

Приложение 1. Методология оценки стоимости российских небанков

Оглавление

1. Введение	2
1.1 Основные положения оценки стоимости небанков	2
1.2 Обоснование методов оценки небанков	2
2. Расчет стоимости небанков на основе предыдущих сделок	3
2.1 Расчет стоимости TalkBank’а	3
2.2 Расчет стоимости Точка Банка и Рокетбанка	4
3. Расчет стоимости Тинькофф Банка на основе рыночной капитализации	4
3.1 Расчет рыночной капитализации TSC Group	4
3.2 Расчет итоговой стоимости Тинькофф Банка	5
4. Расчет стоимости Модульбанка методом ДДП (DCF)	6
4.1 Выбор модели денежного потока и расчет ретроспективных денежных потоков	6
4.2 Расчет ставки дисконтирования	7
4.3 Прогнозирование балансовых и потоковых величин Модульбанка	9
4.4 Расчет текущей стоимости денежных потоков и приведенной стоимости в постпрогнозный период	10
5. Расчет стоимости Touch Bank’а и сервиса Яндекс.Деньги сравнительным методом	12
6. Итоговые результаты расчетов	13

1. Введение

1.1 Основные положения оценки стоимости небанков

Цифровые финансовые организации (далее – небанки) целиком являются финтех-компаниями, а потому их стоимость полностью включается в стоимостную оценку величины отрасли финансовых технологий согласно данной методике.

В оценку российских небанков были включены:

- АО «**Тинькофф Банк**» (лицензия ЦБ РФ №2673)
- АО КБ «**Модульбанк**» (лицензия ЦБ РФ № 1927)
- ООО НКО «**Яндекс.Деньги**» (лицензия ЦБ РФ № 3510-К)
- **Talkbank** (ООО «ТОЛКФИНАНС», тех. «надстройка» от банка-партнера ТКБ Банк ПАО, лицензия ЦБ РФ №2210)
- **Touch Bank** (входит в структуру АО «ОТП Банк», лицензия ЦБ РФ №2766)
- **Рокетбанк** (тех. «надстройка» от Группа QIWI, филиал)
- **Точка банк** (тех. «надстройка» от Группа QIWI, филиал).

Стоимость организаций рассчитана на 31 декабря 2017 года, при этом, выполняя *ретроспективную* оценку, мы исходили из ряда предположений:

- Нам известны балансы организаций (только тех, которые их публикуют) вплоть до 31.12.2017 и отчеты о финансовых результатах вплоть до IV квартала 2017 года включительно;
- На 31.12.2017 нам известны ежемесячные ИПЦ, рассчитываемые Росстатом, до декабря 2017 года включительно.

Эти временные предположения незначительно повлияли на итоговую стоимость Рокетбанка, Точка Банка и Talkbank’а и существенно повлияли на стоимость Touch Bank’а, сервиса Яндекс.Деньги и Модульбанка.

Далее, по всей методологии, некоторые расхождения в исходных величинах и их суммах/произведениях могут быть вызваны округлением в тексте.

1.2 Обоснование методов оценки небанков

Как известно, основной подход к определению стоимости организаций состоит в том, что это сумма, которую готов заплатить инвестор за эту организацию в текущий момент времени. Таким образом, в случае, если с оцениваемой компанией проводилась сделка в 2017 году, и стоимость сделки (оценка инвесторами стоимости компании) известна, мы принимаем эту величину, скорректировав её на темп инфляции, в качестве оценки стоимости компании. Таким способом была оценена стоимость TalkBank’а.

Если же сделка с известной нам стоимостью проводилась до 2017 года, то информацию о ней мы используем только в случае, если небанк не публикует финансовую информацию (в том числе, когда он не обладает финансовой самостоятельностью). Таким способом была оценена стоимость Модульбанка и Рокетбанка.

Второй по релевантности является информация о капитализации публичного эмитента, поскольку биржевая стоимость активно торгуемого долевого инструмента есть оценка инвесторами перспектив компании. С помощью этого метода была рассчитана стоимость Тинькофф Банка.

Если сделка с небанком с публично раскрытой ценой проводилась до 2017 года, и при этом организация раскрывает финансовую отчетность, её стоимость целесообразно определить DCF-методом, позволяющим учесть специфические для бизнеса риски и непостоянство поступающих денежных потоков. Таким способом определена стоимость Модульбанка.

Стоимость сервиса Яндекс.Деньги и Touch Bank'a определена сравнительным методом на основе финансовых мультипликаторов. Банком-аналогом выступил Модульбанк. В данном случае мы исходим из ослабляющей предпосылки о том, что все небанки, сопоставимые в широких пределах по размаху деятельности, являются аналогами друг другу.

2. Расчет стоимости небанков на основе предыдущих сделок

2.1 Расчет стоимости TalkBank'a

TalkBank (ООО «ТОЛКФИНАНС») – сервис, представляющий из себя технологическую «надстройку» над банком-партнером Транскапиталбанком (ТКБ Банк ПАО, лицензия ЦБ РФ №2210). Будучи с организационной точки зрения нефинансовой непубличной организацией, TalkBank не несет обязанности по публикации финансовой отчетности.

В начале октября 2017 года ФРИИ и несколько частных инвесторов вложили в сервис 66 млн рублей, при этом в ходе сделки TalkBank был оценен в 350 млн рублей¹. Эта оценка служит основой определения стоимости TalkBank'a, её необходимо скорректировать на темп инфляции за ноябрь-декабрь 2017 года. В качестве оценки инфляции выбран ежемесячный Индекс потребительских цен на товары и услуги (далее – ИПЦ), публикуемый Росстатом². ИПЦ за требуемый период рассчитан следующим образом:

¹ <https://vc.ru/finance/27097-frii-s-chastnymi-investorami-vlozhil-66-mln-rublej-v-bankovskiy-servis-talkbank>

² http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/potr/tab-potr1.htm

$$\text{ИПЦ}_{\text{ноябрь-декабрь 2017}} = \frac{\text{ИПЦ}_{\text{ноябрь 2017}} * \text{ИПЦ}_{\text{декабрь 2017}}}{100} = 100,64$$

В дальнейшем, если не указано иное, ИПЦ за период рассчитан аналогичным способом. Таким образом, стоимость TalkBank'а на 31.12.2017 получена умножением оценки в 350 млн рублей на $\text{ИПЦ}_{\text{ноябрь-декабрь 2017}}$ и составляет **352,24 млн рублей**.

2.2 Расчет стоимости Точка Банка и Рокетбанка

Рокетбанк (ранее ООО «Рокет») и Точка Банк (ранее ОАО «БАНК24.РУ») на данный момент (31.12.2017) представляют собой технологические «надстройки» над финансовыми организациями с банковской лицензией, но в отличие от TalkBank'а не обладают юридической самостоятельностью, являясь филиалами.

В августе 2017 года состоялась сделка по покупке платежной системой Qiwi бренда и технологий Рокетбанка и Точка Банка в совокупности за 700 млн рублей³. Кроме того, в конце сентября 2015 года Рокетбанк был куплен за 300 млн рублей⁴.

В условиях отсутствия финансовой информации в целях оценки воспользуемся информацией о сделках, для начала рассчитав стоимость Рокетбанка, скорректировав стоимость сделки 2016 года на $\text{ИПЦ}_{\text{октябрь 2015-декабрь 2017}}$, равный 110,50. Стоимость Рокетбанка таким способом на конец 2017 года составляет **331,59 млн рублей**. Далее рассчитаем совокупную стоимость Рокетбанка и Точка Банка, домножив 700 млн рублей на $\text{ИПЦ}_{\text{сентябрь-декабрь 2017}} = 100,69$, получив 704,84 млн рублей.

Стоимость Точка Банка рассчитана вычитанием из совокупной стоимости Точка Банка и Рокетбанка на 31.12.2017 стоимости Рокетбанка на 31.12.2017. Полученная оценка составляет **373,35 млн рублей**.

3. Расчет стоимости Тинькофф Банка на основе рыночной капитализации

3.1 Расчет рыночной капитализации TSC Group

Акции АО «Тинькофф Банка» (лицензия ЦБ РФ №2673) не обращаются на бирже сами, но на Лондонской бирже обращаются акции TCS Group⁵,

³ <https://www.finanz.ru/novosti/aktsii/pokupka-brenda-i-po-roketbanka-i-tochki-u-fk-otkrytie-oboshlas-Qiwi-v-700-mln-rub-glava-Qiwi-1008298404>

⁴ <https://www.rbc.ru/finances/24/09/2015/5603c8839a794731e0ab74cc>

⁵ <https://www.londonstockexchange.com/exchange/prices-and-markets/stocks/summary/company-summary/US87238U2033USUSDI0BE.html>

компании, владеющей 100% долей в АО «Тинькофф Банк»⁶. Таким образом, представляется возможным оценить стоимость Тинькофф Банка через капитализацию его материнской компании путем внесения некоторых поправок.

Согласно данным Лондонской биржи, по состоянию на 29.12.2017 (последний торговый день 2017 года) цена акции TCS Group составляла 18,85 долларов США. Число выпущенных акций Группы по состоянию на 31.12.2017 составляет 182 638 825⁷. Таким образом, капитализация Группы составляет 3,443 млрд долларов США, или, в рублевом эквиваленте, по официальному курсу ЦБ РФ на 29.12.2017⁸, **198,402 млрд рублей**.

3.2 Расчет итоговой стоимости Тинькофф Банка

Для того, чтобы рассчитать итоговую стоимость Тинькофф Банка, необходимо величину капитализации TCS Group скорректировать на скорректировать на:

- a. Долю Тинькофф Банка в деятельности материнской компании;
- b. Премию за контроль (как известно, цена контрольного пакета акций должна быть выше цены миноритарного).

Долю Тинькофф Банка в деятельности будем ассоциировать с долей в прибыли и рассчитаем по следующей формуле

$$\frac{\text{Прибыль АО "Тинькофф Банк" по МСФО за 2017 год}}{\text{Прибыль TCS Group по МСФО за 2017 год}}$$

TCS Group, как и АО «Тинькофф Банк», отчитывается в миллионах российских рублей, поэтому внесение валютных поправок не требуется. Чистая прибыль TCS Group за 2017 год равна 19 023 млн рублей, прибыль АО «Тинькофф Банк» - 18 743 млн рублей⁹, откуда доля равна 0,9853.

Величина премии за контроль взята из сборника премий за контроль, публикуемом агентством MERGESTAT¹⁰, как медианное значение по сделкам, совершенным по всему миру, кроме США – 16.6%. Таким образом, величину стоимости Тинькофф Банка мы получаем произведением рублевой капитализации TCS Group на долю прибыли АО «Тинькофф Банк» в прибыли TCS Group и на величину премии за контроль, увеличенной на единицу. Таким образом, стоимость Тинькофф Банка по состоянию на 31.12.2017 равна **227,93 млрд рублей**.

⁶ <https://static.tinkoff.ru/documents/about/slkpkosvnrub.pdf>

⁷ https://static.tinkoff.ru/documents/eng/investor-relations/financial-results/2017/TCS_FSPWC_CY_FY2017.pdf

⁸ https://www.cbr.ru/currency_base/daily/?date_req=29.12.2017

⁹ https://static.tinkoff.ru/documents/investors/financial_statements/2017/tinkoff-bank-IFRS-fy-2017.pdf

¹⁰ <https://www.bvresources.com/docs/default-source/sample-reports/control-premium-study-quarterly-report.pdf>

4. Расчет стоимости Модульбанка методом ДДП (DCF)

4.1 Выбор модели денежного потока и расчет ретроспективных денежных потоков

В 2016 году доля Модульбанка (АО КБ «Модульбанк», лицензия ЦБ РФ № 1927) в 24% была выкуплена Совкомбанком в совокупности за 0,94 млрд рублей¹¹. Если экстраполировать стоимость доли на стоимость продажи всего банка (т.е. без учета премии за контроль и внесения других поправок), то стоимость получится равной 3,9 млрд рублей, что составило 140,4% от среднегодового Капитала Модульбанка по МСФО. Тем не менее, эту оценку мы не можем использовать при расчете стоимости Банка по состоянию на 31 декабря 2017 года ввиду её нерелевантности – имея поквартальную финансовую отчетность за 2017 год мы можем построить более обоснованную оценку. Стоимость же сделки по продаже доли Банка в 24%, проведенной в декабре 2017 года, не раскрывается¹².

Согласно рекомендациям *Stern School of Business*, в целях оценки стоимости Модульбанка будем использовать модель денежного потока на собственный капитал¹³:

$$FCF_{\text{на капитал}} = \text{Чистая Прибыль} - \text{CAPEX} + \text{Амортизация} - \text{Изменение доходных активов} + \text{Изменение обязательств}$$

Далее составим перечень доходных активов. К ним приравнены все, по которым предприятие может получать процент или иной процентный доход:

- Средства в кредитных организациях;
- Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости, и чистые вложения в ценные бумаги;
- Чистая ссудная задолженность.

Основой оценки методом ДДП должны выступать ретроспективные денежные потоки. Потоки до 2017 года являются нерелевантными ввиду перефилирования Банка:

Доходный актив, тыс. руб.	01.01.2018	01.01.2017	01.01.2016	01.01.2015
Средства в кредитных организациях	1 211 357	1 410 012	918 763	151 273
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	355 875	1 142 830	302 583	0
Чистая ссудная задолженность	1 503 170	51 276	3 626 257	6 557 284
Чистые вложения в ценные бумаги и другие финансовые активы, имеющиеся в наличии для продажи	7 800 194	3 964 846	4 136 823	12 319 147
Чистые вложения в ценные бумаги, удерживаемые до погашения	30 005	2 562 414	4 994 301	5 018 901
Доходные активы, всего	10 900 601	9 131 378	13 978 727	24 046 605
Активы, всего	12 597 519	9 895 914	17 125 937	27 714 341
Обязательства, всего	9 509 282	7 345 146	14 007 485	25 026 582

¹¹ <https://vc.ru/flood/30845-modulbank-pereshel-pod-kontrol-sovладельца-banka-vostochnyy>

¹² <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2017/12/19/745758-sovkombank>

¹³ <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/finfirm09.pdf>

Как известно¹⁴, в первой половине 2016 года Модульбанк обрел своё нынешнее название, чему сопутствовало полное изменение бизнес-модели, в т.ч. отказ от розничного кредитования. Как мы видим из динамики балансовых активов, к 1 декабря 2017 года Банк практически полностью избавился от ссудной задолженности, а величина активов по сравнению с началом 2015 года сократилась более чем в 2 раза. Соответственно, к нынешней бизнес-модели (работе с субъектами МСБ) Банк фактически перешел только в 2017 году, а потому основой моделирования будут квартальные потоки за 2017 год.

Таким образом, основой моделирования являются квартальные потоки за 2017 год:

Показатель, тыс. руб.	4 қ 2017	3 қ 2017	2 қ 2017	1 қ 2017
Прибыль после налогообложения	-3 591	131 139	262 237	190 180
Амортизация	24 006	24 006	24 006	24 006
Капитальные затраты	34 099	50 138	24 934	6 510
Изменение величины доходных активов	2 736 291	-3 175 052	2 407 172	-199 188
Изменение величины обязательств	2 906 318	-2 964 404	2 550 737	-328 515
Денежный поток	156 343	315 655	404 874	78 349

Рисунок 2. Расчет ретроспективных денежных потоков за 2017 год

4.2 Расчет ставки дисконтирования

Поскольку нами используется модель денежного на собственный капитал, ставка дисконтирования будет рассчитана по модифицированной модели CAPM, которая, в отличие от базовой, учитывает как систематический (присущий данной отрасли), так и несистематический (присущий конкретной компании) риск:

$R_s = R_f + \beta * ERP + S_1$, где R_s - ожидаемая инвесторами ставка дохода на собственный капитал, R_f - безрисковая ставка, β - премия за систематический риск, ERP - рыночная премия, S_1 - премия за малый размер.

Безрисковая ставка взята в размере 5,54% как доходность к погашению еврооблигаций Минфина РФ с погашением в 2042 году по состоянию на 31.12.2017¹⁵.

В модели CAPM используется так называемая «рычажная бэта», рассчитываемая по формуле:

¹⁴ <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=8802366>

¹⁵ <http://ru.cbonds.info>

$\beta_l = \beta_U * \left(1 + (1 - t) * \frac{D}{E}\right)$, где β_U – «безрычажная бэта», t – ставка налога на прибыль, $\frac{D}{E}$ – отношение заемных средств к собственным.

β_U и $\frac{D}{E}$ взяты с сайта Damodaran Online по состоянию на январь 2018 года по отрасли США «Региональные банки» (Banks (Regional))¹⁶, ставка налога на прибыль взята в размере 20%¹⁷.

ERP (equity risk premium), представляющая собой расхождение доходности между корпоративными акциями и казначейскими облигациями, взята с сайта Damodaran Online по США.

Премия за риск инвестирования в компанию с небольшим размером взята из Ibbotson SBBI 2016 Valuation Yearbook, где компании разделены на 10 десятичных групп, от самых крупных до самых малых по величине капитализации, и оценена, соответственно, величина премии за размер сверх CAPM. Чтобы определить, к какой группе (теоретически) можно отнести Модульбанк, была проанализирована капитализация компаний, обращающихся на Московской бирже, по состоянию на 29.12.2017 [<https://www.moex.com/a4258>]. Если отождествить величину Капитала Банка с её рыночной стоимостью (т.е. в предположении, что рынок оценил величину Модульбанка в 100% от величины чистых активов), то Модульбанк попадает в пятую группу, где представлены компании с капитализацией от 2,7 до 6,0 млрд рублей. Соответственно, премия за размер составляет 1.51%.

Таким образом, нам хватает входных данных, чтобы построить ставку в долларовом эквиваленте. Перейти же к ставке на рублевый поток необходимо по следующей формуле:

$R_{RUS} = Inf_{RUS} + \frac{(R_{US} - Inf_{US}) * (1 + Inf_{RUS})}{1 + Inf_{US}}$, где R_{US} – ставка дисконтирования на долларовый поток, R_{RUS} – ставка дисконтирования на рублевый поток, Inf_{RUS} – прогнозный долгосрочный темп инфляции в России, Inf_{US} – прогнозный долгосрочный темп инфляции в США.

Долгосрочный темп инфляции в США принят в размере 2,4%¹⁸. Долгосрочный темп инфляции в России принят в размере 4,0%¹⁹. Результаты расчетов ставок дисконтирования и входные данные представлены ниже:

¹⁶ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

¹⁷ Налоговый кодекс РФ, ст. 284.

¹⁸ <https://tradingeconomics.com/united-states/inflation-cpi/forecast>

¹⁹ <https://www.cbr.ru/press/keypr/>

Показатель	Значение
Доходность еврооблигаций минфина России с погашением в 2042 году (31.12.2017)	5,5%
β _i для отрасли "Региональные банки" (Banks (Regional)), январь 2018 г.	0,35
Отношение заемных средств к собственным в среднм по отрасли (Banks (Regional)), январь 2018 г.	58,7%
Ставка налога на прибыль	20,0%
β _L	0,51
Премия за размер	1,5%
ERP, по США на январь 2018 г.	5,1%
Ставка дисконтирования для долларов США	9,7%
Долгосрочный прогноз по темпу инфляции в России	4,0%
Долгосрочный прогноз по темпу инфляции в США	2,4%
Ставка дисконтирования для рублевых денежных потоков	14,7%

Рисунок 3. Расчет ставки дисконтирования по модифицированному методу CAPM

4.3 Прогнозирование балансовых и потоковых величин Модульбанка

Величина доходных активов агрегировано складывается из трех компонент – займы кредитным организациям, займы клиентам и вложения в ценные бумаги. Величина доходных активов спрогнозирована в предположении, что доля доходных активов в совокупных активах останется на уровне 01.01.2018, т.е. 86,5%. Аналогичным образом спрогнозирована величина обязательств – принята как доля в активах на уровне 01.01.2018, т.е. 75,5%. Такие предположения имеют право на жизнь ввиду достаточно стабильной долевого структуры активов по статистическому критерию:

$$\text{Коэффициент вариации} = \frac{\text{Стандартное отклонение}}{\text{Среднее арифметическое}} < 0,33 \leftrightarrow$$

совокупность однородна

	Средняя	Стандартное отклонение	Коэффициент вариации	Значение на 01.01.2018
Доля обязательств в активах	73,7%	4,0%	5,4%	75,5%
Доля доходных активов в активах	89,6%	4,0%	4,4%	86,5%

Рисунок 4. Некоторые статистики долевого структуры активов Банка за период 01.01.2017-01.01.2018

Величина активов Банка спрогнозирована в предположении о том, что Банк не собирается увеличивать масштабы деятельности, соответственно, величина активов получена умножением величины активов по состоянию на 01.01.2018 на квартальный прогнозный темп инфляции, где последний получен следующим образом: $r_q = (1 + r_y)^{1/4} - 1$, где r_q – квартальный темп инфляции, рассчитанный как 0,99%, r_y – годовой темп инфляции в размере 4%.

Прогнозная величина, тыс. руб.	I q 2018	II q 2018	III q 2018	IV q 2018	ПП
Активы	12 721 647	12 846 999	12 973 586	13 101 420	13 625 477
Обязательства	9 602 981	9 697 603	9 793 157	9 889 653	10 285 239
Доходные активы	11 008 009	11 116 475	11 226 011	11 336 625	11 790 090

Рисунок 5. Прогноз основных балансовых показателей. В отличие от прогнозного периода, дробящегося на кварталы, постпрогнозный период исчислен как год, а потому величина активов увеличена на годовой темп инфляции

Величина квартальной амортизации спрогнозирована как амортизация за год, деленная на 4, в предположении о равномерности её начисления в течение года. Также предполагается, что величина основных фондов Банка не изменяется, т.е. CAPEX полностью восполняют амортизацию. Столь жесткое предположение обусловлено тем, что равенство величин амортизации и капитальных затрат является условием применимости модели Гордона для расчета стоимости бизнеса в постпрогнозный период.

Чистая прибыль Банка в общем виде, исключая прочие единоразовые расходы, рассчитывается следующим образом:

Чистая прибыль = (Чистые процентные доходы + Комиссионные доходы – Комиссионные расходы – Операционные расходы + Прочие операционные доходы) * (1 – T), где T – ставка налога на прибыль, равная 20%.

Поскольку основой моделирования прогнозных потоков является предположение о том, что Банк не планирует масштабировать свою деятельность, компоненты чистой прибыли поквартально получены как среднее значение за 1 – 4 кварталы 2017 года, последовательно увеличенные на квартальные темпы инфляции (в постпрогнозном периоде – на годовые).

Показатель, тыс. руб.	I q 2018	II q 2018	III q 2018	IV q 2018	ПП
Чистые процентные доходы	84 748	85 583	86 427	87 278	363 078
Комиссионные доходы	456 963	461 466	466 013	470 605	1 957 715
Комиссионные расходы	58 159	58 733	59 311	59 896	249 166
Операционные расходы	439 031	443 357	447 726	452 137	1 880 891
Прочие операционные доходы	84 374	85 205	86 044	86 892	361 472
Прибыль после налогообложения	103 116	104 132	105 158	106 194	441 767

Рисунок 6. Прогнозные значения чистой прибыли и компонент, из которых она состоит

4.4 Расчет текущей стоимости денежных потоков и приведенной стоимости в постпрогнозный период

Предположением, лежащим в основе расчета приведенной стоимости бизнеса, является равномерность поступления доходов, осуществления расходов и накопления балансовых величин, поэтому дисконтирование потоков произведено на середину периода.

Чтобы величину денежного потока привести к дате оценки (к 31.12.2017), необходимо денежный поток умножить на соответствующий ему *дисконт-фактор*, зависящий от рассчитанной ставки дисконтирования и продолжительности периода.

Продолжительность периода рассчитывается по следующей формуле: $T_i = \frac{\bar{D}_i - D_0}{365}$, где T_i – продолжительность i -ого периода, D_0 – дата начала первого периода, \bar{D}_i – середина i -ого периода. Например, продолжительность второго периода рассчитывается по формуле: $T_2 = \frac{15.05.2018 - 01.01.2018}{365} = \frac{134}{365} = 0,37$.

Дисконт-фактор, соответствующий периоду, рассчитывается по формуле: $R_i = \frac{1}{(1+R)^{T_i}}$, где R_i – дисконт-фактор i -ого периода, R – ставка дисконтирования для рублевых денежных потоков.

Стоимость в постпрогнозном периоде (терминальная стоимость) определяется по модели Гордона, допущениями которой являются: стабильность темпов роста денежных потоков, равенство величин амортизации и капитальных затрат, темп роста денежного потока не превышает ставки дисконтирования. Рассчитывается терминальная стоимость по формуле: $V_{term} = \frac{ПП}{R-g}$, где V_{term} – стоимость в постпрогнозный период, ПП – денежный поток в постпрогнозный период, R – ставка дисконтирования, g – темп роста денежного потока в прогнозный период, равный по нашим расчетам 1% в квартал (4% в годовом выражении). Терминальную стоимость, как и обычный денежный поток, необходимо умножить на дисконт-фактор.

Итоговую стоимость Модульбанка получаем по формуле: $V = \sum_{i=1}^4 CF_i * R_i + V_{term} * R_4$, где V – оценка стоимости Модульбанка, CF_i – спрогнозированный свободный денежный поток за i -ый период, R_i – дисконт-фактор i -ого периода, V_{term} – стоимость в постпрогнозный период, R_4 – дисконт-фактор за 4-ый период.

Таким образом, итоговая стоимость Модульбанка методом дисконтированных денежных потоков в рамках доходного подхода составила **3,568 млрд рублей**, что составляет 132,7% от среднегодового Капитала Банка за 2017 год по МСФО.

Показатель, тыс. руб.	I q 2018	II q 2018	III q 2018	IV q 2018	ПП
Прибыль после налогообложения	103 116	104 132	105 158	106 194	441 767
Амортизация	24 967	24 967	24 967	24 967	99 866
Капитальные затраты	24 967	24 967	24 967	24 967	99 866
Изменение величины доходных активов	107 408	108 466	109 535	110 614	453 465
Изменение величины обязательств	93 699	94 622	95 554	96 496	395 586
Свободный денежный поток	89 406	90 287	91 177	92 075	383 888
Ставка дисконтирования	14,68%				
Продолжительность периода	0,12	0,37	0,62	0,79	
Дисконт-фактор	0,98	0,95	0,92	0,90	0,90
Приведенная стоимость денежных потоков	340 206				
Долгосрочный темп прироста денежных потоков	4,00%				
Приведенная стоимость в постпрогнозный период	3 227 409				
Стоимость, итого:	3 567 615				

Рисунок 7. Итоговые результаты расчетов. Все стоимостные показатели – в тысячах рублей

5. Расчет стоимости Touch Bank'а и сервиса Яндекс.Деньги сравнительным методом

Основой сравнительного метода, с помощью которого оценены Touch Bank (входит в структуру АО «ОТП Банк», лицензия Банка России №2766) и Яндекс.Деньги (ООО НКО «Яндекс.Деньги», лицензия Банка России № 3510-К), являются финансовые мультипликаторы, представляющие собой по сути отношение финансовых показателей оцениваемых банков к показателям банка-аналога (в нашем случае – Модульбанка). Нами было выбрано 3 мультипликатора, основу которых составляют следующие показатели:

1. Сумма процентных и комиссионных доходов;
2. Чистая прибыль;
3. Капитал (собственные средства).

Соответственно, для сервиса Яндекс.Деньги, по которому известны²⁰ все 3 показателя, веса при мультипликаторах «Цена/Сумма процентных и комиссионных доходов», «Цена/Чистая прибыль», «Цена/Капитал» расставлены следующим образом: **0,6; 0,2; 0,2**. Что касается Touch Bank'а, то выдержки из его отчетности известны только из годового отчета материнской венгерской компании²¹, откуда сумма процентных и комиссионных доходов неизвестна, финансовый результат за период отрицательный, а Капитал (Total Shareholder's equity) равен 7,142 млн венгерских форинтов (HUF), что, по официальному курсу ЦБ РФ на 31.12.2017²², составляет 2,42 млрд рублей.

²⁰ <http://www.cbr.ru/credit/a2017.asp?regnum=3510&view=0409807&when=201801>

²¹ https://www.otpbank.hu/static/portal/sw/file/Annual_report_2017.zip

²² https://www.cbr.ru/currency_base/daily/?date_req=31.12.2017

Таким образом, стоимость Touch Bank'a рассчитана с помощью мультипликатора «Цена/Капитал» с весовым коэффициентом 1.

Необанк	ПикД	Чистая прибыль	Капитал	Цена/ПикД	Цена/Чистая Прибыль	Цена/Капитал
Модульбанк	2,44	0,58	3,09			
Яндекс.Деньги	7,51	1,35	2,42	3,07	2,32	0,78
Touch Bank	неизвестно	отрицательная	1,59	нет	нет	0,51

Рисунок 8. Входные данные и значения мультипликаторов. Стоимостьные показатели – в млрд рублей

Итоговая стоимость сервиса Яндекс.Деньги была рассчитана по формуле: $Стоимость_{Яндекс.Деньги} = (0,6 * Цена/ПикД + 0,2 * Цена/Чистая\ прибыль + 0,2 * Цена/Капитал) * Стоимость_{Модульбанк}$. Стоимость Touch Bank'a рассчитана аналогичным образом с учетом имеющихся мультипликаторов. Полученная таким образом стоимость Яндекс.Деньги составляет **8,79 млрд рублей**, Touch Bank'a – **1,83 млрд рублей**.

6. Итоговые результаты расчетов

Итоговая стоимость российских необанков по состоянию на 31.12.2017 согласно нашим расчетам составляет **243,18** миллиардов рублей, большая часть этой суммы пришлась на цифровой банк АО «Тинькофф Банк».

Необанк	Стоимость на конец 2017 года, млрд руб
Тинькофф Банк	227,93
Модульбанк	3,57
Яндекс.Деньги	8,79
Talkbank	0,35
Touch Bank	1,83
Рокетбанк	0,33
Точка банк	0,37

Таблица 1. Итоговая стоимость российских необанков