





[8].

**VLC**

*LVX Systems* «

».

*Wi-Fi, 3G Bluetooth.  
LVX Systems,*

*LVX Systems*

/ *DSL.*

[3].

*LVX Systems*

*WLAN-^&^ oJ mo.*

[8].

*WLA,V-*

*VLC*

можно будет задействовать оптику самих устройств;

- в бытовых приборах – как одна из форм ультраскоростного дистанционного управления;

- в офисах, где настольные лампы на основе технологии *VLC* смогут применяться и в качестве модемов для ноутбуков;

- везде, где используется *Wi-Fi*;

- в больницах, при медицинских исследованиях, где традиционные методы коммуникаций могут оказывать нежелательное воздействие на работу чувствительного оборудования.

### Выводы

Технология беспроводной передачи данных через видимый свет позволяет увеличить скорость и надежность передачи данных в беспроводных сетях. Применение в роли носителя видимого света не требует лицензии, поэтому оно в ряде случаев может оказаться интересной альтернативой радиосвязи *Wi-Fi*. К тому же световые локальные сети не подвержены влиянию перекрестных помех и защищены от *Wi-Fi*-хакеров, не подвержены влиянию соседних хот-спотов. К тому же сеть, использующая технологию *VLC*, оказывается абсолютно защищенной от перехвата данных, что является важным показателем для надежности и достоверности передаваемых данных в беспроводных сетях.

Японский *VLC*-консорциум, представленный такими членами, как *Casio*, *NEC*, *Panasonic Electric Works*, *Samsung*, *Sharp*, *Toshiba* и *NTT Docomo*, привел к необходимости комитету по стандартизации дополнить *IEEE 802.15 Wireless Personal Area Network* индексом ".7", поднимающим коммуникации в видимом свете до статуса радио- и ИК-технологий. Комитет *802.15.7* уже утвердил проект стандарта *VLC* на уровне рабочей группы.

Хотя технология *VLC* находится в стадии развития, однако благодаря высокой скорости, надежности и безопасности передачи данных, у нее есть все предпосылки стать беспроводной технологией

следующего поколения - после *Wi-Fi* и *Wi-MAX*.

### Список литературы

1. Вишневецкий В.М. Широкополосные беспроводные сети передачи информации / Вишневецкий В.М., Ляхов А.И., Портной С.Л., Шахнович И.В. – М.: Техносфера, 2005. – 592 с.

2. Инженеры компании Siemens добились скорости передачи данных 500Мбит/сек, используя светодиоды белого цвета. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tv.net.ua/news/science/1050620415-inzhenery-kompanii-siemens-dobilis-skorosti-peredachi-dannyx-500mbitsek-ispolzuya-svetodiody-belogo-cveta.html>.

3. Беспроводная связь. – Режим доступа: <http://internet-new.ru/internet/52-besprovodnaya-svyaz.html>.

4. Интернет будет передаваться через бытовое освещение. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.if.ru/wifi-internet/internet-budet-peredavatsya-cherez-bytovoe-osveschenie.html>.

5. Беспроводные технологии передачи данных и беспроводные сети будущего. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.venture-biz.ru/informatsionnyetechnologii/193-besprovodnye-seti-budushego>.

6. Siemens тестирует беспроводную технологию VLC со скоростью передачи данных 500 Мбит/сек. – Режим доступа: <http://it4us.ru/2856-siemens-testiruet-besprovodnuyu-texnologiyu-vlc-so-skorostyu-peredachi-dannyx-500-mbitsek.html>.

7. Интернет можно передавать через бытовое освещение. – Режим доступа: <http://www.bezpeka.com/ru/news/2010/03/11/internet-through-light.html>.

8. Светодиодные потолочные светильники как источник беспроводного интернета. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.micro-system.org/svetodiodye-potolochnye-svetilniki-kak-istochnik-besprovodnogo-interneta.php>.