**«OK GOOGLE»: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ**

*Красовский Р.А., Бугыло Д.Г.*

*Научный руководитель: Сурогатова Т.В.*

*Филиал учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» «Витебский государственный технологический колледж»,*

*г. Витебск, Республика Беларусь*

Современный период развития цивилизованного общества характеризует процесс информатизации, который предполагает глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена. Процессы, происходящие в связи с информатизацией общества, способствуют не только ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, но и созданию качественно новой информационной среды социума, обеспечивающей развитие творческого потенциала личности.

В данной работе рассмотрены некоторые smart-приложения google, которые коренным образом меняют не только наше представление о работе с информацией, но и становятся неотъемлемой частью нашей жизни:

- NFC, обеспечивающая беспроводную передачу данных;

- Google Now - персонализированный сервис поиска от [Google Inc](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_(%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F)" \o "Google (компания)), [google-](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_(%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F))помощник;

- Google Wallet**-** [электронная платёжная система](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%91%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0), рассчитанная на «бесконтактную» передачу данных, которая рассчитана для работы со [смартфонами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%84%D0%BE%D0%BD), работающих на операционной системе [Android](https://ru.wikipedia.org/wiki/Android" \o "Android) и имеющих [NFC](https://ru.wikipedia.org/wiki/Near_Field_Communication). В работе рассмотрены и другие приложения, разработанные компанией Google, перспективы развития и использования в повседневной жизни.

***Перечень приложений:***

**- NFC.** Технология [беспроводной высокочастотной связи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%B5%D1%82%D0%B8) малого радиуса действия, которая дает возможность [обмена данными](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BC%D0%B5%D0%BD_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%D0%B8) между устройствами, находящимися на расстоянии около 10 сантиметров; анонсирована в 2004 г. Эта технология расширение стандарта [бесконтактных карт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0) ([ISO 14443](https://ru.wikipedia.org/wiki/ISO_14443)), которая объединяет [интерфейс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81) [смарт-карты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%82-%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0) и считывателя в единое устройство. Устройство NFC может поддерживать связь и с существующими смарт-картами, и со считывателями стандарта ISO 14443, и с другими устройствами NFC, и таким образом, совместимо с существующей инфраструктурой бесконтактных карт, уже использующейся в [общественном транспорте](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82) и [платежных системах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%91%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0). NFC нацелена прежде всего на использование в [цифровых мобильных устройствах](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&action=edit&redlink=1). [**NFC** Forum](http://www.nfc-forum.org/) является некоммерческой ассоциацией, основанной [18 марта](https://ru.wikipedia.org/wiki/18_%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0), [2004](https://ru.wikipedia.org/wiki/2004) компаниями [NXP Semiconductors](https://ru.wikipedia.org/wiki/NXP_Semiconductors), [Sony](https://ru.wikipedia.org/wiki/Sony" \o "Sony) и [Nokia](https://ru.wikipedia.org/wiki/Nokia" \o "Nokia), чтобы продвинуть использование NFC в бытовой электронике, мобильных устройствах и персональных компьютерах. NFC Forum будет содействовать реализации и стандартизации технологии NFC, чтобы гарантировать способность к взаимодействию между устройствами и услугами.

- **Google Now.** Персонализированный сервис поиска от [Google Inc](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_(%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F)" \o "Google (компания)), реализованный в приложении [Google Search](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_Search" \o "Google Search)для [Android](https://ru.wikipedia.org/wiki/Android" \o "Android) и [iOS](https://ru.wikipedia.org/wiki/IOS" \o "IOS). Google Now использует [обработку естественного языка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0) для ответов на вопросы, создания рекомендаций и выполнения различных действий. Отвечая на различные запросы пользователя, Google Now отображает информацию в зависимости от предпочтений пользователя, предсказывая их на основе его привычек и режима дня. Впервые появился в Android [4.1 «Jelly Bean»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D0%B9_Android), запущенный 9 июля 2012 и поддерживаемый смартфоном [Galaxy Nexus](https://ru.wikipedia.org/wiki/Galaxy_Nexus" \o "Galaxy Nexus). С 29 апреля 2013 доступен в приложении Google Search для устройств iOS. Беспроводной монитор Дублирует дисплей смартфона на операционной системе android на телевизор или другие большие экраны (например, проекторы) Представлена компанией Google с выходом операционной системы android 4.3 в июле 2013. Другими словами, вместо того, чтобы смотреть на экран мобильного телефона, вы можете смотреть изображение со своего смартфона на телевизоре, ноутбуке, проекторе.

- **Google Wallet.** [Электронная платёжная система](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%91%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0), разработанная компанией Google и запущенная [26 мая](https://ru.wikipedia.org/wiki/26_%D0%BC%D0%B0%D1%8F) [2011 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/2011_%D0%B3%D0%BE%D0%B4).  Она рассчитана для работы со [смартфонами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%82%D1%84%D0%BE%D0%BD), работающих на операционной системе [Android](https://ru.wikipedia.org/wiki/Android" \o "Android) и имеющих [NFC](https://ru.wikipedia.org/wiki/Near_Field_Communication). Таким образом, Google Wallet позволит расплачиваться за покупки в магазине с помощью телефона с установленным на нём специальным приложением. Цифровой кошелек Google Wallet, Гастон Schwabacher интеллектуальной собственности, патент номер PI9500345. Google представил приложение на пресс-конференции 26 мая 2011 года. Приложение было выпущено 19 сентября 2011 года. Сразу же после появления Google Wallet оказался в центре скандала. Владеющая платёжной системой [PayPal](https://ru.wikipedia.org/wiki/PayPal), обвинила Google в краже коммерческих секретов.

**- Google-переводчик.** [Веб-сервис](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81) [компании Google](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_(%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F)), предназначенный для [автоматического перевода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4) части текста или веб-страницы на другой язык. Для некоторых языков пользователям предлагаются варианты переводов, например, для технических терминов, которые должны быть в будущем включены в обновления системы перевода. В отличие от других сервисов перевода, таких, как [Babel Fish](https://ru.wikipedia.org/wiki/Babel_Fish_(%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81)" \o "Babel Fish (сервис)) и [AOL](https://ru.wikipedia.org/wiki/AOL), которые используют технологию [SYSTRAN](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=SYSTRAN&action=edit&redlink=1), Google, как и [Translate.ru](https://ru.wikipedia.org/wiki/Translate.ru), использует собственное программное обеспечение. Видимо, используется самообучаемый алгоритм [машинного перевода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4). Сервис включает в себя также перевод всей веб-страницы и даже одновременный поиск информации с переводом на другой язык. Для веб-дизайнеров сотрудниками компании был разработан скрипт, который позволяет организовать перевод сайта на все доступные языки. Google Переводчик, как и другие инструменты автоматического перевода, имеет свои ограничения. Этот инструмент может помочь читателю понять общий смысл содержания текста на иностранном языке, он не предоставляет точных переводов. Постоянно ведётся работа над качеством перевода, разрабатываются переводы на другие языки.

-  **Google-камера.** Камера от компании Google Возможности: Функция Photo Sphere для оздания круговых панорам Эффект размытия, как на зеркальной камере Режим панорамной съемки с высоким разрешением Максимальное разрешение видоискателя Обновленный интерфейс: удобные настройки и большая кнопка затвора. Поддержка смартфонов и планшетов под управлением Android 4.4 и более поздних версий. Это интерактивный помощник, подсказывающий, куда можно сходить. Он учитывает ваше местоположение и показывает, что интересного есть неподалеку (кафе, музеи, центры досуга, станции метро).

- **Google-«Планета Земля».** Проект компании [Google](https://ru.wikipedia.org/wiki/Google_(%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F)" \o "Google (компания)), в рамках которого в сети [Интернет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82) были размещены [спутниковые](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%8A%D1%91%D0%BC%D0%BA%D0%B0)  [изображения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F) всей земной поверхности. Фотографии некоторых регионов имеют беспрецедентно высокое [разрешение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D1%80%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_(%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0)).  отличие от других аналогичных сервисов, показывающих спутниковые снимки в обычном [браузере](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%B0%D1%83%D0%B7%D0%B5%D1%80), в данном сервисе используется специальная, загружаемая на [компьютер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80) пользователя [клиентская программа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0) Google Earth. Такой подход хотя и требует закачивания и установки программы, но зато в дальнейшем обеспечивает дополнительные возможности, трудно реализуемые с помощью [веб-интерфейса](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81). Эта программа изначально была выпущена компанией [Keyhole](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Keyhole&action=edit&redlink=1" \o "Keyhole (страница отсутствует)), а затем куплена компанией Google, которая в 2005 году сделала программу общедоступной (сначала только для территории США, затем Европы и всего мира). Существуют также платные версии GoogleEarthPlus и GoogleEarthPro, отличающиеся поддержкой GPS навигации, средств презентаций и повышенным разрешением распечатки.

Мы рассказали лишь о нескольких, наиболее корректно работавших на территории нашей страны приложениях для Google, но процент интересных, оригинальных приложений гораздо выше, и все они заставляют взглянуть более оптимистично на перспективы Google Glass, подсказывают направления, в которых стоит развивать этот проект, но одновременно и его слабые места. Описанные нами приложения демонтируют: очки могут быть задействованы для занятий фитнесом, получения новостей в любых формах, игр, моментального перевода, навигации самого разного плана... Но и это лишь маленькая крупица тех возможностей, которые спрятаны, как сокровища на дне океана, в легком футуристичном гаджете по имени Google Glass.