

Чипирование планеты

Мельникова Ирина Олеговна

*Владимирский Государственный Университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
Студент*

Кошевец Мария Эдуардовна

*Владимирский Государственный Университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
Студент*

Градусов Денис Александрович

*Владимирский Государственный Университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
к.э.н., доцент кафедры «Вычислительная техника и системы управления»*

Аннотация

Чип – это один из главных атрибутов каждого элемента электронной системы, содержащий информацию об этом элементе. Самая важная информация, содержащаяся в чипе – это имя элемента, к которому он принадлежит. Благодаря своему имени любой элемент может быть узнан самой системой, и включен во взаимодействие с другими элементами рамках системы. Иногда чип, это основной элемент системы, когда речь идет о RFID метках, автоматической идентификации объектов.

Ключевые слова: RFID – метка, чип, микросхема, имплант, имплантация, вживление, идентификация.

Chipping of the planet

Melnikova Irina Olegovna

*Vladimir State University
Student*

Koshevets Mariya Eduardovna

*Vladimir State University
Student*

Gradusov Denis Aleksandrovich

*Vladimir State University
candidate of Economics, Associate Professor of «Computer engineering and control systems»*

Abstract

Chip is one of the main attributes of each element of the electronic system that contains information about the item. The most important information contained in

the chip is the name of the element to which it belongs. Thanks to its name, any element can be recognized by the system and included in the interaction with other elements of the system. Sometimes the chip is the main element of the system, when it comes to RFID tags, automatic identification of objects.

Keywords: RFID label, chip, microchip, implant, implanting, implantation, identification.

В наш век - век развития технологий, различные технические новинки перестали быть для нас непривычными. Но технический прогресс очень часто ведет к тому, что появляется больше возможностей и для недобросовестных личностей. Эта проблема поставила новую задачу перед учеными - как автоматически считывать данные быстро, на не большие расстояния. В результате ученые вспомнили технологию, передачи данных с помощью радиосигнала, придуманную еще в 1940-ых годах, и надолго забытую. В двухтысячных годах технология стала применяться на практике.

Термин RFID (англ. Radio Frequency IDentification, радиочастотная идентификация) — способ автоматической идентификации объектов, в котором с помощью радиосигналов считываются или записываются данные, которые хранятся в так называемых транспондерах, или RFID-метках.

Считыватель (Reader) —устройство считывания меток, которое посылает регулярные запросы в виде электромагнитных волн в окружающее пространство. Может быть автономным со своей памятью и возможностью сразу управлять, например, замком домофона.

Метка (Tag) — устройство, содержащее уникальный идентификатор, и, иногда, область данных. В него можно встраивать шифр, исполняемые коды. Часто не содержит батареек и питается от электро-магнитных волн, излучаемых считывателем.

Примеры использования меток.

Импантируемые RFID-метки, которые ранее были разработаны для маркировки животных, сейчас начинают активно использоваться на людях. В 1998 году Британский профессор Кевин Варвик одним из первых импантировал метку в свою. Ночные клубы в Барселоне и в Роттердаме, используют импантируемую метку для идентификации своих VIP посетителей, которые, имеют возможность оплачивать спиртное посредством встроенного чипа.

Для контроля за доступом к комнатам с данными по безопасности в 2004 году Мексиканское министерство юстиции импантировало 18 своим сотрудникам (по другим источникам число варьируется от 160 до 180) VeriChip.

В 2006 году, после выхода публикации «RFID игрушки» Амэла Грэфстра, Центр современного искусства в Сиэтле провел процедуру живого импантирования на студенте из Ванкувера в Канаде Филлипе Бейноне.

Основная масса существующих имплантатов работают в качестве системы доступа. Если метка встроена в руку, то для того, чтобы что-либо открыть, необходимо провести рукой близко от датчика. RFID-метки для

идентификации людей широко использовались после урагана Катрина, когда эксперты собирали данные о погибших, записывались в метка, которая в виде ярлыка навешивалась погибшему на ногу.

Также для повышения комфорта и безопасности лечения пациентов RFID широко используется в медицине.

Для сравнения и распознавания матери и младенца используют RFID-браслеты, а также можно использовать для быстрого поиска пациента, ушедшего из своей палаты и требующего постоянного присмотра из-за состояния его здоровья.

В сами метки или в базу данных, может заноситься вся информация о необходимых данных для лечения больных, например группа крови, информация об аллергических реакциях, лекарства, прописанные врачом. Вся история болезни хранится в метке. Использование такой базы данных позволит предотвратить ошибки, связанные с плохим почерком, утерей выписок или долгим поиском необходимой информации.

Существует программа, которая в переводе на русский называется «ВерИРебенок». В рамках этой программы детям посредством шприца имплантируют под кожу «Веричип», который посылает радиосигнал на частоте в 125 кГц. Далее сигнал поступает на специальные сканнеры, которые считывают идентификационный номер ребенка, а потом устанавливают его личность по базе данных. Если ребенка похитят или же он потеряется, то власти будут устанавливать сканнеры в тех местах, где его вероятнее всего можно будет найти, например в аэропортах, на вокзалах, в торговых центрах. В Мексике и Бразилии начали вживлять детям «Веричипы», в целях обеспечения детской безопасности. В перспективе в Бразилии такие чипы будут имплантировать взрослым в качестве пропуска в здания.

Чипы полностью вытеснят бумажные деньги, удостоверения личности, станут главным механизмом связи человека с окружающим его электронным миром. При помощи чипа человек сможет оплачивать проезд в любых видах транспорта сможет регистрироваться на рейсы в самолете, будет получать начисления на свой счет и списывать средства на покупки.

Имплантация микрочипов началось с больниц и тюрем, но, к сожалению или к счастью, набирает популярность и широкое распространение. Кто-то видит в этом угрозу свободе человека и нарушение неприкосновенности личной жизни, ведь микрочип может быть подсоединен к любой базе данных и предоставлять полную информацию о его владельце. Положение микрочипа на планете легко отслеживается со спутника 24 часа в сутки.

Таким образом, каждый человек станет номером в электронной базе данных и вся его жизнь будет доступна для просмотра. Дойдет до того, что просто просканировав метку, вживленную в человеческое тело, можно увидеть всю информацию о нём, в каких магазинах и на какие суммы он делает покупки, сколько раз и в какое время он принимает душ в собственном доме, каждый шаг будет зафиксирован. Полиции даже не

придётся искать преступников, потому что будут известны все похождения подозреваемых, что увеличит раскрываемость и поможет бороться с преступностью.

В настоящий момент технология так же активно используется в железнодорожном транспорте для идентификации вагонов, проходящих мимо определенных электростанций.

RFID метки так же можно использовать и в других областях нашей жизни. Например, для идентификации пассажиров в общественном транспорте. Суть технологии очень проста: каждый пассажир будет приобретать единый проездной билет с RFID идентификацией, и когда он будет заходить в автобус, или выходить из него, будут считываться данные. Это позволит упростить контроль за прибылью и пассажиропотоком. В этом случае возникает лишь одна проблема - для внедрения технологии необходимо сделать так, чтобы в регионе была лишь одна компания - перевозчик.

Идея использовать технологию на транспорте в целом не так уж сложна в реализации, и уже используется в нескольких регионах России.

Подводя итог, можно отметить следующее. Безусловно, толчком для развития той или иной технологии служит желание упростить и улучшить жизнь человека. Однако, в некоторых случаях появляются вопросы не технологические, а морально-нравственные. На сколько же хорошо будет человеку при подобной тотальной слежке? С одной стороны, RFID-метки приносят пользу, но с другой стороны, вживляемый человеку чип ущемляет права, свободу, и может быть мощным оружием для управления массами.

Библиографический список

1. Раздел сайта, посвященный RFID. EFF. Архивировано из первоисточника w2.eff.org/Privacy/RFlink35. URL: [http:// www.webcitation.org/5w6dl5sPq](http://www.webcitation.org/5w6dl5sPq)
2. Пересказ содержания Обращения Священного Синода Русской Православной Церкви к органам власти стран Содружества Независимых Государств и Балтии от 6 октября 2005 года. URL: www.webcitation.org/5w6dlybW9
3. Киви Б. Ясно, что небезопасно // Компьютерра. URL: <http://offline.computerra.ru/2008/728/352810/>