

## ЦИФРОВИЙ СЛІД ЛЮДСТВА

Викладач Шалопутов В. Д., студ. Шурхно С., КІСумДУ

Зростання кількості доступної користувачеві інформації – це далеко не так зручно, як здається на перший погляд. Сучасне людство надає перевагу збереженню даних у цифровому вигляді, навіть не підозрюючи до чого це може призвести.

Цифрова інформаційна мережа з'єднавши своєю павутиною всі комп'ютери на планеті зіткнулися з такими явищами як "цифровий слід" та "цифрова тінь". Цифрова тінь – це інформація, яку кожна сучасна людина створює про себе, сам того не підозрюючи, а цифровий слід – це ті мегабайти, і навіть гігабайти інформації, яку ми щодня самостійно передаємо через Всесвітню павутину. В середньому, кожна людина за рік створює до 50 мегабайт даних.

Існує аналітична організація IDC, яка уже давно цікавиться явищем цифрової тіні. На її думку – цифрова тінь несе в собі занадто більше шкоди для людства чим здається на перший погляд. У 2007 році дана організація провела дослідження, яке показало, що сумарний об'єм інформації, створеної людьми на той момент, складає 281 мільярд гігабайт (281 ексабайт). Також організація розрахувала що у 2011 році загальна кількість зібраної нами інформації складатиме більше 1800 ексабайт, а уже у 2009 році об'єм створеної за рік інформації перебільшить сумарний об'єм всієї створеної людством інформації за останні 5 тисяч років.

Збільшення об'ємів інформації в деякій мірі в гігабайтах вихідних даних, в першу чергу стосується відео. На другому місті знаходиться алфавітно-цифрова, створюючи текстовий тип інформації. Слідом за текстом іде голосова інформація – технологія VoIP.

Цифрова тінь – явище набагато небезпечніше чим можна собі уявити.

З покращенням якості фото і відеотехніки, збільшенням об'єму жорстких дисків і швидкості інтернета, вона завжди буде становитися все більшою і більшою і набагато небезпечнішою. За прогнозами, щоб зберегти всю інформацію потребується половина енергоресурсів нашої планети, але і зараз стоїть проблема у збереженні і захисту інформації. З розробкою більших об'ємів жорстких дисків потребується більша енергоємність запам'ятовуючих приладів які будуть працювати на великих швидкостях.

Щодня людство користується інтернетом і пошуковими системами, одна із них – Google. Дана пошукова система накопичує в

собі всі запитання які вводить користувач. Все це зберігається в базі системи, що призводить до збільшення баз.

З розвитком мікроелектроніки та нанотехнологій з'явилась можливість ідентифікувати особу за допомогою вживлених мікрочіпів під шкіру людини. Така практика застосовується в системах контролю доступу до банківських рахунків, вхід в приміщення, паспортні дані та посвідчення водійських прав. По програмі ЮНЕСКО до 2030 року планується вживлювати мікрочіпи дітям з метою швидшого та якісного навчання.

У компанії АДС (Апплайд диджитал солюшнз) є програма в межах цієї програми дітям за допомогою шприца імплантують під кожу "Веричіп" який надсилає радіосигнал на частоті у 125 КГц. Цей сигнал поступає на спеціальні сканери, які зчитують через його ідентифікаційний номер дитини і установлюють його особистість по базі даних. Швидкість навчання буде колосально великою і дитина вмітиме те, що дорослий колись побачив в кіно чи почув по радіо.

По прогнозам спеціалістів компанії до 2070 року "Веричіп" повністю витіснить такі атрибути сучасного життя як паперові гроші і документи особи і стануть головним інструментом комунікації людини з оточуючим його електронним середовищем. За допомогою "Веричіпа" людина буде оплачувати проїзд в будь-яких видах транспорту і отримувати або не отримувати доступ до нього, буде отримувати нарахування на свій рахунок і звітти списувати кошти на різні покупки, також за допомогою чіпа система охорони здоров'я буде здійснювати контроль, обмін інформацією і швидко допомогу всім громадянам на планеті.

Таким чином уже сьогодні цей глобальний задум втілюється в життя. Імплантація мікрочіпів починається уже з лікарень та підприємств. Так, подібна програма почала застосовуватись в Мексиці та Бразилії. Правоохоронці бачать в цьому загрозу для громадської волі і порушення недоторканості особистого життя. Ніхто не скриває, що уже зараз мікрочіп може бути підключений до будь-якої бази даних і представляти повну інформацію про власника. Крім того, розташування мікрочіпа на планеті легко можна відстежити за допомогою супутника цілодобово.

В подальшому "Чіпвація" людства зіграє такі поняття як "особистість" і "воля". Кожна людина стане просто номером в електронній базі даних. Ступінь контролю, який можливо буде здійснюватися над людством, перевищить всі можливі сьогодні межі. В кінцевому підсумку чіп дасть можливість просто викреслити Вас із цього суспільства натисканням однієї кнопки. Одна єдина кнопка

зможе закрити для людини всі двері в усі види транспорту, всі кордони, всі будинки суспільного і індивідуального значення, всі доступи до їжі через магазини і супермаркети, доступ до інформації і електронним мережам. Одна єдина кнопка буде керувати всім життям людини від народження до смерті.

Вимкнути чіп неможливо, і батареї для його роботи не потрібно – він отримує енергію у вигляді електромагнітного поля (від антен сканера, побутового електроприладу та ін.). Достатньо зарядившись, чіп через антену передає сигнал на сканер свій номер для перевірки, що чіп працює і не бракований.

Головна задача глобалістів – зробити так, щоб всіх людей можна було контролювати з тим щоб виключити будь-яку загрозу своєї влади й існування.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЛЬЕРЫ В СРЕДЕ FLOWVISION

Викладач к.т.н., Кулинченко Г. В., студ. Багута В., ШИ СумГУ

Решающим фактором выбора направлений разработки различных технологических устройств и конструкций являются результаты предпроектного моделирования объекта. Отлив полимерных пленок, реализуемый с помощью фильер, сопровождается не только отклонениями параметров процесса, но и возмущениями различного характера. Оценка возможности получения полимерных пленок с заданными физико-механическими и техническими характеристиками производится на основе исследования эффективности каналов управления процессом отлива пленок. Эти каналы могут быть реализованы только при рационально выбранной конструкции фильеры и оптимальных технологических режимах.

Стремление точно описать процесс образования пленки при течении неньютоновской жидкости, какой является пленкообразующий раствор, приводит к необходимости расчета системы нелинейных уравнений Навье-Стокса, которые решены лишь для частных случаев. В то же время, как показывает практика, приемлемые результаты для принятия конструкторских решений можно получить не только на основании расчетов, но и путем моделирования в различных программных средах. [1].

Многообразие вариантов конструкций и типоразмеров устройств для получения пленок различной толщины обусловлено различием