|  |
| --- |
| Сценарий тренинга  «ВЕДЕНИЕ БЮДЖЕТА» |

Сценарий разработан АО «ПАКК»

по заказу Министерства финансов Российской Федерации в ходе реализации Проекта

«Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации»

Сценарий предназначен для свободного использования любыми заинтересованными лицами, занимающимися просвещением в области финансовой грамотности. При использовании сценария необходимо ссылаться на разработчиков

Больше сценариев мероприятий по финансовой грамотности на сайте <http://edu.pacc.ru/>

Со всеми возникающими по использованию сценария вопросами, комментариями, отзывами, предложениями обращайтесь по адресу [edu@pacc.ru](mailto:edu@pacc.ru)

Оглавление

[1. описание мероприятия 3](#_Toc28192000)

[1.1. Цель и задачи мероприятия 3](#_Toc28192001)

[1.2. Краткая характеристика мероприятия 3](#_Toc28192002)

[1.3. План мероприятия 4](#_Toc28192003)

[1.4. Технические требования и оформление места проведения 4](#_Toc28192004)

[2. Порядок проведения мероприятия 5](#_Toc28192005)

[2.1. Подготовка реквизита и оборудования 5](#_Toc28192006)

[2.2. Ход мероприятия 5](#_Toc28192007)

[2.2.1. Приветствие 5](#_Toc28192008)

[2.2.2. Вводная часть 5](#_Toc28192009)

[2.2.3. Задание 1 6](#_Toc28192010)

[2.2.4. Изменения в бюджете 6](#_Toc28192011)

[2.2.5. Задание 2 6](#_Toc28192012)

[2.2.6. Годовой бюджет 7](#_Toc28192013)

[2.2.7. Задание 3 7](#_Toc28192014)

[2.2.8. Заключение 7](#_Toc28192015)

[3. Приложения 9](#_Toc28192016)

[3.1. Приложение 1 к задаче №1 9](#_Toc28192017)

[3.2. Приложение 2 к задаче №1 10](#_Toc28192018)

[3.3. Приложение 3. Ответы на задачу №1 11](#_Toc28192019)

[3.4. Приложение 4 к задаче №2 12](#_Toc28192020)

[3.5. Приложение 5. Ответы на задачу №2 13](#_Toc28192021)

[3.6. Приложение 6. Задача №3 13](#_Toc28192022)

[3.7. Приложение 7 к задаче №3 14](#_Toc28192023)

[3.8. Приложение 8 к задаче №3 15](#_Toc28192024)

[3.9. Приложение 9 к задаче №3 16](#_Toc28192025)

[3.10. Приложение 10. Ответы на задачу №3 17](#_Toc28192026)

# описание мероприятия

Тренинг состоит из нескольких заданий, позволяющих разобраться в особенностях управления бюджетом и потренироваться в расчетах.

## Цель и задачи мероприятия

Цель мероприятия – научить школьников вести учет семейного бюджета на временном периоде месяца и года.

В рамках тренинга участниками будут решены следующие задачи:

* Сформировать установку на необходимость балансировки бюджета.
* Развить умение учитывать доходы и расходы разных членов семьи.
* Развить умение консолидировать семейный бюджет.
* Дать представление о реальном вкладе школьника в семейный бюджет.
* Закрепить навык использования табличной формы для операций с семейным бюджетом.
* Сформировать установку на необходимость предвидения изменений в семейном бюджете.
* Развить умение планировать изменения в бюджете.

## Краткая характеристика мероприятия

Таблица . Основные характеристики мероприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Параметр мероприятия** | **Характеристика** |
| 1 | Тема | Ведение бюджета |
| 2 | Формат | Тренинг |
| 3 | Количество участников | В одной группе 15 школьников |
| 4 | Количество модераторов | 1 ведущий на группу в 15-20 школьников |
| 5 | Общая продолжительность | 90 минут |

На данном тренинге участникам будет предложено решить несколько экономических задач для получения умений планирования и ведения бюджета. Данный формат позволяет не только повторить изученную информацию, но и отработать полезное для жизни умение консолидации бюджета, а также получить представление об особенностях семейного и годового бюджета.

## План мероприятия

Таблица . Краткий план мероприятия

| **№** | **Блок тренинга** | **Формат и краткое описание** | **Время** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Приветствие и анонс темы | Приветствие участников, презентация темы мероприятия. | 2 минуты |
| 2. | Консолидация семейного бюджета | Повторение структуры семейного бюджета и его особенностей.  Решение первого задания на отработку материала и проверка ответов. | 25 минут |
| 3. | Планирование изменений в семейном бюджете | Решение второго задания и проверка ответов. | 30 минут |
| 4. | Расчёт годового бюджета | Решение третьего задания на отработку материала и проверка ответов. | 30 минуты |
| 5. | Подведение итогов и ответы на вопросы | Ответы на вопросы. Желающие высказывают свои впечатления от мероприятия | 3 минуты |
| **Итого** | | | **90 минут** |

## Технические требованияи оформление места проведения

Для проведения необходима аудитория или открытое пространство со стульями по числу участников и столами или твердыми планшетами для решения задач.

Для проведения потребуются распечатки (Приложение [№1](#_Приложение_1), [№2](#_Приложение_2), [№3](#_Приложение_3), [№4](#_Приложение_4),[№6](#_Приложение_6), [№7](#_Приложение_7), [№8](#_Приложение_8)). Количество необходимых распечаток и пояснения к ним также находятся в приложениях. Также необходимы калькуляторы, блокноты и ручки для расчётов (число предметов каждого типа равно количеству участников).

# Порядок проведения мероприятия

В структуру урока включены элементы беседы со слушателями – прямая речь выделена *курсивом*, варианты вопросов выделены в тексте ***полужирным курсивом***.

Ведущий может адресовать вопрос аудитории в целом или конкретному школьнику. На каждый полученный ответ ведущий дает школьнику обратную связь. По итогам обсуждения каждого вопроса ведущий дополняет и обобщает ответы слушателей, делает вывод. После каждого вопроса в скобках указаны рекомендации ведущему по ведению беседы или правильные ответы.

## Подготовка реквизита и оборудования

Каждая из групп тренинга должна быть обеспечена всей техникойи раздаточными материалами. Каждый из ведущих должен проверить техническую готовность к тренингу по следующим пунктам:

1. Проверить наличие стульев по количеству участников.

3. Проверить наличие раздаточных материалов и письменных принадлежностей по количеству участников.

## Ход мероприятия

Тренинг представляет собой работу с группойс дополнительными материалами, а также упражнения на закрепление и отработку полученного материала.

### Приветствие

*Добрый день! Меня зовут …*

*На сегодняшнем мероприятии мы отработаем навыки ведения семейного бюджета и решим несколько несложных задач для закрепления материала. Для начала начнём с разбора структуры семейного бюджета.*

### Вводная часть

***Из каких двух важных частей он должен состоять?***

(Принимаются ответы от аудитории. Правильный ответ: расходы и доходы).

Е*жемесячный учёт доходов и расходов позволяет приблизительно спланировать потребление. Однако если просто записывать в бюджет два числа – заработанное и потраченное за месяц – будет сложно сделать какие-то выводы. Поэтому необходимо разделять доходы и расходы на более мелкие категории, например, питание, развлечения и т.д. Не стоит увлекаться и выделять под каждый потребляемый товар отдельную категорию. Названия должны быть ёмкими и понятными, чтобы каждую покупку можно было с лёгкостью отнести к какой-то категории.*

*Семейный бюджет обладает некоторыми особенностями. Например, написать в статью доходов «заработная плата» может оказаться недостаточно. В доходах и расходах имеет смысл выделять общие для всей семьи категории (ЖКХ, бытовые услуги) и разделять их по членам семьи (заработная плата отца, ежемесячная подписка дочери на журнал). Это нужно для того, чтобы понимать, кто именно в семье «несет ответственность» за данную статью расходов или доходов, и с кем разговаривать, если нужно ее увеличить или уменьшить.*

### Задание 1

*Давайте потренируемся делать это. Вам будет предоставлен небольшой список доходных и расходных статей семьи N за август. Вашей задачей будет распределить их по категориям и записать общую сумму в каждой строчке. Вы можете использовать калькуляторы. Обратите внимание на структуру таблицы. В жизни вы можете записывать свой бюджет так, как вам удобно, однако данный способ является самым распространённым.*

Ведущий делит участников на пары по принципу «кто с кем рядом сидит» и выдает раздаточный материал (Приложение [№1](#_Приложение_1), [№2](#_Приложение_2)). Если участников нечётное количество, кто-то работает в одиночку.

Ведущий засекает 10 минут на то, чтобы участники выполнили расчеты. Если все ученики решили задание быстрее, следует перейти к проверке. По истечении времени ведущий собирает все работы, перемешивает их и заново раздаёт их ученикам (желательно, чтобы каждому досталась чужая работа). Ведущий или ассистент называют правильный ответ. Если ученик обнаруживает в выданной работе ошибку, он сообщает об этом ведущему. После этого ведущий предлагает желающим в аудитории объяснить ошибку или, если добровольцев нет, самостоятельно объясняет, где были допущены ошибки в расчетах.

Правильные ответы представлены в приложениях (Приложение [№3](#_Приложение_3)).

### Изменения в бюджете

*Молодцы, вы хорошо справились с заданием.*

*Теперь давайте вспомним,* ***каким бывает бюджет по отношению доходов и расходов*?**

(Правильный ответ: профицитным, сбалансированным и дефицитным).

**Каким был бюджет семьи N в вашем задании?**

(Правильный ответ: профицитным)

*Как мы уже знаем, очень важно следить, чтобы баланс семейного бюджета не уходил в минус. Однако зачастую происходят непредвиденные ситуации, которые могут ударить по семейному бюджету.*

### Задание 2

*Давайте посмотрим, как изменился баланс семьи N в результате некоторых событий. Вашим заданием будет правильно высчитать изменения в расходных и доходных статьях и высчитать баланс семьи и каждого члена семьи*. *Вы можете пользоваться калькуляторами. Вы можете записывать вычисления на черновиках, но не забудьте внести ответы на листы с заданиями.*

Ведущий делит участников на пары, созданные во время выполнения задания №1, и выдаёт раздаточный материал(Приложение [№3](#_Приложение_3), [№4](#_Приложение_4)).

Ведущий засекает 18 минут на то, чтобы участники выполнили расчеты. Если все ученики решили задание быстрее, следует перейти к проверке. По истечении времени ведущий собирает все работы, перемешивает их и заново раздаёт их ученикам (желательно, чтобы каждому досталась чужая работа). Ведущий или ассистент называют правильный ответ. Если ученик обнаруживает в выданной работе ошибку, он сообщает об этом ведущему. После этого ведущий предлагает желающим в аудитории объяснить ошибку или, если добровольцев нет, самостоятельно объясняет, где были допущены ошибки в расчетах.

Правильные вычисления и ответы представлены в приложениях (Приложение [№5](#_Приложение_5)).

### Годовой бюджет

*В августе семья N не могла предсказать изменение расходов и доходов в сентябре. К счастью, они всё-таки оказались в плюсе.*

***Как вы думаете, что могла бы сделать семья N, чтобы избежать проблем из-за дефицита бюджета?***

(Ведущий принимает ответы от школьников. Возможные варианты: изменить потребление, ограничив себя в чём-то; откладывать лишние деньги в «подушку безопасности»)

*«Лишние» деньги нужно не тратить полностью, а откладывать их и создавать некоторую подушку безопасности. Иногда у нас возникают дополнительные расходы, которые не видны в месячном бюджете. Они могут быть довольно крупными и ввести семью в долги, однако нужную сумму можно взять из средств резервного фонда.*

### Задание 3

*Давайте используем полученные знания на практике и решим небольшую задачу. Вам будут представлены расходные и доходные статьи семьи Nза январь следующего года, а также индекс цен за каждый месяц. Вашей задачей будет правильно составить бюджет семьи. Не забудьте, что из-за существования инфляции работодатели обязаны регулярно повышать заработную плату. При расчётах можно пользоваться калькуляторами. Вы можете записывать вычисления на черновиках, но не забудьте внести ответы на листы с заданиями.*

Ведущий делит участников на пары, созданные во время выполнения задания №1, и выдаёт раздаточный материал (Приложение [№6](#_Приложение_6), [№7](#_Приложение_7), [№8](#_Приложение_8), [№9](#_Приложение_9)).

Ведущий засекает 20 минут на то, чтобы участники выполнили расчеты. Если все ученики решили задание быстрее, следует перейти к проверке. По истечении времени ведущий собирает все работы, перемешивает их и заново раздаёт их ученикам (желательно, чтобы каждому досталась чужая работа). Ведущий или ассистент называют правильный ответ. Если ученик обнаруживает в выданной работе ошибку, он сообщает об этом ведущему. После этого ведущий предлагает желающим в аудитории объяснить ошибку или, если добровольцев нет, самостоятельно объясняет, где были допущены ошибки в расчетах.

Правильные вычисления и ответы представлены в приложениях (Приложение [№10](#_Приложение_10)).

### Заключение

*Как видите, годовой бюджет семьи N оказался дефицитным. Несмотря на то, что они вели ежемесячный бюджет и в теории должны были остаться в плюсе, семья Nне смогла предвидеть внезапные разовые расходы. Каким же образом можно застраховать себя от подобных ситуаций? В первую очередь необходимо накапливать резервный фонд, который должен быть примерно равен доходам семьи за 2-3 месяца, и никогда не тратить его. Так же при планировании бюджета необходимо помнить об инфляции, которая в России составляет примерно 12-15% в год****.*** *Такие простые действия позволят вам обезопасить себя от дефицита бюджета и банкротства.*

*Будем надеяться, что вы будете использовать приобретённые в этом тренинге навыки, что поможет вам более эффективно управлять финансами.*

***Есть ли у вас вопросы?***

(Ведущий отвечает на возникшие вопросы)

*Всем спасибо, до свидания!*

# Приложения

## Приложение 1 к задаче №1

(Выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для ознакомления с задачей №1 и проведения необходимых расчётов)

Таблица . Список статей семьи N

|  |  |
| --- | --- |
| Заработная плата отца | 45 000 |
| Стоимость горячей и холодной воды | 1 000 |
| Дополнительный заработок отца от занятий репетиторством | 5 000 |
| Мясные продукты | 16 000 |
| Стоимость отопления | 1 200 |
| Школьный проездной | 400 |
| Овощи и фрукты | 22 000 |
| Стоимость кофе из кофе-машины на работе отца | 1 000 |
| Пенсионный проездной | 300 |
| Домашний интернет | 800 |
| Моющее средство | 500 |
| Абонемент матери в спортивный зал | 1 200 |
| Противовирусные, успокоительные, обезболивающие… | 2 600 |
| Обеды сына в школе | 2 000 |
| Пособие деда по инвалидности | 3 000 |
| Заработная плата матери | 40 000 |
| Щётки, тряпки, губки… | 500 |
| Билеты в кино | 2 000 |
| Туалетная бумага | 800 |
| Лекарства для деда | 5 000 |
| Стоимость проезда на общественном транспорте отца | 1 500 |
| Стоимость проезда на общественном транспорте матери | 1 200 |
| Стоимость электричества | 1 300 |
| Подарки друзьям семьи | 2 000 |
| Сборы и платежи в школе | 3 000 |
| Телефонная связь отца | 600 |
| Телефонная связь матери | 500 |
| Телефонная связь сына | 400 |
| Телефонная связь деда | 200 |
| Боулинг | 3 000 |
| Билеты на выставки | 1 000 |
| Курсы переквалификации отца | 6 000 |
| Учебники сына | 4 000 |
| Билеты в театр | 2000 |
| Сладости | 6 000 |
| Пенсия деда | 10 000 |
| Обеды отца на работе | 3 000 |
| Прочие расходы | 3 000 |

## Приложение 2 к задаче №1

(Выдаётся каждому участнику для внесения ответов и последующей сдачи для проверки)

Таблица . Бюджет семьи N

| **№** | **Статья доходов** | **Сумма, усл.ед.** | **Статья расходов** | **Сумма, усл.ед.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Заработок отца |  | Коммунальные платежи |  |
| 2 | Заработок матери |  | Общесемейное питание |  |
| 3 | Пособия деда |  | Питание сына |  |
| 4 | Заработок сына |  | Питание отца |  |
| 5 |  |  | Домашний интернет |  |
| 6 |  |  | Телефонная связь отца |  |
| 7 |  |  | Телефонная связь матери |  |
| 8 |  |  | Телефонная связь сына |  |
| 9 |  |  | Телефонная связь деда |  |
| 10 |  |  | Транспортные расходы отца |  |
| 11 |  |  | Транспортные расходы матери |  |
| 12 |  |  | Транспортные расходы сына |  |
| 13 |  |  | Транспортные расходы деда |  |
| 14 |  |  | Общесемейная медицина |  |
| 15 |  |  | Медицина дедушки |  |
| 16 |  |  | Бытовые товары |  |
| 17 |  |  | Образование сына |  |
| 18 |  |  | Образование отца |  |
| 19 |  |  | Развлечения |  |
| 20 |  |  | Спорт |  |
| 21 |  |  | Подарки |  |
| 22 |  |  | Другие товары |  |
| **Итого доходов** | |  | **Итого расходов** |  |

## Приложение 3. Ответы на задачу №1

(Выдаётся ведущему для проверки ответов и решенийучастников в задаче №1. Впоследствии выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для ознакомления с задачей №2 и проведения необходимых расчётов)

Таблица . Ответ на задачу №1

| **№** | **Статья доходов** | **Сумма, усл.ед.** | **Статья расходов** | **Сумма, усл.ед.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Заработок отца | 50000 | Коммунальные платежи | 3 500 |
| 2 | Заработок матери | 40 000 | Общесемейное питание | 44 000 |
| 3 | Пособия деда | 13 000 | Питание сына | 2 000 |
| 4 |  |  | Питание отца | 4 000 |
| 5 |  |  | Домашний интернет | 800 |
| 6 |  |  | Телефонная связь отца | 600 |
| 7 |  |  | Телефонная связь матери | 500 |
| 8 |  |  | Телефонная связь сына | 400 |
| 9 |  |  | Телефонная связь деда | 200 |
| 10 |  |  | Транспортные расходы отца | 1 500 |
| 11 |  |  | Транспортные расходы матери | 1 200 |
| 12 |  |  | Транспортные расходы сына | 400 |
| 13 |  |  | Транспортные расходы деда | 300 |
| 14 |  |  | Общесемейная медицина | 2 600 |
| 15 |  |  | Медицина деда | 5 000 |
| 17 |  |  | Бытовые товары | 1 800 |
| 18 |  |  | Образование сына | 7 000 |
| 19 |  |  | Образование отца | 6 000 |
| 20 |  |  | Развлечения | 8 000 |
| 21 |  |  | Спорт | 1 200 |
| 22 |  |  | Подарки | 2 000 |
| 23 |  |  | Другие товары | 3 000 |
| **Итого доходов** | | 103000 | **Итого расходов** | 96 000 |

## Приложение 4 к задаче №2

(Выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для ознакомления с задачей №2,проведения необходимых расчётов и последующей сдачи для проверки)

Задача №2

1. Используя полученные в первом задании числа, посчитайте баланс семьи N в сентябре, если…

* сын господина N поступил в 11 класс, поэтому стал нуждаться в двух репетиторах, стоимость которых составляет 3 000 и 2 000 в месяц соответственно,
* семья N выиграла золотую карту, предоставляющую скидку в размере 5% на все покупки, в **продуктовом** магазине Х,
* господину N выдали **квартальную** премию в размере 10% его заработной платы,
* госпоже N подняли заработную плату на 8%,
* в стране Z резко выросла стоимость бензина, поэтому проезд на всём наземном транспорте вырос на 20%,
* стоимость лекарств в городе Y повысилась на 10%.

1. Подсчитайте баланс каждого члена семьи в сентябре (разница между заработанным и потребляемым ежемесячно).

Примечание: для простоты вычислений считайте, что суммы в общесемейных статьях расхода делятся в равной степени (например, продуктами дома пользуется вся семья, поэтому сумму стоит делить на 4).

Ответы:

Профицит семьи:

Профицит отца:

Профицит матери:

Профицит сына:

Профицит сына:

## Приложение 5. Ответы на задачу №2

(Выдаётся ведущему для проверки ответов и решений участников в задаче №2)

Профицит семьи равен 45000\*1.1+5000+40000\*1.08+13000-3500-44000\*0.95-2000-4000-800-600-500-400-200-1500\*1.2-1200+1.2-400-300-2600\*1.1-5500-1800-12000-6000-8000-1200-2000-3000 =**10 600 усл.ед.**

Профицит отца равен45000\*1.1+5000-3500/4-41800/4-4000-800/4-600-1800-2860/4-1800/4-6000-8000/4-2000/4-3000/4 = **26 160 усл.ед.**

Примечание:в этом пункте может быть распространена ошибка в подсчёте дохода отца. Квартальная премия составляет 10% от зар.платы (45 000), а не всего заработка (50 000)

Профицит матери равен43200-3500/4-41800/4-800/4-500-1440-2860/4-1800/4-8000/4-1200-2000/4-3000/4 = **24 120 усл.ед.**

Профицит сына равен-3500/4-41800/4-800/4-400-2860/4-12000-8000/4-2000/4-3000/4 = **-30 740 усл.ед.**

Профицит деда равен13000-41800/4-800/4-200-300-2860/4-5500-1800/4-8000/4-2000/4-3000/4 = **-8 940 усл.ед.**

## Приложение 6. Задача №3

(Выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для ознакомления с задачей №3, проведения необходимых расчётов и последующей сдачи для проверки)

Задача №3

Опираясь на бюджет семьи Nв январе (все изменения из задания №2 уже учтены, повторные расчёты проводить не нужно), рассчитайте её годовой профицит, если…

* инфляция не влияет на стоимость курсов переквалификации отца, взносы в школу, стоимость репетиторства (как в виде расходов сына, так и в виде заработка отца) и занятий спортом матери,
* отец получает квартальную премию в марте, июне, сентябре и декабре,
* в марте семья N решила обновить гардероб, потратив при этом 8 000 усл.ед.,
* в апреле семья N выиграла в лотерее 10 000 усл.ед., из которых 20% необходимо выплатить в качестве налога,
* в июне сын выпустился из школы и перестал нуждаться в репетиторах,
* с июня по август сын не ел в школьной столовой, однако с сентября начал питаться в студенческой столовой за те же деньги,
* в июле семья N одолжила семье Y 8 000 усл.ед.,
* в августе семья N отправилась в отпуск, потратив 85 000 усл.ед.
* в сентябре семья Y вернула свой долг в размере 8 000 усл.ед.,
* в ноябре семья N обновила гардероб, потратив при этом 10 000 усл.ед.,
* в декабре деду понадобилась операция стоимостью 85 000 усл.ед.

Примечание: считайте, что индексация (перерасчёт из-за инфляции) заработной платы и пенсии происходит в сентябре на 12%.

Ответы:

Профицит семьи N:

## Приложение 7 к задаче №3

(Выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для ознакомления с задачей №3 и проведения необходимых расчётов)

Таблица . Бюджет семьи Nза январь

| **№** | **Статья доходов** | **Сумма, усл.ед.** | **Статья расходов** | **Сумма, усл.ед.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Заработок отца | 50 000 | Коммунальные платежи | 3 500 |
| 2 | Заработок матери | 43 200 | Общесемейное питание | 41 800 |
| 3 | Пособия деда | 13 000 | Питание сына | 2 000 |
| 4 |  |  | Питание отца | 4 000 |
| 5 |  |  | Домашний интернет | 800 |
| 6 |  |  | Телефонная связь отца | 600 |
| 7 |  |  | Телефонная связь матери | 500 |
| 8 |  |  | Телефонная связь сына | 400 |
| 9 |  |  | Телефонная связь деда | 200 |
| 10 |  |  | Транспортные расходы отца | 1 800 |
| 11 |  |  | Транспортные расходы матери | 1 440 |
| 12 |  |  | Транспортные расходы сына | 400 |
| 13 |  |  | Транспортные расходы деда | 300 |
| 14 |  |  | Общесемейная медицина | 2 860 |
| 15 |  |  | Медицина деда | 5 500 |
| 17 |  |  | Бытовые товары | 1 800 |
| 18 |  |  | Образование сына | 12 000 |
| 19 |  |  | Образование отца | 6 000 |
| 20 |  |  | Развлечения | 8 000 |
| 21 |  |  | Спорт | 1 200 |
| 22 |  |  | Подарки | 2 000 |
| 23 |  |  | Другие товары | 3 000 |
| **Итого доходов** | | 106 200 | **Итого расходов** | 100100 |

## Приложение 8 к задаче №3

(Выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для ознакомления с задачей №2 и проведения необходимых расчётов)

Таблица . Индексы цен

|  |  |
| --- | --- |
| **Название месяца** | **Индекс цен (относительно января)** |
| Январь | 100% |
| Февраль | 102% |
| Март | 101% |
| Апрель | 103% |
| Май | 104% |
| Июнь | 104% |
| Июль | 105% |
| Август | 107% |
| Сентябрь | 108% |
| Октябрь | 111% |
| Ноябрь | 112% |
| Декабрь | 113% |

## Приложение 9 к задаче №3

(Выдаётся на каждую пару участников (если участников нечётное количество, то кому-то выдаётся индивидуальная распечатка) для заполнения и последующей сдачи для проверки)

Таблица . Годовой бюджет семьи N

| **№** | **Статья доходов** | **Сумма, усл.ед.** | **Статья расходов** | **Сумма, усл.ед.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Заработок отца |  | Коммунальные платежи |  |
| 2 | Заработок матери |  | Общесемейное питание |  |
| 3 | Пособия деда |  | Питание сына |  |
| 4 | Лотерея |  | Питание отца |  |
| 5 | Возврат долга |  | Домашний интернет |  |
| 6 |  |  | Телефонная связь отца |  |
| 7 |  |  | Телефонная связь матери |  |
| 8 |  |  | Телефонная связь сына |  |
| 9 |  |  | Телефонная связь деда |  |
| 10 |  |  | Транспортные расходы отца |  |
| 11 |  |  | Транспортные расходы матери |  |
| 12 |  |  | Транспортные расходы сына |  |
| 13 |  |  | Транспортные расходы деда |  |
| 14 |  |  | Общесемейная медицина |  |
| 15 |  |  | Медицина деда |  |
| 17 |  |  | Бытовые товары |  |
| 18 |  |  | Образование сына |  |
| 19 |  |  | Образование отца |  |
| 20 |  |  | Развлечения |  |
| 21 |  |  | Спорт |  |
| 22 |  |  | Подарки |  |
| 23 |  |  | Дача займа |  |
| 24 |  |  | Одежда |  |
| 25 |  |  | Отпуск |  |
| 26 |  |  | Другие товары |  |
| **Итого доходов** | |  | **Итого расходов** |  |

## Приложение 10. Ответы на задачу №3

(Выдаётся ведущему для проверки ответов и решений участников в задаче №3)

**Доходы:**

Заработок отца: 50000\*8+45000\*0.1\*2+50000\*1.12\*4+45000\*0.1\*1.12\*2 =**643 080усл.ед.** (можно округлить)

Заработок матери: 43200\*8+43200+1.12\*4= **539 136усл.ед.**

Заработок деда: 13000\*8+13000\*1.12\*4= **162 240усл.ед.**

Выигрыш в лотерею: 10000\*0.8 = **8 000усл.ед.**

Возврат долга:**8 000усл.ед.**

**Расходы:**

Коммунальные платежи: 3500\*(1+1.02+1.01+1.03+1.04+1.04+1.05+1.07+1.08+1.11+1.12+1.13) = **44 450усл.ед.**

Общесемейное питание: 41800\*12.7 = **530 860усл.ед.**

Питание сына: 2000\*(1+1.02+1.01+1.03+1.04+1.08+1.11+1.12+1.13)= **19 080усл.ед.**

Питание отца: 4000\*12.7=**50 800усл.ед.**

Домашний интернет: 800\*12.7= **10 160усл.ед.**

Телефонная связь отца: 600\*12.7= **7 620усл.ед.**

Телефонная связь матери: 500\*12.7= **6 350усл.ед.**

Телефонная связь сына: 400\*12.7 = **5 080усл.ед.**

Телефонная связь деда: 200\*12.7 = **2 540усл.ед.**

Транспортные расходы отца = 1800\*12.7= **22 860усл.ед.**

Транспортные расходы матери: 1440\*12.7= **18 288усл.ед.**

Транспортные расходы сына: 400\*12.7= **5 080усл.ед.**

Транспортные расходы деда: 300\*12.7= **3 810усл.ед.**

Общесемейная медицина: 2860\*12.7= **36 322усл.ед.**

Медицина деда: 5500\*12.7+85000 = **154 850усл.ед.**

Бытовые товары: 1800\*12.7=**22 860усл.ед.**

Образование сына: 12000\*5= **60 000усл.ед.**

Образование отца: 6000\*12= **72 000усл.ед.**

Развлечения: 8000\*12.7 = **101 600усл.ед.**

Спорт: 1200\*12= **14 400усл.ед.**

Подарки: 2000\*12.7= **25 400усл.ед.**

Дача займа: **8 000усл.ед.**

Одежда: 8000+10000=**18 000усл.ед.**

Отпуск: **85 000усл.ед.**

Другие товары: 3000\*12.7= **38 100усл.ед.**

Профицит равен **-3054 усл.ед.**