵. Для компаний цифровой экономики они особенно актуальны в условиях отмеченной выше ненадежности показателей внеоборотных активов, капитала и прибыли и необходимости в этой связи анализа финансового состояния на основе денежных потоков, выручки, обязательств, оборотных активов. В ходе такого анализа оцениваются показатели рентабельности, деловой активности, ликвидности и платежеспособности. Поскольку показатели совокупных активов и капитала ненадежны, то индикаторы рентабель-

ности рассчитываются только по выручке и денежным потокам. Что касается рентабельности инвестированного капитала, ключевого индикатора деятельности компании в системе ценностно-ориентированного менеджмента, то она будет оценена на этапе анализа эффективности инвестиционной деятельности.

Индикаторы денежной рентабельности, рассчитанные на основе денежных потоков, представлены в *табл. 9*.

Данные *табл. 9* дают основания для выводов об относительно высокой, но снижающейся рентабельности. При этом надо отметить высокое денежное содержание выручки, о чем свидетельствуют незначительные отклонения двух показателей рентабельности.

Для оценки деловой активности компании рассчитаны показатели оборотного капитала (разность между оборотными активами и бесплатными краткосрочными обязательствами), чистого оборотного капитала (разность между оборотными активами и краткосрочными обязательствами) и длительности циклов (*табл. 10*).

Равенство показателей оборотного и чистого оборотного капитала в 2012–2013 гг. объясняется отсутствием краткосрочного заемного капитала. Длительность операционного цикла характеризуется стабильностью, что дает основания для вывода о высокой степени контролируемости операционных процессов в компании. Отрицательное значение длительности финансового цикла — индикатор эффективности управления оборотным капиталом, а именно использование для финансирования компании таких бесплатных источников финансирования, как торговая кредиторская задолженность, полученные авансы, налоговая задолженность.

Для оценки ликвидности и платежеспособности использованы показатели, построенные на соотношениях денежных потоков и обязательств; результаты расчетов представлены в *табл. 11*.

Расчеты свидетельствуют о высокой степени финансовой устойчивости компании, так, коэффициент У. Бивера опускается ниже планки в 0,4 только в одном году, а на протяжении остальных лет остается достаточно высоким, что объясняется наличием относительно устойчивых растущих денежных потоков, с одной стороны, и крайне низким объемом внешнего заемного

¹⁵ Черемушкин С. В., Понкрашкина Г. А. Денежная рентабельность инвестиций CFROI®. Финансовый менеджмент; 2009(2). URL: <http://www.finman.ru/articles/2009/2/5900.html> (дата обращения 25.01.2018).

Таблица 9 / Table 9

Анализ показателей рентабельности / Analysis of profit ability ratios

Показатель / Ratio	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Поступления по операционной деятельности (рассчитаны на основе косвенного метода представления отчета), млн руб.	20919	27486	33002	39737	40511
Рентабельность продаж по чистому операционному денежному потоку, %	41,23	43,33	39,23	36,71	31,55
Рентабельность поступлений по операционной деятельности по чистому операционному денежному потоку, %	41,21	42,68	38,42	35,10	31,15

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 05.02.2018).

Таблица 10 / Table 10

Анализ показателей деловой активности / Analysis of business activity indicators

Показатель / Ratio	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Оборотный капитал, млн руб.	14865	27101	14373	2456	1054
Чистый оборотный капитал, млн руб.	14865	27101	11444	(2911)	(1445)
Длительность операционного цикла, дни	55	53	54	58	64
Длительность финансового цикла, дни	(36)	(41)	(44)	(44)	(56)

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 05.02.2018).

капитала, с другой. При этом относительно низкие показатели самообслуживания финансовой деятельности в 2012–2013 гг. объясняются выплатами дивидендов, а в 2016 г. — погашением кредитов.

Таким образом, оценка финансового состояния компании на основе ее денежных потоков дает основания для выводов о высокой маржинальности и финансовой устойчивости компании, эффективном управлении операционной деятельностью и неактивной финансовой деятельности.

У ЭТАП. АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ НА ОСНОВЕ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ

В современном анализе исследование эффективности операционной деятельности теряет свою значимость; ключевое значение приобретает анализ эффективности инвестиционной деятельности, поскольку именно эта деятельность, обеспечивающая приток инноваций, определяет

успешность бизнеса. На начальном этапе анализа инвестиционной деятельности необходимо оценить степень ее активности (табл. 12).

Расчеты свидетельствуют о высокой степени инвестиционной активности компании, так, если ориентироваться на показатель активности 20% платежей от выручки, то можно сделать заключение о превышении этого критерия в четырех годах из последних шести лет; при этом платежи по инвестиционной деятельности составили в среднем за период 50,60% от выручки. Пик активности пришелся на 2014 г., в котором были приобретены стратегические зависимые и дочерние компании. Сравнивая показатели инвестиционной активности с ближайшим конкурентом (Yandex N.V.) (табл. 13), можно сделать вывод об относительном конкурентном преимуществе анализируемой компании, поскольку ее инвестиционная активность по отношению к выручке выше. Однако этот вывод должен быть подкреплен анализом эффективности инвестиций, поскольку ак-

Таблица 11 / Table 11

Анализ показателей ликвидности и платежеспособности / Analysis of solvency and liquidity ratios

Показатель / Ratio	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Коэффициент У. Бивера (отношение чистого операционного денежного потока к совокупным обязательствам)	1,06	1,19	0,52	0,39	0,46
Отношение чистого операционного денежного потока к краткосрочным обязательствам	1,65	1,68	1,09	0,87	0,80
Денежное покрытие процентов (операционный денежный поток по операционной деятельности до вычета процентов и налога к уплаченным процентам)	–	–	30,09	8,48	20,41
Период обеспеченности операционной деятельности денежными средствами и их эквивалентами (отношение денежных средств и их эквивалентов к однодневным платежам по операционной деятельности), дни	457	661	310	91	90
Коэффициент достаточности чистых операционных денежных потоков для самофинансирования инвестиционной деятельности (отношение чистого операционного денежного потока к платежам по инвестиционной деятельности)	4,42	3,81	0,18	3,82	1,15
Коэффициент достаточности чистых операционных денежных потоков для самообслуживания финансовой деятельности (отношение чистого операционного денежного потока к платежам по финансовой деятельности)	0,34	0,42	9,19	2,00	0,81

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 08.02.2018).

тивность инвестиционной деятельности — только необходимое, но недостаточное условие успешного развития бизнеса.

Переходя далее к оценке направлений инвестиций (табл. 14), необходимо идентифицировать рост компании: органический — направленный на наращивание имеющихся мощностей, или агрессивный — ориентированный на приобретение готовых бизнесов, обеспечивающих развитие компании.

Оценивая направления инвестиций, необходимо отметить, что компания ориентирована на агрессивный рост, поскольку доля затрат на приобретение компаний составила за исследуемый период 83,31%, что экспертами оценивается как

эффективное направление инвестиций, поскольку именно привлечение ресурсов извне, своего рода аутсорсинг, позволяет компании приобретать необходимые компетенции и ресурсы от внешних стейкхолдеров.

Однако основной вопрос, касающийся инвестиций, — насколько они эффективны. Для решения этого вопроса предлагается использовать показатель модифицированной внутренней нормы доходности; при таком подходе компания рассматривается как портфель инвестиционных проектов, а расчет основывается на показателях денежных потоков. Чистые денежные средства, полученные от операционной деятельности, расцениваются как результат от инвести-

Таблица 12 / Table 12

Анализ активности инвестиционной деятельности / Analysis of investment activity

Показатель / Indicator	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Средние значения, млн руб. / Average values, mln rbls
Выручка, млн руб.	14 935	20 905	27 070	32 327	37 986	40 001	28 871
Платежи по инвестиционной деятельности, млн руб.	(4 418)	(1 951)	(3 060)	(69 949)	(3 635)	(10 984)	(15 666)
Доля инвестиций в выручке, %	29,58	9,33	11,30	216,38	9,57	27,46	50,60

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 07.02.2018).

Таблица 13 / Table 13

Анализ активности инвестиционной деятельности компании-аналога / Analysis of investment activity of a peer company

Показатель / Indicator	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Средние значения, млн руб. / Average values, mln rbls
Платежи по инвестиционной деятельности (не включая инвестиции в срочные депозиты), млн руб.	(18 630)	(16 117)	(13 275)	(16 007)
Выручка, млн руб.	50 767	59 792	75 925	62 161
Доля инвестиций в выручке, %	36,70	26,96	17,48	27,05

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 05.02.2018).

ций; чистые денежные средства по инвестиционной деятельности (не совокупные платежи по инвестиционной деятельности) — как инвестиции (табл. 15); в качестве ставки дисконтирования и реинвестирования денежных потоков принимается средневзвешенная стоимость капитала после налогообложения, рассчитанная по сектору (17,32%)¹⁶.

Оценки инвестиционной деятельности за весь анализируемый период (2011–2016 гг.) дают основания для положительных выводов об эффективности инвестиционной деятель-

ности. Однако, если рассматривать эффективность инвестиций, осуществленных в 2014 г., и анализировать денежные потоки только за 2014–2016 г., то можно сделать вывод о том, что инвестиции еще не окупались. С учетом того что MIRR максимально приблизилась к дисконту при периоде расчета 4 года, этот период можно считать периодом окупаемости инвестиций. В целом расчеты позволяют сделать заключение о достаточно высокой эффективности инвестиционной деятельности компании, поскольку рентабельность инвестиций существенно превосходит за пятилетний период ставку дисконта, а срок окупаемости не превышает четырех лет.

¹⁶ URL: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (дата обращения: 25.01.2018).

Таблица 14 / Table 14

Анализ направлений инвестиционной деятельности / Analysis of investment directions

Показатель / Indicator	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Средние значения, млн руб. / Average values, mln rubls	Структура по средним значениям, % / Structure by mean value, %
Приобретение компаний	(3171)	–	–	(67015)	(963)	(7157)	(13 051)	83,31
Приобретение основных средств и нематериальных активов	(1247)	(1951)	(3060)	(2934)	(2672)	(3827)	(2615)	16,69
Итого платежи по инвестиционной деятельности	(4418)	(1951)	(3060)	(69 949)	(3635)	(10 984)	(15 666)	100,00

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компаний / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 06.02.2018).

Таблица 15 / Table 15

Исходные данные для оценки эффективности инвестиционной деятельности / Input data to evaluate the investment performance

Показатель / Indicator	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Чистые денежные средства, направленные на инвестиционную деятельность, нетто	(5281)	40 702	19 342	(63 521)	(3155)	(563)
Денежные средства, полученные от операционной деятельности, нетто	6401	8620	11 730	12 681	13 946	12 620
Сумма	1120	49 322	31 072	(50 840)	10 791	12 057

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компаний / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 07.02.2018).

Таблица 16 / Table 16

Оценка эффективности инвестиционной деятельности / Input data to evaluate the investment performance

Показатель / Indicator	Значение, % / Value
Модифицированная внутренняя норма доходности за шесть лет, 2011–2016 гг.	40,25
Модифицированная внутренняя норма доходности за пять лет, 2012–2016 гг.	46,11
Модифицированная внутренняя норма доходности за четыре года, 2013–2016 гг.	20,01
Модифицированная внутренняя норма доходности за три года, 2014–2016 гг.	(30,27)

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports/> (дата обращения / accessed 07.02.2018).

Таблица 17 / Table 17

**Оценка «инновационной премии» компании за 2016 г. /
Evaluation of “Innovation reward” for the year 2016**

Показатель / Indicator	Значение / Value
Средний денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности за 2011–2016 гг.	8920
Дисконт, %	17,32
Ожидаемый рост, %	8,69
Расчетная стоимость, млн руб.	112 308
Средний курс доллара США (Банк России)	67,19
Расчетная стоимость, млн долл. США	1671
Рыночная капитализация, млн долл. США	4270
Инновационная премия, млн руб.	2599
Инновационная премия относительно капитализации, %	60,85

Источник / Source: рассчитано автором на основе публичной отчетности компании / Calculated by the author on the basis of publicly available reports of the companies. URL: <https://corp.mail.ru/ru/investors/reports> (дата обращения / accessed 01.02.2018).

VI ЭТАП. АНАЛИЗ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ СТОИМОСТИ И ОЦЕНКА «ИННОВАЦИОННОЙ ПРЕМИИ» КОМПАНИИ

Наиболее значимыми факторами стоимости компаний цифровой экономики являются факторы, которые генерируются ключевыми для сектора видами капитала: интеллектуальным и социально-репутационным.

1. Факторы стоимости, которые генерирует интеллектуальный, в том числе цифровой капитал:

- увеличение скорости обработки и передачи информации, стимулирование приобретения инноваций, создание интеллектуальной собственности за счет постоянного мониторинга рынка и выявления возникающих инноваций;
- повышение эффективности технологий кодификации и персонализации знаний; создание интеллектуальной собственности и развитие социально-репутационного капитала;
- повышение инновационности продуктов и услуг; создание новых рыночных ниш, увеличение объема продаж.

2. Социально-репутационный капитал влияет на фундаментальную стоимость, поскольку обеспечивает:

- корпоративную среду, стимулирующую персонал к инновациям; постоянное привлечение

нового персонала, широкого круга стейкхолдеров, обеспечивающих поток инноваций;

- поиск новых идей на рынке, бенчмаркинг, аутсорсинг идей; рост инноваций за счет обмена информацией с контрагентами;
- повышение лояльности потребителей, снижение волатильности продаж;
- поддержку развития бизнеса со стороны государственных и общественных институтов.

В завершение анализа следует оценить «инновационную премию»¹⁷ компании, которая представляет собой денежную оценку факторов стоимости и отражает тот темп роста, который закладывается инвесторами при определении цены приобретения акций. Алгоритм расчета заключается в расчете разницы между рыночной стоимостью компании (сумма капитализации и заемного капитала) и стоимостью, рассчитанной на основе прогнозируемых денежных потоков. Результаты расчетов представлены в *табл. 17*.

Расчеты свидетельствуют о высоком значении инновационной премии, т.е. оптимистических

¹⁷ Jeff Dyer, Hal Gregersen How We Rank The World's Most Innovative Companies; 2015. URL: <https://www.forbes.com/sites/innovatorsdna/2015/08/19/how-we-rank-the-worlds-most-innovative-companies-2015/#75ace2d85f8c> (дата обращения: 25.01.2018).

ожиданиях инвесторов относительного будущего компании.

В заключение можно отметить, что анализируемая компания при определенных негативных характеристиках своего конкурентного положения, а именно снижении относительной рыночной доли, тем не менее характеризуется высокой мар-

жинальностью, устойчивостью финансового состояния, активной и эффективной инвестиционной деятельностью, направленной на агрессивный рост бизнеса. Все это позволяет обосновать достаточно высокое значение инновационной премии к рыночной капитализации компании, позволяющей прогнозировать устойчивое развитие бизнеса.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Свон М. Блокчейн: Схема новой экономики. Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес. 2017. 103 с.
2. Круи М. Основы риск-менеджмента. Пер. с англ.; науч. ред. Минасян В.Б. М.: Юрайт; 2017. 390 с.
3. Заман А. Репутационный риск: управление в целях создания стоимости. Пер. с англ. Кострубова Ю. М.: Олимп-Бизнес; 2008. 360 с.
4. Post J.E., Preston L.E., Sachs S. Redefining the Corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth. Stanford University Press; 2002. 376 p.
5. Ивашковская И.В. Финансовые измерения корпоративных стратегий. Стейкхолдерский подход. Монография. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М; 2013. 320 с.
6. Ефимова О.В. Анализ устойчивого развития компании: стейкхолдерский подход. Экономический анализ: теория и практика. 2013;45(348):41–51.
7. Любушин Н.П. Использование ресурсоориентированного экономического анализа в оценке устойчивого развития хозяйствующих субъектов. Вестник ТГУ. 2015;2(142):32–45.
8. Мэлоун М., Исмаил С., ванн Геест Ю. Взрывной рост: Почему экспоненциальные организации в десятки раз продуктивнее вашей (и что с этим делать). М.: Альпина Диджитал; 2014. 237 с.

REFERENCES

1. Melanie Swan. Scheme of a new economy. Moscow: Olimp-Biz Publishing; 2017, 103 p. (In Russ.).
2. Krui M. Fundamentals of risk management. Moscow: Yurayt Publishing House; 2017. 390 p.
3. Arif Zaman. Reputational Risk: How to Manage for Value Creation. Moscow: ZAO "Olimp-Biznes"; 2008, p. 360. (In Russ.)
4. Post J.E., Preston L.E., Sachs S. Redefining the Corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth. Stanford University Press; 2002. 376 p.
5. Ivashkovskaya I.V. Financial measurements of corporate strategies. Stakeholder approach: Monograph. 2nd ed. Moscow: INFRA-M; 2013. 320 p. (In Russ.).
6. Efimova O.V. Analysis of the company's sustainable development: the stakeholder approach. Economic analysis: theory and practice. 2013;45(348):41–51. (In Russ.).
7. Lyubushin N.P. Use of resource-oriented economic analysis in the assessment of sustainable development of economic entities. Bulletin of TSU. 2015;2(142):32–45. (In Russ.).
8. Malone M., Ismail S., J. van Geest. Explosive growth: Why exponential organizations are tens of times more productive than yours (and what to do about it). Moscow: Alpina Digital; 2014. 237 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Вера Геннадьевна Когденко — доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой финансового менеджмента, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия
kogdenko7@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Vera G. Kogdenko — Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Financial Management Department, National Research Nuclear University (MePhI), Moscow, Russia
kogdenko7@mail.ru