

Коммуникатор нового поколения

Описание бизнес-идеи

Как выясняется к началу третьего тысячелетия, основные ресурсы общества — не промышленные или сельскохозяйственные, но информационные. Если материальное производство человечества отстает от его же материальных потребностей, то еще более отстает информационное потребление индивида от информационного производства человечества. Человечество может себя прокормить — но может ли оно себя понять, охватить разумом индивида то, что создано видовым разумом? Хватит ли человеку биологически отмеренного срока жизни, чтобы стать человеком?

В проекте представлен план разработки 12 инновационных программных продуктов, направленных на оптимизацию информационного взаимодействия человека с окружающей средой. Это продукты нового поколения, совместная реализация которых позволит перейти на новый этап эволюции информационных систем.

Текущее состояние проекта

На средства авторов проекта были разработаны два из двенадцати продуктов, в настоящее время ведется процесс бетатестирования.

Сознательно или бессознательно человек ставит перед собой жизненные цели и стремится достигнуть их. При этом он выбирает тот путь, который позволяет не только достигнуть цели, но и получить удовлетворение от процесса их достижения, выражающееся в положительных эмоциях. Отсюда вытекает одна из фундаментальных потребностей человека – потребность в радости. Для того чтобы человек мог удовлетворить свою потребность в радости, процесс взаимодействия с окружающим миром должен протекать максимально просто и непринужденно. В результате рождается потребность в оптимизации процессов взаимодействия с окружающим миром.

Стремясь удовлетворить последнюю потребность, человек в разные времена изобретал разные технологии и устройства, расширяющие собственные возможности информационного обмена. К таким технологиям можно отнести книгопечатание, телефон, радио, телевидение, интернет.

Помогать человеку получать удовлетворение от процесса достижения жизненных целей путем предоставления простых и удобных способов информационного взаимодействия с окружающим миром, опережающих требования современности.

В результате использования новых инструментов информация начала накапливаться лавинообразно. Сумма информации, которая накапливалась в течение всего XVI или XVII века, теперь поставляется в одну неделю, то есть темп производства информации возрастает в тысячи раз. Получается, что человек XXI столетия вынужден за свою жизнь воспринять в десятки тысяч раз больше информации, чем его предок всего лишь 300 - 400 лет назад.

Таким образом, путь исторического развития неизбежно приводит нас к эффекту отставания человека от человечества, зачатки которого мы наблюдаем в настоящее время. Возрастают диспропорции между развитием человеческой индивидуальности, ограниченной биологическим возрастом, и социально-технологическим развитием человечества, для которого пока не видно предела во времени. Увеличение возраста человечества не сопровождается столь же значительным увеличением индивидуальной продолжительности жизни. С каждым поколением на личность наваливается все более тяжелый груз знаний и впечатлений, которые были накоплены предыдущими веками и которые она не в состоянии эффективно использовать.

Согласно наблюдениям ученых увеличение информации в обществе происходит по закону геометрической прогрессии, в то время как развитие человека по закону арифметической прогрессии. Такие закономерности развития неизбежно приводят к "информационному взрыву", связанному со стремительно растущим разрывом между количеством информации и способностью человека оперировать ей.

Эти причины породили весьма парадоксальную ситуацию— в мире накоплен громадный инфор-мационный потенциал, но люди не могут им воспользоваться в полном объеме в силу ограниченности своих возможностей.

Для того, чтобы справиться с лавиной информации, нужны специальные средства обработки информации, хранения и использования. Внедрение персональных компьютеров, современных средств переработки и передачи информации в различные сферы жизнедеятельности явилось реакцией на описанные процессы и знаменовало новый эволюционный процесс в развитии человеческого общества.

Поскольку физиологические возможности человека не позволяют справиться с последствиями информационного взрыва, начали появляться информационные технологии и устройства, дополняющие возможности человека.

- 1. **Персональный компьютер** дополнительные возможности, связанные с хранением и преобразованием информации.
- 2. **Web 1.0** –дополнительные возможности, связанные с консолидацией информации и организацией быстрого доступа к ней.
- 3. **Поисковые машины в сети Интернет** дополнительные возможности, связанные с поиском нужной информации и фильтрацией ненужной.
- 4. **Web 2.0** –дополнительные возможности для коммуникаций, повышающие скорость и качество обмена информацией.
- 5. **3G** предоставление доступа к информации в любом месте.

Все перечисленные устройства и технологии развивались хаотично. В результате мы имеем большое количество разрозненных решений, существенно осложняющих процессы информационного взаимодействия.

Одна из разработок последнего поколения информационных устройств — это коммуникатор. Особенность данного устройства в том, что оно всегда находится рядом с пользователем и готово помочь ему в преобразовании, поиске и обмене информацией в любую минуту. Через беспроводные каналы связи коммуникатор делает доступным дополнительные возможности человека, предоставляемые технологиями, в любом месте в любой момент времени.

Несмотря на весь потенциал использования коммуникаторов, они обладают рядом концептуальных проблем, препятствующих интеграции в жизненное пространство человека.

- Ограниченные функциональные возможности, позволяющие решить лишь небольшой круг задач реальной жизни с использованием коммуникатора, препятствуют интеграции последнего в жизненное пространство человека.
- Отсутствие взаимодействия между приложениями приводит к необходимости совершения избыточных действий для достижения результата.
- Дублирование однотипных функций разными приложениями делает неудобным использование коммуникаторов.
- Большое количество предустановленных функций со слабыми возможностями настройки, в то время как каждый человек обладает уникальным набором потребностей и ценностей.

Решение этих вопросов позволит организовать использование коммуникаторов и прочих планшетных устройств на качественно новом уровне.

Решение проблемы современных планшетных устройств лежит в области создания операционной системы нового поколения, предоставляющей пользователю:

- развитие возможностей человека за счет переноса все большего количества процессов и задач реальной жизни на виртуальную платформу устройства (расширение уровня присутствия устройства в жизни человека)
- упрощение использования устройства за счет агрегации функций и информационных потоков (устранение главного недостатка существующих систем)
- упрощение использования устройства за счет алгоритмов персонификации (переход на качественно новый уровень систем)



В результате таких преобразований произойдет постепенное стирание границ между информационными средами и физическим миром, между онлайном и оффлайном.

Разрабатываемые продукты предполагают несколько направлений агрегации:

• Единая запись для хранения полного набора персональных данных, как по пользователю коммуникатора, так и по контактным лицам (метаконтакт).

Метаконтакт обеспечивает интеграцию аккаунтов и учетных записей, связанных с различными приложениями, с контактной информацией и дополнительной информацией о пользователе. Интеграция позволяет упростить процесс авторизации и обмен данными, организовать информирование контактных лиц об изменении собственных персональных данных, использовать данные для определения предпочтений пользователя и т.д.

- Объединение функциональных возможностей приложений, предназначенных для выполнения однотипных действий, но работающих с разными форматами данных или передающих информацию по разным протоколам. В результате первичным становится действие, а не способ его осуществления. Пользователь выполняет действие через единое «окно» вне зависимости от формата данных или протокола передачи информации. Такой подход позволит уменьшить количество кликов до достижения результата, получить единый интерфейс и общую историю действий с привязкой к функции, а не к приложению.
- Взаимодействие приложений между собой

Данный функционал предоставляет возможность организовать контекстную связь между действиями разных приложений, которая позволит избавиться от необходимости лишних операций, связанных с закрытием окна и переходом в другое приложения для осуществления логически понятного действия.

Продукты, расширяющие функционал устройства

Стремясь обеспечить простые и удобные способы взаимодействия с окружающей средой, мы разработали серию продуктов значительно расширяющих функциональность устройств.





Эпоха универсальных информационных систем, предоставляющих информацию разным пользователям по одному алгоритму, заканчивается. Информационная система Neiron предлагает персонифицированное решение, это означает, что скоро, вводя в строку поиска «Хочу купить недорого автомобиль», вы получите ответ в виде ближайшего автосалона к вашему местоположению. Более того, Neiron сможет определить, какой именно автомобиль вам нужен, на основании информации о том какие автомобильные сайты вы посещаете.

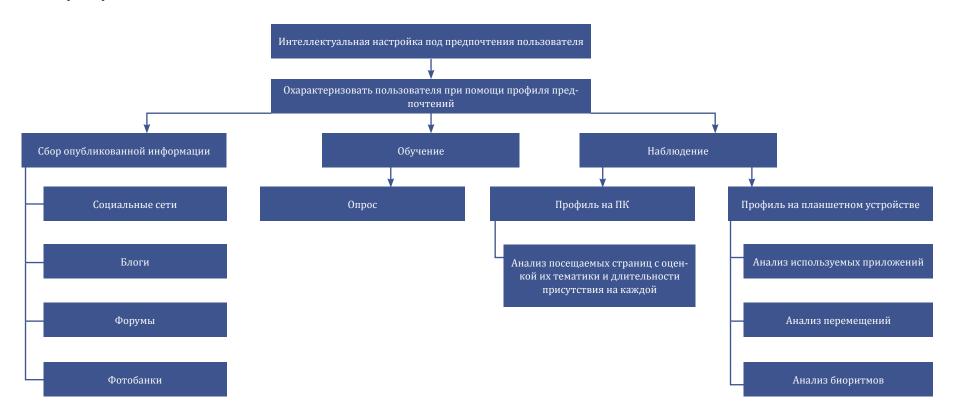
Сейчас пользователь в результате запроса получает не индивидуальный контент, который ему необходим, а общие универсальные тексты, либо списки, в которых он уже сам начинает вручную искать нужную ему, конкретную информацию. Таким образом, возникает необходимость в изменении самого метода поиска, персонализировав его, а также способе предоставления различной информации в любых информационных сервисах.

Мы предлагаем перейти от универсальных информационных систем к индивидуальным.

С эпохой web 2.0, во главе которой стоит пользовательский контент, в сети появилось огромное количество персональной информации. Все мы сейчас публикуем заметки в блогах, рассказываем о себе в различных социальных сетях, «заливаем» фотографии на Flickr и видео на YouTube, все это говорит о нас как о личности. Даже если пользователь ничего не публикует в сети, а просто просматривает информацию, – список и очередность просмотренных сайтов вполне может охарактеризовать его.

Важно также помнить, что мы не просто выкладываем информацию, а находимся в непрерывном общении с другими пользователями сети — пишем им сообщения, добавляем в друзья на «Одноклассниках», «Вконтакте», а также оставляем комментарии.

На основании всех этих данных можно составить профиль предпочтений пользователя. Возможные источники информации для построения профиля предпочтений приведены ниже



Использование персонификации

На основании персонификации мы предлагаем развивать следующие возможности:

- 1. Адаптация интерфейса под личностный портрет пользователя
- 2. Адаптация иерархии используемых функций и приложений под личностный портрет пользователя
- 3. Адаптация контента (новости, предложения) под интересы пользователя
- 4. Адаптация интерфейса и функций под время (рабочее не рабочее, выходные будни)
- 5. Адаптация интерфейса и функций под место расположения (работа, дом, место отдыха и др.)

Внедрение персонификации требует создания принципиально нового интерфейса, адаптирующегося с учетом процессов обучения и наблюдения.

1. Адаптация интерфейса под потребности конкретного пользователя.

Ввиду большого количества, функций невозможно предоставить удобный быстрый доступ ко всем функциям устройства. В то же время потребности в использовании функций устройства у каждого человека индивидуальны. Именно поэтому для обеспечения удобства использования интерфейса необходимо его адаптировать под потребности каждого пользователя. Адаптация производится перед первым использованием устройства и может быть повторно организована в любой момент. В процессе адаптации те функции, которые предполагается использовать чаще, располагаются "ближе к пользователю".

2. Адаптация интерфейса в процессе использования устройства

В процессе использования устройства пользователь может начать пользоваться новыми возможностями или начать часто пользоваться теми функциями, которыми раньше пользовался редко. В результате постоянно функционирующего процесса обучения, часто используемые функции определяются на лету, интерфейс перестраивается и они становятся "ближе к пользователю".

В результате использования персонифицированного инновационного интерфейса пользователь получает доступ к большому разнообразию функций через одно окно в минимальное количество кликов. В перспективе такой подход позволит выйти на уровень бесшовной интеграции устройства в информационное пространство человека. Развитие коммуникатора основано на принципе вертикальной интеграции. На первом этапе разрабатывается набор приложений, позволяющих реализовать отдельные функции. При этом каждое приложение обладает собственным интерфейсом. На втором этапе разрабатывается инновационный интерфейс коммуникатора, предоставляющий доступ ко всем разработанным и стандартным приложениям через одно информационное окно. При этом возможности разработанных приложений интегрируются в новый интерфейс. На третьем этапе коммуникатор наделяется функциями адаптации и обучения, которые также интегрируются в новый интерфейс.

Направление развития 1

Разработка программного обеспечения, агрегирующего функции, связанные с общением

- 1. "Агрегатор общения" версия 1 (реализация возможности обмена текстовыми сообщениями, агрегатор аккаунтов)
- 2. "Агрегатор общения" версия 2 (реализация возможностей голосовых звонков, видеозвонков, передачи файлов)
- 3. "Агрегатор общения" версия 3 (реализация связи с функциями планирования)
- 4. "Агрегатор общения" версия 4 (реализации функции поиска человека по цепочкам связей)

Подход к разработке интерфейса: разработка уникального интерфейса приложения "Агрегатора общения" основанного на сочетании "контакт-действие-способ" и его эволюционирование с каждой последующей версией.

Направление развития 2

Разработка программного обеспечения, агрегирующего функции, не связанные с общением

- 1. Агрегатор новостных лент
- 2. Агрегетор мультимедиа
- 3. Агрегатор платежных систем
- 4. Агрегатор дисконтных карт

Подход к разработке интерфейса: под каждое приложение разрабатывается свой интерфейс, обеспечивающий наиболее быстрый и удобный информационный обмен.

Направление развития 3

Разработка программного обеспечения, расширяющего функционал устройств:

- 1. Сервис по геопоиску товаров, услуг, скидок
- 2. Сервис организации встреч по интересам
- 3. Сервис дистанционных лекций и совещаний
- 4. Дистанционная система online-эквайринга
- 5. Отраслевые сервисы

Подход к разработке интерфейса: под каждое приложение разрабатывается свой интерфейс, обеспечивающий наиболее быстрый и удобный информационный обмен.

Направление развития 4

Разработка собственного лаунчера, заменяющего стандартный интерфейс мобильных устройств

Написание собственного лаунчера позволит перейти на новый уровень интеграции проекта Neiron в информационное пространство человека, обеспечивая доступ ко всем функциям коммуникатора через единое «окно».

- 1. Разработка инновационного интерфейса
- 2. Программирование лаунчера
- 3. Интеграция возможностей разработанного ПО с лаунчером

Подход к разработке интерфейса: разработка интерфейса, предоставляющего доступ ко всем функциям коммуникатора через одно информационное окно. Является квинтэссенцией интерфейсов приложений, разрабатываемых в направлениях 1-3.

Направление развития 5

Реализация функций адаптации и обучения

- 1. Разработка индивидуального профиля предпочтений пользователя и механизмов его наполнения и обновления
- 2. Реализация функции первичной адаптации под потребности пользователя (обучение)
- 3. Реализация функции интуитивной адаптации в процессе использования (наблюдение)
- 4. Сервис личных целей (возможность указания потребностей в явном виде)

Подход к разработке интерфейса: эволюционирование интерфейса, разработанного по направлению 4 с учетом возможностей трансформации в процессе адаптации под потребности пользователя и обучения в ходе использования.

Пользователи

После использования в течение ограниченного тестового периода, приложение автоматически ограничивает доступность для пользователя некоторых функций. Для того чтобы продолжить полнофункциональное использование приложения, пользователь должен внести разовый платеж. Сумма платежа крайне мала и не является барьером к использованию в случае заинтересованности продуктом. Доходность данного канала монетизации достигается за счет эффекта масштаба.

Коммерческие организации

Продукты, рассчитанные на взаимодействие с коммерческими организациями, могут быть манетизированы через оплату за подключение и ежемесячную абонентскую плату. Ярким примером такой монетизации являются отраслевые продукты.

Принцип получения дохода от использования дистанционной системы online-эквайринга заключается в комиссии с каждого платежа. На сегодняшний день комиссия при оплате по банковской карте составляет 2%, комиссия при оплате через Neiron будет составлять 1%, что позволит вытеснить традиционную систему оплаты банковскими картами с рынка.

Персонифицированная реклама

Основная перспектива рекламных каналов монетизации лежит в адресности рекламы. Вся рекламная информация доставляется только в случае наличия у пользователя потребности в рекламируемом продукте или услуге. Информацию о скрытых потребностях мы узнаем при формировании профиля предпочтений, о явных потребностях через «сервис личных целей».