**Общие сведения**

Платежная интернет-система **PayCash** - совместный проект банка "Таврический", ОАО "Корпорация "Аэрокосмическое оборудование" и группы компаний "Алкор".

Система позволяет производить экономичные, безопасные, мгновенные, приватные и, несмотря на приватность, абсолютно доказуемые платежи посредством Интернет.

**PayCash** является платежной системой, построенной на использовании электронной подписи. В качестве инструмента платежей в системе выступают электронные сообщения, подписанные банком-эмитентом виртуальных денег. Это позволяет использовать "электронные платежные книжки" в качестве электронных наличных - в отличие от традиционных систем, привязанных к счету клиента, проследить движение средств внутри платежной системы **PayCash** для злоумышленников невозможно.

С точки зрения пользователя (продавца или покупателя), платежная система **PayCash** - это сеть электронных кошельков, каждый из которых представляет собой защищенную клиентскую программу, позволяющую переводить/получать цифровую наличность в/из других кошельков, хранить ее в интернет-банке, конвертировать, выводить из системы на традиционные банковские счета или в другие платежные системы, и так далее. Цифровая наличность **PayCash** имеет все положительные качества обычных наличных денег, добавляя к ним более высокую степень защищенности, приватности, но главное - экономичности собственно платежной системы.

Технология **PayCash** высоко оценена ведущими мировыми специалистами в области финансовой криптографии - в частности, Брюсом Шнайером (Bruce Schneier, Counterpane Systems). В 2000-м году платежная система **PayCash** удостоена Национальной Интел Интернет Премии. **PayCash** стала первой российской платежной системой, получившей крупные внешние инвестиции, а также первой и пока единственной российской платежной интернет-системой, начавшей успешное продвижение на западном рынке (США - [www.cyphermint.com](http://www.cyphermint.com)), в рамках которого были обеспечены в т.ч. безопасные легальные трансграничные интернет-платежи из США в Россию.

 Технология PayCash предоставляет пользователям возможность обмениваться денежными средствами с другими пользователями системы PayCash, а также надежно, анонимно, быстро и экономично **оплачивать самые разнообразные услуги**, например:

* Страхование
* Образование
* Платное телевидение
* Коммунальные услуги
* Мобильную связь и телефонию
* Услуги интернет-провайдеров
* Онлайн игры, услуги букмекеров и игры в покер
* Программное обеспечение
* Рекламу в Сети
* Заказ билетов и гостиниц

и **приобретать различные товары**, например:

* Газеты, журналы и книги
* Одежду и продукты питания
* Автозапчасти
* Цветы и подарки
* Музыку и фильмы
* Технику и различные гаджеты

**Свойства платежной системы PayCash**

Основные свойства

1) Надежный уровень безопасности, обеспечиваемый благодаря использованию стойких криптографических алгоритмов (в частности, RSA с длиной ключа в 1024 бита и более), электронной цифровой подписи (ЭЦП), а также т.н. "слепой" электронной подписи в качестве инструментов защиты: а) клиентских счетов в интернет-банке Системы; б) электронного кошелька и собственно цифровой наличности на ПК пользователя; в) производимых операций; г) информации о произведенных операциях.

2) Абсолютная приватность, обеспечиваемая благодаря использованию в Системе алгоритма т.н. "слепой" подписи: сбор, анализ и использование третьими лицами в тех или иных целях информации о действиях пользователей принципиально невозможен.

3) Быстродействие.

4) Возможность мгновенных платежей "Person to Person" (P2P, C2C). Пользователи Системы могут быстро и безопасно переводить средства друг другу с сохранением полной приватности транзакций относительно третьих лиц.

5) Электронный документооборот: с целью максимальной защиты прав пользователей при осуществлении тех или иных платежных операций Система автоматически протоколирует не только факт совершения платежа, но и факт обмена сторонами транзакции юридическими обязательствами в виде контрактов или договоров, подписываемых электронными цифровыми подписями (ЭЦП) контрагентов и сохраняемых в электронных кошельках пользователей. Данное преимущество позволяет **PayCash** применяться как в проектах В2С, так и в проектах В2В.

6) Простота и доступность. Осуществление платежей полностью автоматизируется с сохранением лишь минимального контроля со стороны пользователя. От клиента требуется минимум манипуляций, которые, в свою очередь, не требуют специального обучения. Для работы в Системе не требуется ничего, кроме ПК, соединения с Интернетом и бесплатного ПО, устанавливаемого с интернет-сервера Системы.

7) Крайне низкая себестоимость транзакции и, как следствие, бесплатное обслуживание для физических лиц, низкая стоимость обслуживания для юридических лиц (интернет-магазинов и пр.), составляющая 1-2% от суммы транзакции в зависимости от формы сотрудничества.

8) Возможны безубыточные микроплатежи вплоть до 0.001 копейки, что открывает новые возможности для развития различных областей электронной коммерции.

Прочие свойства

1) Система позволяет пользователю оперировать цифровой наличностью в Интернете практически так же, как и обычными наличными деньгами вне Интернета: а) использовать цифровые наличные, не открывая для этого счет в обычном банке; б) забирать цифровые наличные со счета интернет-банка Системы и хранить в личном электронном кошельке, который может размещаться либо на жестком диске ПК пользователя, либо на ином совместимом носителе; в) оплачивать те или иные товары и услуги на подключенных к Системе интернет-сайтах; г) при необходимости производить как сколь угодно малые платежи, так и сколь угодно большие; д) дарить/одалживать цифровые наличные другим пользователям Системы; е) быстро конвертировать цифровые наличные в обычные деньги и наоборот; ж) осуществлять все платежи абсолютно приватно.

2) Устойчивость к обрывам связи: в случае, если в момент совершения транзакции протокол обмена сообщениями не был успешно доведен до конца, ни одна из сторон не рискует потерять деньги.

3) Мультивалютность: Система может поддерживать потенциально бесконечное число различных валют и прочих финансовых единиц (электронные векселя, электронные акции и т.п.) одновременно.

4) Многобанковость.

5) Трансграничные платежи: в рамках сотрудничества с американской компанией **Cyphermint,** **Inc.** (Бостон, США) американским пользователям платежной системы **Cyphermint**, работающей на технологии **PayCash**, была предоставлена возможность безопасных и легальных интернет-платежей российским проектам электронной коммерции. Аналогичная возможность предоставлена жителям Украины и Латвии, работающим с местными отделениями **PayCash**.

**Финансы, стоимость обслуживания**

Подключение к **PayCash** осуществляется бесплатно как для физических, так и для юридических лиц. Ввод средств в систему осуществляется также бесплатно (клиент оплачивает только стоимость услуг трансфер-агента - банка, почты и т.п.). Стоимость обслуживания: 1-2% от суммы транзакции (в зависимости от используемой технологи-ческой схемы подключения) уплачивается получателем платежа. При выводе средств из системы клиент уплачивает 1% от выводимой суммы, а также стоимость услуг выбранного клиентом трансфер-агента (банка, почты и т.п.).

Способы конвертации средств в цифровую наличность **PayCash**: 1) конвертация из наличных в офисах **PayCash**; 2) конвертация из наличных посредством вызова на дом курьера **PayCash**; 3) перевод через Cбербанк и другие банки; 4) почтовый/телеграфный перевод; 5) посредством предоплаченной скретч-карты **PayCash**; 6) перевод через ту или иную систему денежных переводов (WesternUnion, MoneyGram, пр.). И другие. Способы обратной конвертации: 1) конвертация в наличные в офисе компании; 2) конвертация в наличные посредством вызова на дом курьера **PayCash**; 3) перевод через Сбербанк и другие банки; 4) почтовый/телеграфный перевод; 5) посредством той или иной системы денежных переводов; 6) посредством приобретения банковской дебетной карты.

Совместно с ведущими российскими банками и процессинговыми компаниями **PayCash** разрабатывает и внедряет интернет-шлюзы, которые позволят интегрировать **PayCash** в традиционные банковские технологии, включая интернет-банкинг. Подобные шлюзы позволят клиентам банков и процессинговых компаний практически мгновенно вводить/выводить свои средства в/из **PayCash** с/на традиционные банковские счета и в другие платежные системы.

Оборот стоимости в Системе совершается в виде различных системных валют. Часть из них является конвертируемыми в традиционные деньги, часть демонстрационными.

**Интернет.Деньги [PayCash]**

**Интернет.Деньги** - система проведения расчетов в интернет. С точки зрения пользователя (продавца или покупателя), платежная система **Интернет.Деньги** - это совокупность электронных кошельков, каждый из которых представляет собой защищенную клиентскую программу, позволяющую переводить и получать электронную наличность из других кошельков, хранить ее в интернет-банке, выводить из системы на банковские счета или в другие платежные системы.

Система интернет-расчетов **Интернет.Деньги** - небанковская система. Для того чтобы стать пользователем системы не нужно открывать счет в банке, не нужно заверять подписи, ставить печати.

Для работы с системой необходима установка пргораммного обеспечения (кошелька) на компьютер пользователя.

По материалам официального сайта платежной системы Интернет.Деньги
[www.imoney.com.ua](http://www.imoney.com.ua)

**Яндекс.Деньги [PayCash]**

С 24 июля 2002 года платежная система **PayCash** осуществляет свою деятельность на территории Российской Федерации под торговой маркой **Яндекс.Деньги**.

**Яндекс.Деньги** - это совместный проект интернет-портала Яндекс и платежной системы **PayCash**, сохранивший в себе все принципы работы и свойства платежной системы **PayCash**.

Официальный сайт платежной системы Яндекс.Деньги
[www.money.yandex.ru](http://www.money.yandex.ru)

**Cyphermint [PayCash]**

Платежная система **Cyphermint Pay Cash (tm)** основана на технологии цифровой наличности **PayCash**. Компания **Cyphermint, Inc.** была зарегистрирована в Нью-Йорке в феврале 2000 года для продвижения на американском рынке технологии интернет-платежей **PayCash**. Головной офис компании находится в Бостоне, Массачусетс (США). Акционерами компании **Cyphermint, Inc.** выступили разработчик системы и владелец патентов петербургское ЗАО "Алкорсофт", компания "Skitran" (США) и офшорная компания "AMDO". В июне 2000 года **Cyphermint, Inc.** были переданы права на использование технологии **PayСash** во всем мире, за исключением стран бывшего СССР.

С ноября 2001 года пользователи американской платежной системы **Cyphermint**, работающей на технологии **PayCash**, получили возможность оплачивать товары и услуги в российских интернет-магазинах, подключенных к платежной системе **PayCash**.

Денежные средства за заказы, совершенные иностранными гражданами и оплаченные посредством системы **Cyphermint**, будут поступать на банковские  счета российских интернет-магазинов в форме традиционных рублевых  перечислений от российской системы **PayCash**, которая, в свою очередь, будет  осуществлять внутренний клиринг с системой **Cyphermint** через представительство последней в России.

На данный момент системами **Cyphermint** и **PayCash** предоставлена возможность платежей из США в Россию. Платежи из России в США не производятся. По мере завершения юридического анализа, также будет предоставлена возможность осуществления платежей в Россию из Латвии и Украины, где открыты отделения **PayCash**. Платежными системами **Cyphermint** и **PayCash** обеспечивается полное соответствие всех операций законодательству России и США.

**Дополнительные технические характеристики системы PayCash**

* Система поддерживает одновременное использование до 255 валют.
* Сумма платежа может быть выражена практически любым числом с точностью до 0,001 копейки.
* Применение особенностей построения системы PayCash позволяет пользователю кошелька получить денежные обязательства анонимно. Под анонимностью здесь предполагается, что ни банк, выпустивший обязательства, ни контрагент владельца кошелька, получивший их в качестве оплаты, не могут узнать владельца кошелька и номер счета, с которого были сняты деньги.
* Одна операция, при использовании банком компьютера с процессором Pentium-200, может занять от 0,1 до 0,5 секунд.
* Для цифровых подписей используется алгоритм RSA с ключами в 1024 бит.