

Сегодня ни один человек не может обойтись без мобильных гаджетов, ноутбуков и планшетов и сотовой связи. А молодежь и тем более жители крупных городов привыкли к умным помощникам - смартфонам, которые во многих ситуациях выручают.

В связи с этим на рынке аппаратного и программного обеспе

Существует много критериев как объективных та

Μ

ства. Но, если дело касается интерфейса, то Android получает большой приоритет перед iPhone. В оборудовании от Apple все виджеты размещены в специальном меню и за ними приходится заходить в настройки, что делает эту функцию неудобной, чем у конкурента.

- 2. Приложения. У обоих систем широкие возможности, но более обширные мультизадачи выполняет система Android. При этом дополнительные приложения могут занимать место в памяти, загружать процессор и влиять на плавность работы. Большинство приложений на базе iOS являются платными, и напротив Android предлагает пользователям много бесплатных приложений. Несмотря на то, что в App Store количество приложений гораздо больше, чем в Android Market.
- 3. Персонализация. У обоих систем достаточно представлена и разработана в лицензионных вариантах. Возможно, что все-таки небольшой перевес в сторону iOS, поскольку раб

- 5. Игры. Пользователи отмечают, что на iOS игры намного разнообразнее и развиты нежели чем у Android. Но чаще новинками удивляет и радует пользователей Apple.
- 6. Вирусы. Так как iOS считается закрытой системой, то приложения вирусов не содержат. На Android это обычная ситуация, которая решается при помощи установки защитного программного обеспечения.
- 7. Подключение. На устройствах Android используются стандартный интерфейсы подключения, что упрощает коммутацию с другими устройствами. Apple использует только собственные фирменные интерфейсы, а приобретение переходников может быть ощутимо для бюджета пользователя.
- 8. Передача данных. iOS это экосистема. Компания Apple вместе со своими гаджетами формирует для пользователя единое рабочее пространство, возможности которого в полной мере раскрываются только если вы обладаете несколькими устройствами производителя. Никаких сложностей в настройке, безопасность данных и никакой нервотрепки при переносе данных. А возможным это становится с помощью облачного сервиса iCloud, который является единой базой для авторизации всех девайсов компании и предоставляет место для хранения файлов, доступное с любого устройства. Для смартфона на базе Android необходимо включить Bluetooth, найти в списке доступных устройств нужный смартфон, установить с ним сопряжение, разрешить передачу данных.
- 9. Flash. iPhone, как многие знают, не поддерживает Flash, хотя в последних версиях Android официальная поддержка Flash также не предусмотрена. Pабота Flash характера для более старых версий Android, однако Google приняла решение отказаться от развития этого направления. В целом, это правильное решение, поскольку технология Flash уже доживает свои последние дни и ей на смену приходит открытая и более прогрессивная технология HTML5. Кроме того, наличие на мобильных устройствах Flash может приводить к нестабильности работы приложений и существенному увеличению потребления заряда аккумулятора. Таким образом, отсутствие поддержки Flash в iPhone и отказ Google от развития этой устаревающей технологии практически уравнивает позиции обоих решений.
- 10. Аккумулятор. Android-смартфоны с ёмкими аккумуляторами могут значительно превосходить iPhone по продолжительности автономной работы, а смартфоны с аккумуляторами ёмкостью около 1000 мАч конечно же будут уступать, если только речь идёт не о старых версиях iPhone, которые нуждались почти в каждодневной зарядке. iPhone 5 на их фоне выглядит куда солиднее и способен проработать несколько дней без подзарядки. Сравнение в данном случае ещё осложняется тем, что некоторые Android-смартфоны имеют крупные 5-дюймовый дисплеи, требующие, соответственно, больше энергии. И опять же в этом вопросе все зависит от выбора пользователя.
- 11. Стоимость. Смартфоны на базе Android стоят гораздо дешевле iPhone даже начального уровня. Нужно понимать, что Android-смартфоны охватывают весьма широкий диапазон цен: от 50\$ и до 10 000\$. Если вам нужно простое устройство, но вы не располагаете большой суммой свободных денежных средств, то Android является самым лучшим решением, но даже если у вас имеется необходимая сумма, то за те деньги, которые стоит iPhone, вы можете найти элитный Android-смартфон, который по своим характеристикам будет значительно превосходить устройства от Apple.

Настало время подвести итог, что на самом деле предлагают своим пользователям смартфоны на Android и iOS. У каждой операционной системы есть свои плюсы и минусы. За

## Вопросы науки: теоретический и практический аспекты

девять лет с тех пор, как Стив Джобс представил первый iPhone, OC iOS и Android становятся все более и более похожими друг на друга.

В мире, где технологии развиваются с сумасшедшей скоростью, а потребности пользователей растут в геометрической прогрессии секрет выбора операционной системы определяется все-таки пользователем. Аррlе выбирают люди, которым важно универсальность, мультизадачность и имидж. Android подходит тем, кто ценит простоту в использовании и работе с данными, по доступной цене [1-2].

Google это понимает и работает над новым, весьма интересным, но пока очень таинственным проектом Fuchsia OS, который в перспективе может заменить Android и Chrome OS и стать первой по-настоящему универсальной операционной системой.

## Список литературы

- 1. Официальный сайт компании Apple https://www.apple.com/ru/
- 2. Официальный сайт https://www.android.com/

© М.Ю. Емелюкова, Р.В. Киселев, 2018

УДК 62

М.З. Искандаров

магистр Набережночелнинский институт КФУ г. Набережные Челны, Россия

## ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ TECNOMATIX PLANT SIMULATION

Ведущие предприятия машиностроения, нефтегазового дела, авиационной и оборонной промышленности, которые тесно связаны с высокими технологиями и новейшей электроникой, должны повсеместно внедрять цифровизацию в процессе проектирования и использования производственных систем и процессов. Обусловлено это тем, что необходимо создавать благоприятные условия для оптимизации процессов деятельности, что в свою очередь позволит поддержать высокую конкурентоспособности компании. На сегодняшний день, для выпуска перспективной и высококачественной продукции компаниям и предприятиям не избежать создания детализированных 3D-планировок производственных участков, линий, и цехов заводов, в том числе применения высокоэффективного инструмента - имитационное моделирование.

Имитационное моделирование представляет из себя инструмент научного исследования, с помощью которого изучаемый процесс или система (логистика, производство, бизнес) заменяется математической 3d моделью, с максимальной приближенностью и точностью, отражающей реальную картину происходящего, в дальнейшем над которой проводятся эксперименты и опыты разных производственных ситуаций, с целью улучшения действующей системы без дополнительных затрат и рисков.

Для решения, конкретно поставленных задач, по имитационному моделированию применимо программное обеспечение Tecnomatix Plant Simulation.