Государственное учреждение дополнительного образования

«Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино»

Филиал «ТехноАрт»

**Турнир по экономике и бизнесу**

**«Бизнес-старт»**

**(криптовалюта)**

***Методическая разработка***

Автор-составитель:

Шемет Ольга Николаевна,

педагог-организатор

государственного учреждения дополнительного образования

«Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино»

г. Жодино, 2020

Автор-составитель:

педагог-организатор

государственного учреждения дополнительного образования

«Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино»

Шемет Ольга Николаевна

Методическая разработка турнира по экономике и бизнесу

«Бизнес-старт» (криптовалюта) / автор-сост. О. Н. Шемет; государственное учреждение дополнительного образования «Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино» филиал «ТехноАрт». — Жодино, 2020. – 26 с.

Представлены материалы из опыта работы ГУДО «Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино» филиал «ТехноАрт» по повышению экономической грамотности обучающихся второй и третьей ступени образования.

Предлагаемые материалы адресованы методистам, педагогам дополнительного образования спортивно-технического и технического профиля.

Государственное учреждение

дополнительного образования

«Центр творчества, туризма

и экскурсий детей и молодежи

г. Жодино»

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 4 |
| Методическая разработка турнира по экономике и бизнесу «Бизнес-старт» (криптовалюта) | 5 |
| Заключение | 7 |
| Литература и информационные ресурсы | 8 |
| [Приложение 1](#_Toc946610) Тест для проверки знаний | 9 |
| Приложение 2 Основные понятия | 11 |
| Приложение 3 Данные для расчета основных финансово-хозяйственных показателей организации | 17 |
| Приложение 4 Расчет финансовых результатов организации | 23 |
| Приложение 5 Характеристика основных финансовых показателей организации | 24 |

**Введение**

Сегодня интерес обучающихся к экономической теории все более возрастает. Объясняется это теми глобальными переменами, которые происходят во всем мире.

Общепризнано, что в современном глобальном мире, основанном на рыночных отношениях и высокой потребительской активности, важнейшей задачей является формирование экономической грамотности личности, позволяющей каждому человеку свободно ориентироваться в экономической сфере.

Рыночные отношения требуют как практических умений, так и общей культуры, связанной с совершением ответственного выбора, противостоянием попыткам манипулирования сознанием.

Стратегическими направлениями здесь видятся следующие: сознательное участие школьников в экономической жизни общества и освоение ими роли потребителя, оптимальное сочетание интересов общества и личности в выборе сферы будущей профессиональной деятельности, повышение финансовой грамотности для понимания и принятия ответственности в различных экономических ситуациях. Человеческий капитал на сегодняшний день является залогом успеха и процветания для любой страны, независимо от богатства ее природных ресурсов и развитости имеющейся инфраструктуры. Для поступательного развития необходимы люди с высоким интеллектом, развитым логическим мышлением, способные находиться в постоянном поиске, создавать в процессе его новые, оригинальные идеи, эффективно осуществлять экономическую деятельность.

Под экономической грамотностью обучающихся понимается — успешность приобретения, углубления, расширения экономических знаний и умений на базовом образовательном уровне и их воздействие на формирование качеств, помогающих ориентироваться в экономической жизни общества, реализуя свои интересы и согласуя их с интересами окружающих людей.

Еще 10 лет назад о том, что такое криптовалюта, знали немногие. В этот узкий круг людей входили лишь разработчики инновационного вида финансовых средств и узкий круг технических специалистов, способных осмыслить новейшие технологии и управлять ими. Но уже спустя несколько лет интерес к криптовалюте и возможности заработка на ней проявили миллионы граждан. В нашей стране также с каждым годом увеличивается количество желающих получить правдивую информацию о том, что такое электронные деньги - криптовалюта, и объяснение простыми словами того, как на ней зарабатывать.

В работе представлены материалы из опыта работы ГУДО «Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино» филиал «ТехноАрт» по повышению экономической грамотности обучающихся второй и третьей ступени образования.

**Методическая разработка турнира по экономике и бизнесу**

**«Бизнес-старт» (криптовалюта)**

**Цель:** повышение экономической грамотности обучающихся 2 и 3 ступени образования.

**Задачи:** повышение экономической и правовой культуры обучающихся, развитие их социально-экономической компетентности;

социально-экономическая поддержка становления и развития личности обучающихся;

формирование у обучающихся практических навыков применения полученных знаний для анализа современных экономических и социокультурных процессов;

обеспечение активного участия детей и молодежи в общественной жизни путем внедрения механизмов, позволяющих им высказывать свое мнение, быть услышанными, участвовать в принятии решений, затрагивающих их интересы.

**Инвентарь**: проектор, магнитная доска, магниты, напечатанные задания, карандаши, ручки, чистая бумага, секундомер, протоколы, дипломы.

**Разработчик**: педагог-организатор Шемет О.Н.

***План***

1. Вступительное слово.
2. Объяснение правил турнира.
3. Этапы турнира.
4. Подведение итогов.

***Вступительное слово***

Здравствуйте, уважаемые участники турнира по экономике и бизнесу «Бизнес-старт»! Что такое криптовалюта? [Биткоины](http://tunnel.ru/post-kriptovalyuta-bitkoiny), блокчейн, криптовалюта, майнинг — все эти термины ежедневно на слуху, однако что это такое — объяснить могут не все. Чтобы шагать в ногу со временем, постараемся разобраться, что же такое криптовалюта, как она возникла, чем отличается от других виртуальных денег, надежна ли она и почему она получила такое распространение.

***Объяснение правил турнира***

В турнире принимают участие обучающиеся государственного учреждения дополнительного образования «Центр творчества, туризма и экскурсий детей и молодежи г. Жодино», команды учреждений общего среднего образования 2 и 3 ступени образования, других заинтересованных учреждений. В состав команды входит 3 человека.

По прибытии на турнир команды предоставляют именную заявку с указанием Ф.И.О., дата рождения, учреждения образования, домашнего адреса каждого участника.

Командам при себе необходимо иметь: альбомный лист формата А4, карандаши, фломастеры, линейку.

***Этапы турнира***

Турнир проводится в 3 этапа, каждый из которых оценивается определенным количеством баллов.

1 этап ― «Экономическая теория» - разбор и закрепление основных понятий и терминов по криптовалюте. В конце этапа участникам необходимо пройти тест всей командой, состоящий из 10 вопросов, за каждый правильный ответ начисляется 1 балл (приложение 1).

2 этап ― разработка экономического проекта (данные предоставляются организаторами турнира). Максимальное количество баллов – 10.

На данном этапе участникам предлагается разработать экономический проект, исходя из задания (приложение 2).

На данном этапе оценивается математические и стратегические способности участников команд.

3 этап ― защита инвестиционного проекта. Командам необходимо изобразить логотип своего экономического проекта. Работы оцениваются по следующим критериям:

художественное исполнение;

эстетичность;

соответствие теме;

качество защиты (максимум 8 баллов).

***Подведение итогов***

Уважаемые участники команд, наш турнир подходит к концу, самое время подвести итоги.

После подведения итогов командам вручаются памятные призы и грамоты.

**Заключение**

Дополнительное образование детей и молодежи, обладая открытостью, мобильностью, гибкостью, способностью оперативно реагировать на запросы современного ребенка, его семьи, общества, государства, является одним из определяющих факторов развития обучающихся.

Проблема подготовки экономически и финансово грамотной личности имеет большое значение, так как от ее решения во многом зависит будущее страны. Обучающиеся должны не только понимать основные законы функционирования современной рыночной экономики на разных уровнях, но и иметь набор качеств для эффективной предпринимательской и потребительской деятельности.

Для успешного участия в экономических отношениях современный человек должен иметь доступ к финансовым услугам и понимать, как ими пользоваться.

В данной работе представлены материалы по эффективному привлечению обучающихся к изучению экономической теории.

Представленный материал раскрывает возможности по повышению экономической культуры, формированию практических навыков анализа современных экономических и социокультурных процессов.

**Литература и информационные ресурсы**

1. Акст, Руслан. 7 секретов биткоина, или Биткоин за час / Руслан Акст. - М. : Издательские решения. - **2014. —935** c.
2. Акст, Руслан. Как заработать биткоины / Руслан Акст. - М. : Издательские решения. - **2017. —350** c.
3. Акст, Руслан. Маркетинговые фокусы криптовалют. Или что такое Альткоины. - М. : Издательские решения. - **2018. —939** c.
4. Генкин, Артем. Блокчейн. Как это работает и что ждет нас завтра / Артем Генкин. – М. : Альпина Паблишер. - 2018. —**498** c.
5. Генкин, Артем. Блокчейн : Как это работает и что ждет нас завтра / Артем Генкин. – М. : Альпина Паблишер. -2018. —**131** c.
6. Дон, Тапскотт. Технология блокчейн - то, что движет финансовой революцией сегодня / Дон Тапскотт. – М. : Эксмо. - 2017. —**750** c.
7. Дрешер, Даниэль. Основы блокчейна / Даниэль Дрешер. - М. : ДМК Пресс. - 2018. —**735** c.
8. Дрешер, Даниэль. Основы блокчейна: вводный курс для начинающих в 25 небольших главах / Даниэль Дрешер. - М. : ДМК Пресс. -
2017. – **357** c.
9. Катасонов, Валентин. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика. Свобода или концлагерь? / Валентин Катасонов. - М. : Книжный мир. - 2017. —**290** c.
10. Козак, Юрий. Биткоин на автопилоте. Или как заработать на криптовалюте / Юрий Козак. - М. : Издательские решения. - **2017. —619** c.
11. Лелу, Лоран. Блокчейн от А до Я. Все о технологии десятилетия / Лелу Лоран. - М. : Эксмо. - 2017. —**564** c.
12. Максим, Серебренников. Что такое Биткоин и как не потерять все на криптовалюте / Максим Серебренников. - М. : Издательские решения. - **2014. -965** c.
13. Могайар, Уильям. Блокчейн для бизнеса / Уильям Могайар. - М. : Эксмо. - 2016. —**177** c.
14. Преукшат, Алекс. Биткоин. Графический роман о криптовалюте / Алекс Преукшат. - М. : Эксмо. - 2014. - **981** c.
15. Рикардс, Джеймс. Золотой запас. Почему золото, а не биткоины – валюта XXI века? / Джеймс Рикардс. - М. : Эксмо. – 2016. - **962** c.
16. Свон, Мелани. Блокчейн. Схема новой экономики./МеланиСвон.-М.: Олимп-Бизнес - 2015.—**208**c.
17. Скиннер, Крис. ValueWeb. Как финтех-компании используют блокчейн и мобильные технологии для создания интернета ценностей / Крис Скиннер. - М. : **Машиностроение.** - 2016. **— 815** c.
18. Тапскотт, Дон. Технология блокчейн. То, что движет финансовой революцией сегодня / Дон Тапскотт. - М. : Эксмо. - 2016**. - 184** c.

Приложение 1

**1 этап**

**Тест**

**1.Криптовалюта это -**

А) это одна из форм реальной валюты, денег;

Б) это виртуальные деньги, которые не имеют физического выражения;

В) блок шифрованных данных, запись на компьютере пользователя, имеющая связь с предыдущей и информацию о транзакции.

**2. Какой из понятий шире:**

А) Криптомонета;

Б) Криптовалюта;

В) Coin

**3. Первая официально зарегистрированная покупка товара за криптовалюту была произведена в:**

А) 2009 году;

Б) 2010 году;

В) 2011 году.

**4. Выберите верное выражение:**

А) Ограниченная эмиссия криптовалюты помогает избежать инфляции;

Б) Ограниченная эмиссия криптовалюты снижает темп инфляции;

В) Ограниченная эмиссия криптовалюты увеличивает темп инфляции.

**5. Выберите верное выражение:**

А) Чем выше эмиссия криптовалюты, тем выше ее курс;

Б) Чем выше эмиссия криптовалюты, тем ниже ее курс;

В) Эмиссия криптовалюты не влияет на ее курс.

**6. Какой товар был приобретен при самой первой транзакции за
10000 биткоинов:**

А) 2 пиццы;

Б) Бутылка колы;

В) Футболка.

**7. Майнинг**

А) заключается в генерации новых блоков информации по установленным системой алгоритмам и получение за это вознаграждения в виде единиц криптовалюты;

Б) это процесс генерации новых блоков посредством вычисления некоего максимального значения;

В) все ответы верны

**8. Криптовалюта имеющая наибольшую волатильность:**

**А) Bitcoin (BTC);**

**Б) Litecoin (LTC);**

**В) Ripple (XRP)**

**9. Блокчейн**

А) это технология, на базе которой построен Bitcoin;

Б) можно представить как учетную книгу, которая есть у каждого участника события и которая постоянно обновляется;

В) Все ответы верны

**10. Курс биткоина по состоянию на 23.03.2019:**

А)4009.2 $

Б) 8002,5 $

В) 3967,5 $

**Ответы на тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер вопроса** | **Ответ** |
| **1** | **Б** |
| **2** | **Б** |
| **3** | **А** |
| **4** | **А** |
| **5** | **Б** |
| **6** | **А** |
| **7** | **В** |
| **8** | **А** |
| **9** | **В** |
| **10** | **А** |

**Приложение 2**

**Основные понятия**

Криптовалюта на простом языке — это виртуальные деньги, которые не имеют физического выражения. «Coin» — единица криптовалюты, это слово дословно переводится с английского языка как монета. Чем отличаются криптовалюты от обычных денег? Электронные валюты в стандартном понимании (например, рубли, доллары, евро, юани) — это одна из форм реальной валюты, денег, выпускаемых государствами, их центральными банками. Чтобы пополнить электронный счет такими деньгами, необходимо иметь физические, напечатанные банкноты. Криптовалюта не выпускается государством и не имеет материального аналога. Такие деньги эмитируются в сети и не подлежат регулированию странами, их законодательством, другими наднациональными органами управления.

Добывать криптовалюту может любой человек. Этот процесс получил название «майнинг» от английского слова «шахта» и подразумевает под собой добычу полезных ископаемых.

Чтобы получать первые криптовалюты, достаточно было иметь компьютер с установленным специальным программным обеспечением и выход в интернет. Сейчас этот процесс несколько усложнился, так как все валюты имеют заданное скриптом ограничение по количеству монет, как в день, так и общей суммы, и для успешного майнинга необходимо иметь все большие мощности для решения задач по обработке блоков информации (транзакций).

Криптомонета — это, если говорить простым языком, блок шифрованных данных, запись на компьютере пользователя, имеющая связь с предыдущей и информацию о транзакции.

Такие деньги не имеют централизованного центра хранения, как и центра эмиссии, и могут находиться на кошельках пользователей по всему миру.

Криптовалюты имеют открытый код, благодаря чему каждый может стать майнером, то есть зарабатывать на криптовалюте. В отличие от операций с обычными электронными деньгами, операции с криптовалютами полностью анонимны, что, к слову, привело к использованию криптовалют в нелегальном бизнесе.

Криптовалюта, как было указано ранее, независимо от центра управления. Ее не выпускает и не контролирует ни один институт. Благодаря этому она надежно защищена, ведь весь программный код распределен по компьютерам миллионов пользователей, а не на едином сервере. Поэтому подделка, взлом и прочие виды мошенничества с криптовалютой не пройдут.

У криптовалют есть и недостатки. Так, каждый владелец несет личную ответственность за cвои деньги, в случае их кражи доказать что-либо будет сложно, да и обратиться за помощью не к кому. Виртуальные деньги очень волатильны, проще говоря, подвержены резким колебаниям из-за различных факторов. Они также могут находиться под риском запрета на территории определенных государств под угрозой тюремных сроков и штрафов. Растет сложность добычи криптовалют, а потому майнинг постепенно становится недоступным видом заработка.

Сейчас трудно сказать, для чего была создана крипта. Но когда-нибудь это должно было случиться, т.к. у общества появилась потребность в анонимных платежах, подкрепленных высоким уровнем безопасности.
Впервые о криптовалюте заговорили в 2009 году. Именно тогда заработала сеть Bitcoin. Основателем цифровых денег считается Сатоши Накамото — человек, которого никто и никогда не видел. Одни его считают вымышленным персонажем, другие — группой умных людей. Как бы то ни было, именно от этого имени провели первую транзакцию. Её основными принципами являлись анонимность платежей, защита от мошенничества и независимость от контролирующих организаций.

Широким массам до сих пор не известно, сколько лет велись разработки специалистов, прежде чем сеть биткоин заработала. Сам термин «криптовалюта» появился на слуху в 2011 году, когда в журнале Forbes вышла статья о bitcoin. После этого вся виртуальная валюта получила это имя.

**Как получить крипту**

Как появляется криптовалюта, откуда вообще можно взять монеты? Криптовалюту можно получить несколькими способами: с помощью майнинга, биржи, ICO и так называемых кранов.

**Майнинг**

Майнинг — это процесс генерации новых блоков посредством вычисления некоего максимального значения хеш-функции. Тот, кто первый вычислил правильное значение, получает вознаграждение, установленное согласно протокола самой сети. В момент возникновения криптовалют, майнинг был самым простым способом получения коинов. Даже один человек на своём компьютере мог заработать в месяц несколько десятков биткоинов.

Но с ростом популяризации и увеличением количества участников, а, следовательно, и сложности сети, для эффективного майнинга требовалось всё более мощное оборудование. Отдельные участники сети объединялись в пулы и совместно решали одну задачу по нахождению хеша, суммируя мощности своего оборудования.

Полученная награда распределялась согласно вклада каждого из майнеров пула. Изначально майнинг был доступен на процессорах ПК, потом на видеокартах, теперь же выпускаются специальные устройства — ASICи, которые используются только для вычислений хеша и мощность которых сопоставима с сотнями и тысячами видеокарт в сумме.

**Облачный майнинг**

Т.к. на данный момент для майнинга необходима покупка оборудования на тысячи долларов, то появились компании, предлагающие услуги так называемого Облачного Майнинга. Это когда компания сама приобретает оборудование, располагает его в своих дата-центрах и сдаёт в аренду его мощности желающим.

За часть прибыли от аренды докупается новое, более мощное оборудование и так далее. Этот способ подойдёт тем, кто не хочет особо вникать в технические детали по настройке, эксплуатации и покупке своего оборудования.

При облачном майнинге вы оплачиваете необходимую мощность и получаете прибыль, всем остальным занимается компания, предлагающая эти услуги. Однако, следует быть осторожным при выборе поставщика Облачного майнинга, в последнее время появилось много мошенников, заплатив которым деньги, вы больше ничего не получите.

**Биржи**

Покупка криптовалюты на бирже — это самый простой способ получения коинов на сегодня. Для этого вам необходимо будет пройти регистрацию на понравившейся бирже, завести обычные деньги удобным для вас из предлагаемых способов и обменять их на коины. На что следует обратить внимание при выборе биржи для покупки монет?

На суточный объём торгов — количество совершённых сделок на бирже, выраженное в долларах согласно текущему курсу криптовалют. Чем выше этот показатель, значит, тем больше трейдеров доверяет этому ресурсу. Также, по объёму торгов на каждой конкретной паре, можно прогнозировать дальнейший курс криптовалюты.

Количество торговых пар. Чем больше криптовалютных пар предлагается для торгов, тем больший шанс купить монеты дёшево и продать их с прибылью в несколько сотен процентов при пампе. Как правило, все самые известные биржи работают с десятком криптовалют из первых в списке по капитализации.

Количество способов ввода/ вывода ваших средств и комиссии при этом следует быть внимательными и заранее прочитать условия по вводу/выводу ваших средств с биржи, потому что, бывает, что курс на какой-то бирже отличается в большую сторону от другой, но всю выгоду нивелирует комиссия за сделку, либо неудобный способ вывода.

ICO – проекты (от англ. Initial Coin Offering – первоначальное размещение монет) представляют собой сбор инвестиций для осуществления определённых идей, связанных с технологией блокчейн.

Для этого инвесторам предлагается на выкуп некоторое количество токенов монет, полученная сумма за которые будет достаточна для реализации этих идей. Выкупленные таким образом токены, инвесторы в будущем смогут использовать для реализации услуг, предлагаемых проектом либо, после размещения на бирже, для продажи по более высокой цене.

Следует отметить, что сфера ICO никем не регулируется на данный момент и инициатором выпуска токенов может быть любое физическое или юридическое лицо. Поэтому частые случаи мошенничества, когда после сбора денег владельцы ICO исчезали с полученными суммами. За 2017 год, из более чем 800 проводимых ICO, до этапа реализации дошли лишь 30% из них.

**Баунти**

Баунти — это вознаграждение, предлагаемое авторами проекта из выделенных на рекламу токенов, за определённые действия по раскрутке и помощи в проводимом ICO. Это может быть перевод информации об ICO на разные языки, помощь в написании и проверке программного кода, реклама на различных ресурсах или, даже, просто регистрация в проекте.

**Краны**

Краны — это сайты, раздающие своим пользователям мелкие суммы в криптовалютах за простые действия:

просмотр рекламных роликов;

разгадывание капчи;

приглашение рефералов;

клики на рекламных баннерах;

участие в лотереях.

Ниже представлен список наиболее известных криптовалютных бирж и их краткое описание.



**Рисунок 1. Список наиболее известных криптовалютных бирж и их краткое описание**

Для заработка монет на кранах пользователю необходимо создать кошелёк в валюте крана, зарегистрироваться на самом сайте, убедиться, что на счету крана есть деньги (иначе выплат не будет), произвести необходимые действия для начисления бонуса.

Откуда же берут средства для выплаты вознаграждений владельцы кранов? От рекламодателей, которые платят сайту за размещение и просмотр пользователями их рекламы. Тут можно использовать маленькую хитрость — с помощью программ для подмена IP-адреса компьютера, сменить СНГ-шный адрес на европейский или американский, потому что, как правило, пользователям этих стран за просмотр рекламы платят больше монет.

Много криптовалюты на этом не заработаешь, так как процесс этот однообразный и утомительный (это считается самым главным минусом данного способа заработка). Поэтому в последнее время появились программы-боты, автоматически собирающие вознаграждение с сайтов-кранов, но, как правило, они платные. Поэтому стоит перед покупкой просчитать возможную прибыль от их работы и затраты на приобретение.

Наиболее известные и обладающие наибольшей рыночной капитализацией криптовалюты на сегодня это:

**Bitcoin** — самая первая и самая известная монета. На основе её исходного кода было создано множество других альткоинов. Годом создания считается 2009, когда была проведена самая первая транзакция. На данный момент рыночная капитализация составляет чуть более, чем 125 млрд долларов.

**Litecoin** — впервые появилась в 2011 году. Была создана как аналог цифрового серебра, при том, что биткоин считался золотом. Создателем считается программист Чарли Ли, работавший в Google. На данный момент капитализация — 7 млрд долларов.

**Ethereum** — был предложен Виталиком Бутериным в 2015 году как платформа для создания децентрализованных платежей на базе блокчейна, работающая с умными контрактами. Применение эфириума не ограничивается только одними платежами, а предлагается как средство для обмена активами и регистрации сделок. К блокчейну Эфириума проявляют интерес такие компании как Майкрософт, Сбербанк, IBM, Visa/MasterCard. Капитализация на сегодня составляет 57 млрд. долларов.

**Ripple** — проект по этой валюте был запущен в 2012 году компанией Ripple Labs. Основной ее особенностью является то, что создана монета была как альтернативный способ расчета внутри банковской системы (в отличие от других цифровых валют, которые создавались для расчетов между пользователями). Капитализация монеты на данный момент 23 млдр. долларов.

**Для чего нужно создавать собственную криптовалюту**

**Невозможно назвать единственную цель создания собственной криптовалюты, каждый ставит перед собой собственные. Самыми же распространёнными можно назвать**:

наличие личного сервера, который можно и есть желание монетизировать;

желание получить реальный заработок;

интерес к процессу, с которым хочется ознакомиться самостоятельно.

Выпуск собственной криптовалюты можно назвать в какой-то мере вкладом в развитие информационных технологий, если проект выведен на должный уровень. Плюс, учитывая тот же пример биткоинов, на этом реально можно поднять деньги.

Однако такой вариант развития и заработка не для всех, и даже просто технических навыков может быть недостаточно, какими бы хорошими они ни были. Перед тем как непосредственно создать свою криптовалюту, на что придётся потратить достаточно времени и, возможно, денежных средств, если у вас нет подходящего оборудования, следует обратить внимание на основные принципы её добычи и использования:

для этого потребуется довольно мощная вычислительная техника со специальным программным обеспечением — можно использовать и простой домашний компьютер, но работать он будет медленно;

майнинг останавливается в момент добычи последней монеты;

защиту обеспечивают благодаря особому коду, взлом которого невозможен;

инвесторы должны иметь свободный доступ к электронной валюте — установка «клиента», регистрация, создание кошелька;

самостоятельная добыча (не покупка) каждой следующей монеты сложнее добычи предыдущей;

каждый платёж безвозвратен, даже если отправитель ошибся, — вернуть ему деньги может только получатель и только, если сам так пожелает;

государство не имеет возможности влиять на стоимость крипты;

невозможно восстановить кошелёк, если пользователь забыл его данные.

Это важнейшие пункты для каждого разработчика, который намерен создать криптовалюту. Несоблюдение данных принципов ставит под большое сомнение её успех.

Приложение 3

**Данные для расчета основных финансово-хозяйственных показателей организации**

**Вариант 1**

|  |
| --- |
| **ОТЧЕТ** |
| **о прибылях и убытках** |
|   |   | **за** | **январь-декабрь х года** |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Организация |  |
| Учетный номер плательщика |  |
| Вид экономической деятельности |  |
| Организационно-правовая форма |  |
| Орган управления |  |
| Единица измерения | **тыс. руб.** |
| Адрес |  |
| **Наименование показателей** | **Код строки** | **За январь-декабрь х г.** | **За январь-декабрь х г** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг | 010 | **9 068** | **8 602** |
| Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг | 020 | **7 597** | **7 875** |
| Валовая прибыль (010 – 020) | 030 | **1 471** | **727** |
| Управленческие расходы | 040 | **502** | **463** |
| Расходы на реализацию | 050 |  |  |
| Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг (030 – 040 – 050) | 060 | **969** | **264** |
| Прочие доходы по текущей деятельности | 070 | **475** | **663** |
| Прочие расходы по текущей деятельности | 080 | **139** | **273** |
| Прибыль (убыток) от текущей деятельности(± 060 + 070 – 080) | 090 | **1 305** | **654** |
| Доходы по инвестиционной деятельности | 100 | **9** | **74** |
| В том числе: |  |  |  |
| доходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов | 101 | **9** | **74** |
| Расходы по инвестиционной деятельности | 110 | **20** | **74** |
| В том числе: |   |  |  |
| расходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов | 111 | **20** | **74** |
| Доходы по финансовой деятельности | 120 | **39** | **23** |
| В том числе: |  |  |  |
| курсовые разницы от пересчета активов и обязательств | 121 | **3** | **7** |
| прочие доходы по финансовой деятельности | 122 | **36** | **16** |
| Расходы по финансовой деятельности | 130 | **1 208** | **853** |
| В том числе:проценты к уплате | 131 | **751** | **663** |
| курсовые разницы от пересчета активов и обязательств | 132 | **333** | **106** |
| прочие расходы по финансовой деятельности | 133 | **124** | **84** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Код строки** | **За январь-декабрь х г.** | **За январь-декабрь х г** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Прибыль (убыток) от инвестиционной и финансовой деятельности (100 – 110 + 120 – 130) | 140 | **-1 180** | **-830** |
| Прибыль (убыток) до налогообложения (± 090 ± 140) | 150 | **125** | **-176** |
| Налог на прибыль | 160 |  |  |
| Изменение отложенных налоговых активов | 170 |  |  |
| Изменение отложенных налоговых обязательств | 180 |  |  |
| Прочие налоги и сборы, исчисляемые из прибыли (дохода) | 190 |  |  |
| Прочие платежи, исчисляемые из прибыли (дохода) | 200 |  |  |
| Чистая прибыль (убыток) (± 150 – 160 ± 170 ± 180 – 190-200) | 210 | **125** | **-176** |
| Результат от переоценки долгосрочных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 220 |  |  |
| Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 230 |  |  |
| Совокупная прибыль (убыток) (± 210 ± 220 ± 230) | 240 | **125** | **-176** |
| Базовая прибыль (убыток) на акцию | 250 |  |  |
| Разводненная прибыль (убыток) на акцию | 260 |  |  |
| Количество организаций получивших прибыль по конечному финансовому результату | 270 | **1** |  |
| Сумма полученной прибыли по конечному финансовому результату | 270а | **125** |  |
| Количество организаций получивших убыток по конечному финансовому результату | 280 |  | **1** |
| Сумма полученного убытка по конечному финансовому результату | 280а |  | **176** |
| Количество организаций получивших прибыль по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 290 |  |  |
| Сумма полученной прибыли по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 290а |  |  |
| Количество организаций получивших убыток по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 295 | **1** | **1** |
| Сумма полученного убытка по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 295а | **350** | **640** |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Вариант 2****ОТЧЕТ** |
| **о прибылях и убытках** |
|   |   | **за** | **январь-декабрь х года** |   |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Организация |  |
| Учетный номер плательщика |  |
| Вид экономической деятельности |  |
| Организационно-правовая форма |  |
| Орган управления |  |
| Единица измерения | **тыс. руб.** |
| Адрес |  |
| **Наименование показателей** | **Код строки** | **За январь - декабрь х г.** | **За январь - декабрь х г.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг | 010 | **10 610** | **9 068** |
| Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг | 020 | **8 613** | **7 597** |
| Валовая прибыль (010 – 020) | 030 | **1 997** | **1 471** |
| Управленческие расходы | 040 | **586** | **502** |
| Расходы на реализацию | 050 |  |  |
| Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг (030 – 040 – 050) | 060 | **1 411** | **969** |
| Прочие доходы по текущей деятельности | 070 | **519** | **475** |
| Прочие расходы по текущей деятельности | 080 | **375** | **139** |
| Прибыль (убыток) от текущей деятельности(± 060 + 070 – 080) | 090 | **1 555** | **1 305** |
| Доходы по инвестиционной деятельности | 100 | **7** | **9** |
| В том числе: |  |  |  |
| доходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов | 101 | **7** | **9** |
| доходы от участия в уставном капитале других организаций | 102 |  |  |
| проценты к получению | 103 |  |  |
| прочие доходы по инвестиционной деятельности | 104 |  |  |
| Расходы по инвестиционной деятельности | 110 | **48** | **20** |
| В том числе: |   |  |  |
| расходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов | 111 | **48** | **20** |
| прочие расходы по инвестиционной деятельности | 112 |  |  |
| Доходы по финансовой деятельности | 120 | **51** | **39** |
| В том числе: |  |  |  |
| курсовые разницы от пересчета активов и обязательств | 121 | **6** | **3** |
| прочие доходы по финансовой деятельности | 122 | **45** | **36** |
| Расходы по финансовой деятельности | 130 | **743** | **1 208** |
| В том числе:проценты к уплате | 131 | **634** | **751** |
| курсовые разницы от пересчета активов и обязательств | 132 | **31** | **333** |
| прочие расходы по финансовой деятельности | 133 | **78** | **124** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Код строки** | **За январь - декабрь х г.** | **За январь - декабрь х г.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Прибыль (убыток) от инвестиционной и финансовой деятельности (100 – 110 + 120 – 130) | 140 | **-733** | **-1 180** |
| Прибыль (убыток) до налогообложения (± 090 ± 140) | 150 | **822** | **125** |
| Налог на прибыль | 160 |  |  |
| Изменение отложенных налоговых активов | 170 |  |  |
| Изменение отложенных налоговых обязательств | 180 |  |  |
| Прочие налоги и сборы, исчисляемые из прибыли (дохода) | 190 |  |  |
| Прочие платежи, исчисляемые из прибыли (дохода) | 200 |  |  |
| Чистая прибыль (убыток) (± 150 – 160 ± 170 ± 180 – 190-200) | 210 | **822** | **125** |
| Результат от переоценки долгосрочных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 220 |  |  |
| Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 230 |  |  |
| Совокупная прибыль (убыток) (± 210 ± 220 ± 230) | 240 | **822** | **125** |
| Базовая прибыль (убыток) на акцию | 250 |  |  |
| Разводненная прибыль (убыток) на акцию | 260 |  |  |
| Количество организаций получивших прибыль по конечному финансовому результату | 270 | **1** | **1** |
| Сумма полученной прибыли по конечному финансовому результату | 270а | **822** | **125** |
| Количество организаций получивших убыток по конечному финансовому результату | 280 |  |  |
| Сумма полученного убытка по конечному финансовому результату | 280а |  |  |
| Количество организаций получивших прибыль по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 290 | **1** |  |
| Сумма полученной прибыли по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 290а | **569** |  |
| Количество организаций получивших убыток по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 295 |  | **1** |
| Сумма полученного убытка по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 295а |  | **350** |
|  |  |  |  |

**Вариант 3**

|  |
| --- |
| **ОТЧЕТ** |
| **о прибылях и убытках** |
| **за январь-декабрь х года** |
|   |   |   |   |   |   |   |
| Организация |  |
| Учетный номер плательщика |  |
| Вид экономической деятельности |  |
| Организационно-правовая форма |  |
| Орган управления |  |
| Единица измерения |  **тыс. руб.** |
| Адрес |  |
| **Наименование показателей** | **Код строки** | **За январь-декабрь х г.** | **За январь-декабрь х г.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг | 010 | **194 440** | **180 517** |
| Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг | 020 | **166 177** | **155 186** |
| Валовая прибыль (010 – 020) | 030 | **28 263** | **25 331** |
| Управленческие расходы | 040 | **3 890** | **4 878** |
| Расходы на реализацию | 050 | **9 735** | **6 725** |
| Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг (030 – 040 – 050) | 060 | **14 638** | **13 728** |
| Прочие доходы по текущей деятельности | 070 | **62 180** | **64 793** |
| Прочие расходы по текущей деятельности | 080 | **62 922** | **65 651** |
| Прибыль (убыток) от текущей деятельности(± 060 + 070 – 080) | 090 | **13 896** | **12 870** |
| Доходы по инвестиционной деятельности | 100 | **3 653** | **1 764** |
| В том числе: |  |  |  |
| доходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов | 101 | **3 243** |  |
| проценты к получению | 103 | **410** | **387** |
| прочие доходы по инвестиционной деятельности | 104 |  | **1 377** |
| Расходы по инвестиционной деятельности | 110 | **3 242** | **673** |
| В том числе: |   |  |  |
| расходы от выбытия основных средств, нематериальных активов и других долгосрочных активов | 111 | **3 242** |  |
| прочие расходы по инвестиционной деятельности | 112 |  | **673** |
| Доходы по финансовой деятельности | 120 | **2 763** | **3 440** |
| В том числе: |  |  |  |
| курсовые разницы от пересчета активов и обязательств | 121 | **2 763** | **3 440** |
| прочие доходы по финансовой деятельности | 122 |  |  |
| Расходы по финансовой деятельности | 130 | **2 750** | **4 441** |
| В том числе: проценты к уплате | 131 | **287** | **610** |
| курсовые разницы от пересчета активов и обязательств | 132 | **2 463** | **3 831** |
| прочие расходы по финансовой деятельности | 133 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Код строки** | **За январь-декабрь х г.** | **За январь-декабрь х г.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Прибыль (убыток) от инвестиционной и финансовой деятельности (100 – 110 + 120 – 130) | 140 | **424** | **90** |
| Прибыль (убыток) до налогообложения (± 090 ± 140) | 150 | **14 320** | **12 960** |
| Налог на прибыль | 160 | **2 782** | **2 508** |
| Изменение отложенных налоговых активов | 170 |  |  |
| Изменение отложенных налоговых обязательств | 180 |  |  |
| Прочие налоги и сборы, исчисляемые из прибыли (дохода) | 190 |  |  |
| Прочие платежи, исчисляемые из прибыли (дохода) | 200 |  |  |
| Чистая прибыль (убыток) (±150–160±170±180–190-200) | 210 | **11 538** | **10 452** |
| Результат от переоценки долгосрочных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 220 |  |  |
| Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 230 |  |  |
| Совокупная прибыль (убыток) (± 210 ± 220 ± 230) | 240 | **11 538** | **10 452** |
| Базовая прибыль (убыток) на акцию | 250 |  |  |
| Разводненная прибыль (убыток) на акцию | 260 |  |  |
| Количество организаций получивших прибыль по конечному финансовому результату | 270 | **1** | **1** |
| Сумма полученной прибыли по конечному финансовому результату | 270а | **11 538** | **10 452** |
| Количество организаций получивших убыток по конечному финансовому результату | 280 |  |  |
| Сумма полученного убытка по конечному финансовому результату | 280а |  |  |
| Количество организаций получивших прибыль по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 290 | **1** | **1** |
| Сумма полученной прибыли по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 290а | **11 538** | **10 452** |
| Количество организаций получивших убыток по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 295 |  |  |
| Сумма полученного убытка по конечному финансовому результату, без учета государственной поддержки | 295а |  |  |

**Приложение 4**

**Расчет финансовых результатов организации**

****

**Приложение 5**

**Характеристика основных финансовых показателей организации**

**Рентабельность** — относительный показатель экономической эффективности.

Рентабельность предприятия комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и др. ресурсов. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам или потокам, её формирующим.

Валовая прибыль покажет эффективность продаж, будет интересна: руководству, менеджерам.

**Валовая прибыль** — это разница между выручкой от реализации и себестоимостью товара. **Отличие валовой от чистой заключается в том, валовая — это прибыль, которая получена еще до обязательных отчислений**. То есть, она не включает расходы на погашение налогов и других установленных выплат.

С помощью валовой прибыли можно рассчитать валовую маржу. Валовая маржа - это процент от общего объема выручки, что компания сохраняет после понесенных затрат на производство. Чем выше маржа, тем лучше для предприятия.

**Формула:**

Валовая прибыль = Выручка — [Себестоимость](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C)

Валовая маржа = Валовая прибыль/Выручка \* 100%

Выручка — это чистый доход от реализации продукции.

К себестоимости же относим [фиксированные](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B) и [переменные](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B) затраты, которые связаны с производством. Например, сырье, материалы, зарплата и амортизация.

**Маржинальная прибыль —** способ узнать, что выгоднее продавать, будет интересна: менеджерам, руководству.

Расчетом [маржинальной прибыли](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B%D0%BB%D1%8C) занимаются менеджеры и финансовые аналитики на предприятии, или же приглашенные аудиторы. Она дает возможность быстро возмещать постоянные затраты и используется для планирования производства.

Также при расчете маржинальной прибыли можно найти [точку безубыточности](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0_%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8): она показывает, какой нужен доход, чтобы «работать в 0» и не нести убытки.

При выпуске нескольких видов продукции анализ маржинальной прибыли позволяет определить наиболее прибыльные и убыточные позиции. Таким образом, можно делать акцент на тех видах продукции, которые принесут максимальный доход.

**Формула:**

Маржинальная прибыль =

 Выручка от реализации — Переменные затраты

**Переменные затраты** — это расходы, размер которых зависит от объема выпуска продукции. Например, если вы стали больше сеять, то вам нужно больше СЗР. Таким образом, показатель маржинальной прибыли дает понять, насколько вырастет прибыль с каждой новой единицей продукции.

Операционная прибыль покажет, нужно ли менять вид деятельности, будет интересна: руководству, менеджерам.

**Операционная прибыль** — это разница между валовой прибылью и операционными затратами. Она показывает, насколько успешно предприятие работает как бизнес, когда совершает свою обычную деятельность. Например, насколько эффективно предприятие производит, а затем продает зерно или овощи. Это как раз тот вид прибыли, который знаком каждому аграрию.

С помощью операционной прибыли можно рассчитать и операционную маржу. Она показывает какой процент от выручки остается у компании после вычета себестоимости, а также коммерческих и административных затрат. Так же, как и у валовой маржи, важно, чтобы операционная маржа либо росла, либо оставалась постоянной в течение долгого времени. Кроме того, необходимо смотреть насколько стабильна операционная маржа во время спадов.

**Формула:**

Операционная прибыль =

Валовая прибыль + Другие операционные доходы —[Операционные затраты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B)

Операционная маржа = Операционная прибыль/Выручка\*100%

К операционным затратам относятся административные затраты, затраты на сбыт продукции и другие операционные затраты.

Чистая прибыль покажет результат вашей работы, будет интересна: сотруднику, собственнику, менеджерам.

**Чистая прибыль** — это часть балансовой прибыли предприятия, которая остается в его распоряжении после уплаты налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджет.

После ее получения, чистую прибыль чаще всего направляют на увеличение [оборотных средств](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB) предприятия, формирования фондов, резервов и для улучшения производства.

**Формула:**

Чистая прибыль =

Операционная прибыль — (Финансовые доходы/расходы) — Налог на прибыль

К финансовым доходам относим дивиденды, доход по депозитам и положительные курсовые разницы, а к финансовым расходам — выплату процентов по займам, расходы по финансовым гарантиям, отрицательные курсовые разницы.