Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя образовательная школа города Кузнецк-8

Исследовательская работа по математике

**Финансовая математика. Вклады.**

**Автор:** Ахмяров Самат,

обучающийся 11 класса

МБОУ СОШ города Кузнецк-8

**Научный руководитель:**

Ермошкина Виктория Александровна,

учитель математики и информатики

высшей категории

МБОУ СОШ города Кузнецк-8

**Кузнецк-8**

 **2022**

**Содержание**

1. Введение……………………………………………………………………3
2. История развития банков …………………………………………………6
	1. Первый в мире банк …………………………………………..……6
	2. Банкиры Нового времени ………………………………………….6
	3. Нынешняя ситуация ………………………………………….…….7
	4. Основные термины экономики ……………………………..……..7
3. Условия ведущих банков по вкладам ……………………………….….10

2.1. Виды банковских вкладов ……………………………………….…..10

2.2. Условия ведущих банков по вкладам ……………………………….13

2.3. Финансовая математика в ЕГЭ …………………………………..….16

1. Заключение …………………………………………………………….….20
2. Список источников ……………………………………………………….21
3. Приложение …………………………………………………………….....22

**Введение**

В современном мире люди проводят миллионы банковских операций. С развитием технологий можно управлять своими средствами через гаджеты, стали возможны переводы средств другому человеку /организации и т.д, Online инвестиции, вклады, расчеты пенсии. Возможности различных банков расширяются, но по прежнему самой востребованной услугой остается вклад средств в банк под проценты. Это можно сделать как и в отделении банка, услугами которого вы пользуетесь, так и в электронном виде.

В соответствии с указом «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» получение качественного образования необходимо ученикам, чтобы быть конкурентоспособными в будущем на рынке труда, а также для обеспечения вхождения России в число 10 ведущих стран мира по качеству среднего образования.

 Тема банковских вкладов и процентов заинтересовала меня тем, что я столкнулся с таким вопросом: «Как правильно хранить деньги?», а также мне предстоит в следующем году сдача ЕГЭ и в экзамене так же затрагивается эта тема. Я решил разобраться в этом вопросе, так как я считаю, что современный человек должен быть просвещен в данном аспекте, так как это поможет не только при решении простых задач, но и при принятии серьезных решений, связанных с накоплением и приумножением бюджета. Для того, чтобы открыть вклад в каком-либо банке необходимо тщательно ознакомиться с условиями, которые банк предлагает.

Целью моей работы является показать насколько важно знать основы финансовой математики и иметь знания для грамотных и выгодных финансовых решений.

Для достижения данной цели обозначим ***задачи***:

1)Ознакомиться с ключевыми терминами экономики.

2) Рассмотреть условия ведущих банков по вкладам.

3)Разобрать решение задач,основанных на финансовой математике.

***Объект*** исследования финансовая математика.

***Предмет*** исследования: банковские проценты.

***Гипотеза***: процент - не абстрактное понятие, а постоянный спутник нашей жизни.

***Новизна*** исследования состоит в том, что в работе рассматриваются сведения, которые не изучаются в школьном курсе математики

***Практическая значимость***. Результаты настоящего исследования могут быть применены людьми, которые хотят научиться решать экономические задачи, а точнее учениками, сдающими профильную математику.

**1.История развития банков**

**1.1. Первый в мире банк**

В разных источниках указывается разные годы - 1147 и 1148. Где-то в это время в Генуе (нынешняя Италия) было создано товарищество, которому была передана функция по сбору определенных налогов для того, чтобы финансировать войны в Алжире и Тунисе. Оно занималось сбором некоторых налогов для обеспечения процентов, погашением займов и приемом вкладов частных лиц. Со временем таких товариществ становилось все больше, и в 1250 году объединились в одно. Но займы нужно было делать и дальше, поэтому открывались все новые и новые товарищества. И снова они все объединились в 1407 году, назвавшись Банком святого Георгия (CompèrediSanGiorgio) - это и был первый в мире коммерческий банк, которому государство официально разрешило принимать частные вклады, выдавать кредиты, а также осуществлять переводы денежных средств в другие государства. Он просуществовал до 1805 года, когда Наполеон захватил Геную, а банк был разграблен и упразднен.

**1.2. Банкиры Нового времени**

Довольно долго итальянцы и евреи были единственными банкирами в Европе. Однако в XV-XVII веках очень сильно повлияли на становление капитализма купеческий и банкирский дом Фуггеров в Германии. А в 1609-м году открылся банк в Амстердаме, который на ряду с аналогичными учреждениями в Италии и Германии стали называть жиробанком (от ит. “giro” - оборот). Дело в том, что такие банки специализировались на безналичных расчетах между клиентами, и деньги невозможно было обналичить - они ходили по кругу с одного счета на другой. Это считалось удобным: быстро и выгодно, так как наличные монеты быстро обесценивались. Немного позже всех в Европе “подтянулся” Туманный Альбион с проектом Вильяма Патерсона под названием Банк Англии, который был одобрен правительством и в 1694 году воплощен как акционерное общество. Кстати, это был первый в современном понимании эмиссионный банк, отвечающий за выпуск бумажных денег.

**1.3 Нынешняя ситуация**

В большинстве стран банковская система состоит из двух уровней:

Коммерческие банки - первый, нижний уровень. Обслуживают физические и юридические лица с целью получения прибыли; Центральный банк - второй, высший уровень. Осуществляет эмиссионную и денежно-кредитную политику в стране, организовывает межбанковские расчеты, систему рефинансирования, координирует работу всей банковской системы. Коммерческие банки бывают разной направленности:

Универсальные - предоставляют все виды услуг;

Специализированные - предоставляют только одну или несколько услуг;

Сберегательные - занимаются привлечением средств населения.

Также бывают инвестиционные (инвестиции в ценные бумаги), земельные (выдающие ссуду на покупку земли), ритейловые (работающие только с физлицами) и кэптивные (дочерние, обслуживающие материнские) банки. Отдельно стоит сказать о системно важных банках. Это коммерческие банки, которые занимают значительную долю на общем рынке, потенциальный крах которых способен привести к нестабильности финансовой системы государства.

**1.4 Основные термины экономики**

Банковский вклад (или банковский депозит)— сумма денег, переданная лицом кредитному учреждению с целью получить доход в виде процентов, образующихся в ходе финансовых операций с вкладом. В соответствии с федеральным законом «О банках и банковской деятельности» под вкладом понимаются денежные средства в валюте РФ или иностранной валюте, размещаемые физическими лицами в целях хранения и получения дохода. Доход по вкладу выплачивается в денежной форме в виде процентов. Вклад возвращается вкладчику по его первому требованию в порядке, предусмотренном для вклада данного вида федеральным законом и соответствующим договором. Вклады принимаются только банками, имеющими такое право в соответствии с лицензией, выдаваемой Банком России, участвующими в системе обязательного страхования вкладов физических лиц в банках и состоящими на учете в организации, осуществляющей функции по обязательному страхованию вкладов.

Ключевая ставка — это процент, под который Центральный Банк России выдает кредитные средства коммерческим банкам и принимает от них деньги на депозиты. Уровень ставки влияет на проценты по кредитам и вкладам, которые коммерческие банки устанавливают для своих клиентов.

Облигация — это долговое обязательство, кредит. Эта бумага подтверждает, что компания или государство одолжили у инвестора деньги и обещают вернуть их с процентами в определённый срок. Для держателя облигаций не имеет значения прибыль эмитента — если компания не обанкротится, в день погашения облигации она обязательно выплатит ему определённую сумму.

Акция — это доля в компании. Тот, кто покупает акции, становится совладельцем бизнеса и получает право на часть его прибыли. Доход акционера сложно предсказать заранее. Если компания заработает много денег, вместе с ней заработает и акционер. Если мало — акции потеряют свою стоимость, и инвестор потеряет деньги. Покупать облигации безопаснее: их доходность часто известна заранее, а выплата процентов гарантирована их эмитентом. Основной риск держателя этих ценных бумаг — дефолт по облигациям. Если компания объявит себя банкротом, инвестор может и не вернуть деньги.

Рыночная цена облигации — та цена, за которую ценную бумагу можно купить на бирже. Она не обязательно будет равна номинальной: рыночная цена может меняться в зависимости от спроса и предложения и других условий рынка ценных бумаг. Обозначают рыночную цену в процентах от номинала: она может быть как выше (103,6 %), так и ниже (98 %). Чем ниже рыночная цена, тем выше доходность к погашению, и наоборот.

Капитализация процентов (или сложный процент) предусматривает присоединение процентов, которые начисляются, как правило, ежемесячно или ежеквартально, к телу вклада. Таким образом, каждое последующее начисление становится больше предыдущего, в результате чего общая доходность по вкладу возрастает.[1]

Основные формулы для расчета:

где S – сумма, которую получит клиент по окончании срока действия депозита (первоначальный вклад + начисленный процент),

V – первоначальная сумма вложения,

P – процентная ставка за период,

n – период вложения.

S= V\*(1+P\*n/100)-для расчета конечного капитала без капитализации (простой процент).

S= V\*(1+P/100)n –для расчета конечного капитала с капитализацией (сложный процент).

Капитализация происходит с разной периодичностью (каждый месяц, раз в полгода и т.п.)

n в данном случае – количество периодов капитализации.

**2. Условия ведущих банков по вкладам**

**2.1 Виды банковских вкладов**

Вклады различаются по следующим параметрам:

Срок. Вклад открывается на оговоренный срок или на неопределенное время. В первом случае — это срочный вклад, во втором — до востребования или бессрочный. Наиболее доходными являются срочные вклады с длительным сроком размещения — за них банки предлагают наиболее высокую процентную ставку.

Процентная ставка. Ставка — это плата банка за пользование деньгами клиента. Она может быть фиксированной или плавающей, то есть постоянной на протяжении всего срока действия или изменяющейся в зависимости от указанных в договоре параметров. Вклады до востребования могут иметь комбинированную ставку. Эффективную ставку банк начисляет на остаток первого дня месяца при условии, что деньги не снимались. А если операции были — процент считается по ставке до востребования.

Валюта. Открыть депозит можно в рублях, в одной иностранной валюте или сразу в нескольких, однако последнюю опцию предоставляют не все кредитные организации. Валютные вклады обычно имеют меньшую доходность, чем рублевые, поскольку из-за колебаний курсов они несут больше рисков для банка.

Возможность пополнения или снятия. Некоторые виды вкладов можно пополнять в течение срока их действия, другие пополнять нельзя, то же касается и снятия. Банк также может установить минимальную сумму для пополнения или ввести лимиты по снятию средств.

Перечисленные параметры могут по-разному комбинироваться в предложениях разных банков. Итоговый выбор типа вклада зависит от целей вкладчика: хочет ли он заработать на депозите или просто сохранить деньги, готов ли он доверить банку деньги на длительный срок или ему важна возможность снять их в случае необходимости.

Вклады до востребования

Условия вклада «до востребования» не оговаривают точный срок действия депозита и допускают полное или частичное снятие средств в любое время. Если вкладчик в какой-то момент забирает часть вложенных денег, то в большинстве случаев проценты будут начисляться и дальше — но только на остаток, а не на изначально вложенную сумму. Из-за того, что кредитная организация не может планировать использование средств по таким депозитам, ставки по ним обычно значительно ниже, чем по срочным, и составляют 0,1% — 0,01% годовых. Поэтому формально такой вид сохранения средств более выгоден для банков, чем для вкладчиков. Однако для клиента этот вид также может быть интересен как способ безопасного хранения средств.

Срочные вклады

У срочных депозитов есть заранее оговоренный срок действия, в течение которого заемщик не должен забирать свои деньги из банка. Срок может быть разным — чаще всего это 1, 3, 6 месяцев, год или три года. По окончании указанного в договоре периода банк возвращает вкладчику его средства с процентами. В некоторых случаях такой депозит можно закрыть до истечения его срока действия, но тогда банк не будет выплачивать накопленные по нему проценты или выплатит их не в полном объеме — по сокращенной ставке или ставке до востребования. Процентный доход по срочным депозитам обычно выше, чем по вкладам до востребования, потому что в этом случае банк может планировать, в течение какого времени он может пользоваться доверенными ему деньгами. Чем больше срок размещения средств, тем более выгодной будет процентная ставка. По возможности пополнения или снятия средств срочные вклады можно разделить на три основных вида: сберегательные, накопительные и расчетные.

Сберегательные

Это классический вид срочных банковских вкладов с фиксированной длительностью, который не предполагает ни снятия, ни пополнения счета. Чаще всего по этим депозитам банки согласны предоставить максимальную процентную ставку — особенно, если клиент готов вложить крупную сумму, а договор заключается на длительный срок, например, несколько лет. Этот вид вклада подойдет тем клиентам, которые имеют свободную сумму накоплений, готовы вложить их на длительный срок без возможности снятия и получить максимальный доход.

Накопительные

Как это следует из их названия, накопительные счета или вклады нужны для того, чтобы эффективнее копить деньги. Такой тип депозитов можно пополнять на протяжении всего срока их действия, чтобы в результате накопить средства на какую-либо крупную покупку или просто сохранить свои сбережения и защитить их от инфляции. Процентная ставка чаще всего зависит от лежащей на счету суммы — чем она больше, тем большую ставку может предложить банк. Накопительный вклад подойдет тем клиентам, кто изначально не обладает большой суммой свободных средств, но при этом хочет получить по ней доход. При помощи такого финансового инструмента можно накопить на конкретную цель — например, машину, отпуск или первоначальный взнос по ипотеке.

Расчетные

Расчетные вклады допускают частичное снятие денег без потери всех процентов при условии сохранения неснижаемого остатка — прописанной в договоре минимальной суммы, которая должна всегда оставаться на счете. К примеру, если на счете клиента лежит 100 000 рублей, а неснижаемый остаток согласно договору составляет 75 000 рублей, то клиент может снять 25 000 без риска потерять уже начисленные проценты или текущую процентную ставку.[2]

**2.2 Условия ведущих банков по вкладам**

Рассмотрим предоставляемые услуги и условия ведущих банков России.

**Банк ВТБ**

Банк ВТБ является ключевым звеном банковской группы ВТБ и одним из крупнейших банков России. Ключевые направления деятельности — работа с корпоративными клиентами и финансовыми организациями.

На официальном сайте банка ВТБ мы узнали, что банк предоставляет большой спектр услуг: вклады, инвестиции, кредиты и т.д.

Банк предлагает открыть вклад по программе «Первый вклад»

(краткосрочный вклад с максимальной доходностью).

На данный момент мы можем открыть вклад в трех валютах :российских рублях, долларах и евро .Проанализировав условия, можно сказать , что сейчас выгоднее открывать вклад в рублях .

**Общие условия для ВТБ Онлайн и банкоматов**

* Минимальная сумма вклада -1 000 ₽
* Если снимать %-18%
* Если оставлять %- 18,27%
* Срок вклада-91 день

**Общие условия для отделений**

* Минимальная сумма вклада-30000 ₽
* Если снимать %-18%
* Если оставлять %18,27%
* Срок вклада – 91 день

**Преимущества вклада**

1. Фиксированный высокий доход
2. Деньги застрахованы (177-ФЗ от 23.12.2003)
3. Ежемесячная капитализация процентов

**СберБанк** — крупнейший банк в России, Центральной и Восточной Европе, один из ведущих международных финансовых институтов. Я ознакомился с предоставляемыми услугами и выбрал для себя подходящую программу «Промо Управляй» (Вклад с пополнением и частичным снятием)

**Общие условия вклада**

* Срок вклада (3месяца, 6 месяцев , 1 год)
* Доходность до 14,16%
* Минимальная сумма — 30 000 р

**Тинькофф Банк**

Российский коммерческий банк, сфокусированный полностью на дистанционном обслуживании, не имеющий розничных отделений. Крупнейший в мире онлайн-банк по количеству клиентов. Штаб-квартира банка расположена в Москве

**Общие условия вклада**

* Минимальная сумма вклада- 50 000₽
* Срок вклада (3месяца, 6 месяцев , 1 год)
* Доходность до 21%

Также можно отметить, что в наше время открыть вклад очень легко.Это можно сделать в Online режиме(через свой личный кабинет), в банкомате ,выбранного вами банка, а также в отделении банка. Я, изучив условия, могу сказать что банки работают над доступностью услуг.На официальном сайте и в отделении банка можно получить полную информацию по любому тарифу и можно вычислить накопления, выбирая разные тарифы.

Чтобы лучше разобраться в работе системы банковских вкладов и выявить самый выгодный банк, я хочу провести небольшое исследование, для этого я попытаюсь сравнить доходность рублевых вкладов в крупнейших банках страны. Найдем самый лучший банк, взяв вклад 50 000 рублей на 1 год и определим, какой банк дает наиболее выгодный процент.

Я взял три крупнейших банка, которые предлагают следующие ставки:

* СберБанк-5,64%
* ВТБ-3,35%
* Тинькофф Банк-6,69%

Решение:

S1=50 000(1+5,64\*1/100)=52 820₽

S2=50 000(1+3.35\*1/100) =51 675₽

S3=50 000(1+6.69\*1/100)=53 349₽

По истечению срока в данных банках мы получим следующий доход:

* СберБанк- 2 820,39₽
* ВТБ- 1 675,19 ₽
* Тинькофф Банк- 3 349 ₽

Наибольший доход нам дает Тинькофф Банк.

Таким образом, мы делаем вывод о том, что, чем больше процент предлагает нам банк, тем больше дохода мы получим по истечении договорного срока, тем выгоднее предложение банка. Самым выгодным по доходности является предложение Тинькофф Банка. Но в нынешней экономической обстановке при размещении вклада важно учитывать, не только его доходность, но и надежность и стабильность самого банка.

Сводную таблицу результатов можно посмотреть в Приложении 1.

* 1. **Финансовая математика в ЕГЭ**

Данная практическая работа очень полезна для меня, потому что в следующем году мне предстоит сдача ЕГЭ и 15 задание связано с финансовой математикой.

Примеры[3] решения экономических задач:

**Задача на вклады**

В банк был положен вклад под 10% годовых. Через год, после начисления процентов, вкладчик снял со счета 2000 рублей, а еще через год (опять после начисления процентов) снова внес 2000 рублей. Вследствие этих действий через три года со времени открытия вклада вкладчик получил сумму меньше запланированной (если бы не было промежуточных операций со вкладом). На сколько рублей меньше запланированной суммы он получил?[3]

**Решение**:

Пусть вкладчик в банк первоначально положил х рублей. Тогда за 3 года хранения этих денег вклад вырос бы до 1,1 в степени 3 x рублей.

За первый год хранения вклада он вырос до 1,1x рублей. Когда через год вкладчик снял 2000 рублей, на счете осталось 1,1x - 2000 рублей. В конце второго года хранения вклада на эту сумму были начислены проценты, вклад стал (1,1x - 2000) \*1,1 рублей. Когда вкладчик снова внес 2000 рублей, сумма вклада стала равна

(1,1x - 2000) \*1,1+2000 рублей

К концу третьего года хранения вклада сумма увеличилась до

((1,1x - 2000) \*1,1+2000)\*1,1=1,13х-2000\*1,12+2200

Эту сумму снял вкладчик в итоге вместо первоначально запланированной 1,13 x рублей.

Найдем искомую разность.

1,13 x-1,13х+2000\*1,12-2200=2420-2200=220Р

Ответ: на 220 рублей.

**Задача на кредиты**

На кредиты в базе данных самое большое количество задач.

*Рассмотрим задачи, в которых выплаты идут равными долями.*

 Ольга хочет взять в кредит 100 000 рублей под 10% годовых. Погашение кредита происходит раз в год равными суммами (кроме, может быть, последней) после начисления процентов. На какое минимальное количество лет Ольга может взять кредит, чтобы ежегодные выплаты были не более 24 тысяч рублей? **Решение.**

 Чаще всего задачи на кредиты удобно решать с помощью таблицы.

 Чтобы количество лет было минимальным необходимо, чтобы размер выплат был максимальным. Поэтому ежегодные выплаты должны составлять 24 тыс. руб. Тогда в конце года оставшаяся сумма долга умножается на величину 1,1, а после начисления процентов долг уменьшается на 24 тыс. руб.

Составим таблицу выплат.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год** | **Долг банку (руб.)** | **Остаток доли после выплаты (руб.)** |
|  | 100000 |  |
| 1 | 110000 | 86000 |
| 2 | 94600 | 70600 |
| 3 | 77660 | 53660 |
| 4 | 59026 | 35026 |
| 5 | 38528,6 | 14528,6 |
| 6 | 15981,46 | 0 |

Ольга погасит кредит за 6 лет.

Ответ: 6.

*Рассмотрим задачу, в которой размер выплаты зависит от долга за предыдущий период.*

 В июле планируется взять кредит в банке на сумму 7 млн. рублей на некоторый срок (целое число лет). Условия его возврата таковы:

— каждый январь долг возрастает на 20% по сравнению с концом предыдущего года;

— с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга;

— в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на июль предыдущего года.

На сколько лет планируется взять кредит, если известно, что общая сумма выплат после его полного погашения составит 17,5 млн. рублей?

**Классическое решение.**

 Пусть кредит взяли на n лет.

Так как в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на июль предыдущего года, то долг уменьшается равномерно:  Каждый год выплачивается постоянный долг  млн. рублей по кредиту и долг по процентам, который меняется, так как уменьшается общий долг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Долг на январь по процентам, в млн. рублей | Выплаты с февраля по июнь, в млн. рублей | Долг на июль, в млн. рублей |
| 0 | – | ­­– | 7 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |
| n – 2 |  |  |  |
| n – 1 |  |  |  |
| n |  |  | 0 |

Найдем общую сумму выплат  



Эта сумма равна 17,5 млн. рублей.

; ; ; 

Ответ: 14 лет

**Производственно-бытовые задачи**

 Семья Ивановых ежемесячно вносит плату за коммунальные услуги, телефон и электричество. Если бы коммунальные услуги подорожали на 50%, то общая сумма платежа увеличилась бы на 35%. Если бы электричество подорожало на 50%, то общая сумма платежа увеличилась бы на 10%. Какой процент от общей суммы платежа приходится на телефон?

 **Решение:**

При удорожании коммунальных услуг на 100%, общая сумма увеличилась бы на 70%. А если бы электричество подорожало на 100%, то общая сумма платежа увеличилась бы на 20%. Значит, в общем платеже на коммунальные услуги приходится 70%, а на электричество — 20%. Поэтому на телефон приходятся оставшиеся 10%.

Ответ: 10%

**Заключение**

В условиях современного мирового кризиса в нашей стране сложилась очень непростая экономическая ситуация. Но, несмотря на это, большинство людей продолжают делать накопления, приумножать свои средства, инвестировать в будущее. Ни для кого не секрет, что самым распространенным средством накопления в нашей стране были и остаются банковские вклады или, говоря экономическим языком, банковские депозиты.

В данной работе я проанализировал программы по вкладам наиболее популярных банков нашего города. Хочется отметить, что все они схожи, и выбор лежит исключительно на вкладчиках.

Гипотеза, которую я ставил в начале работы «*процент - не абстрактное понятие, а постоянный спутник нашей жизни*», подтвердилась.

Проведя исследовательскую работу, я смог узнать много нового о работе банков и системы банковских вкладов, я узнал, какие виды вкладов предлагают нам банки, научился решать задачи, основанные на финансовой математике, из ЕГЭ. Я рассчитываю, что эти знания пригодятся мне в будущем, информация будет полезна, как и во время обучения в университете. Также теперь я знаю, какой банк дает самый выгодный процент, могу посоветовать его своим знакомым и близким и даже, по возможности, хранить там свои сбережения.

**Список источников**:

1.Банковские вклады: понятие, правила открытия и виды вкладов, Интернет-ресурс <http://provincialynews.ru/publ/finansy/dengi/bankovskie_vklady_ponjatie_pravila_otkrytija_i_vidy_vkladov/11-1-0-107>

2. Банковский вклад, Интернет-ресурс [https://ru.wikipedia.org/wiki/Банковский\_вклад](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4)

3.Образовательный портал «Решу ЕГЭ»

4. Нуранеева Г.К. Решение практических задач с экономическим содержанием, Интернет-ресурс

conf.kstu.ru/servlet/confcontent?id=40954, дата обращения 29.01.2016

Приложение 1

Таблица 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Банк | Ставка по вкладу | Доход |
| СберБанк | 5,64% | 2 820,39₽ |
| ВТБ | 3,35% | 1675,19₽ |
| Тинькофф Банк | 6,69% | 3349₽ |