

рассматривать по аналогии с другими интересами, например "жаждой путешествий" или "глотанием книг". Тем не менее высокая доступность Интернета для учащихся университетов и колледжей является существенным фактором, способствующим возникновению зависимости. Все исследователи отмечают высокий эмоциональный подъём, приравнивающий интернет-зависимость к зависимости от азартных игр.

Отдельное место занимают медицинские исследования. У большинства обследованных субъектов, подверженных зависимости от Интернета, имеется близкий родственник, лечившийся у психиатра, или они сами лечились. У всех обследованных диагностирована импульсивность. Депрессия, наличие навязчивых состояний оказались нехарактерными, хотя на них часто ссылаются при обсуждении этого феномена. По мнению медиков, наблюдаемые феномены зависимости от Интернета могут самом деле оказаться отражением иных, первичных психических заболеваний.

Социологи из университета Сан-Хосе прослеживали жизнь семей из Силиконовой долины, где живут компьютерные гении, занимающиеся новейшими разработками в области информационных технологий. Мозг гениев этого суперсовременного научного центра практически постоянно задействован в процессе получения и обмена информацией, поиска и принятия решений. Умение делать несколько дел одновременно считается для них нормой и все они более или менее успешны. Такой темп жизни, соответствующий современным требованиям, противоестествен для человека, отрицательное влияние оказывает на каждую отдельную личность И опасен для сообщества в целом. Выяснилось, что эти умники на грани истощения, "сгорание на работе" обернулось букетом нервных и физических заболеваний, семейными неурядицами и разводами.

Интернет является идеальным исследовательским инструментом. Но студенты все чаще посещают не относящиеся к делу сайты, часами болтают в чатах, играют в интерактивные игры вместо занятий. Взамен получают проблемы с учебой, родственниками и здоровьем. Семейная жизнь, отношения с родителями, близкая дружба тоже становятся жертвами Интернета. Человек не может оторваться от компьютера, заменяет общение с реальными людьми виртуальным. Но, самое ГЛАВНОЕ, пустое просиживание за компьютером наносит непоправимый вред здоровью, на первый взгляд не очевидный. Бессонные ночи способствуют появлению постоянной усталости и ослаблению иммунной системы человека, резко повышая вероятность заболевания. Сидячий образ жизни может привести к проблемам с позвоночником, неправильное освещение в ночные часы - к различным заболеваниям глаз.

Аргументы против чрезмерного времени, проводимого в Интернете, часто приводят к обратному эффекту. Зависимый становится озлобленным, стараясь защититься от тех, кто пытается ограничить их. Следуют

фразы: "У меня нет проблем" или "Я просто отдыхаю, не мешай мне", начинают скрывать потребность, стараясь пользоваться Интернетом откуда угодно при малейшей возможности и по ночам, лгать о количестве времени, проведенном в Интернете, - это ПРИЗНАКИ установившейся зависимости.

Близкие люди первыми осознают беду, надеясь, что пройдет само. Но для того, чтобы "бросить", нужен стимул! Этот стимул могут дать только близкие люди, обратив внимание на первые признаки, проявив терпение и такт в попытках переключить на другие интересы. Например, смена облика, увлечение творческой деятельностью, слушанием и сочинительством другой музыки, всем, что поможет изменить состояние сознания. Отмечено пристрастие таких людей к любительскому театру как "способу полностью выразить себя, ограничившись четкими рамками роли". Новое появление в реальном мире очень значительно, опыт подобного преодоления зависимости приносит честь тому, кто его пережил.

Опросы свидетельствуют, вопреки вредным последствиям, 54 % больных не хотят уменьшить время, проводимое в on-line, часть из них считают себя неспособными бросить эту привычку. Оставшиеся 46 % совершили несколько безуспешных попыток избавиться от этой зависимости и возобновили подключение к сети.

Вопрос о существовании заболевания, именуемого зависимостью от Интернета, остается нерешенным.

Ю.Б.Бекаревич, Н.В.Пушкина

Организация, управление и совместная работа корпоративных пользователей.

Для эффективной организации корпоративной информации, обеспечения к ней быстрого доступа сотрудников, управления документами и совместной работой, использования и распространения информации внутри и вне организаций предназначены специальные технологии. Наиболее популярную технологию представляют порталы – программные продукты для коллективной работы и общего доступа к различной корпоративной информации через веб - интерфейс. Значительную роль в этом продвижении сыграло появление языка XML, предназначенного для интеграции и обмена информацией между различными системами.

Основная задача портала – централизованное хранение и обработка важной для бизнеса информации. Портал позволяет упорядочить хранение и права доступа к документам и определить правила их обработки. Портал может управлять цепочкой создания и согласования любых доку-

ментов, рассылая их последовательно сотрудникам и руководителям для ознакомления и утверждения. При этом руководитель в любой момент может проследить все пути документов и быстро обнаружить причины задержки.

Обеспечение интеграции с различными базами данных, учетными системами и ERP - системами делает корпоративный портал эффективным инструментом для контроля и развития бизнеса.

Портал представляет собой внутренний сайт организации, позволяющий управлять документооборотом, оптимизировать бизнес-процессы и упростить обмен информацией между всеми подразделениями организации.

Портал может объединять несколько корпоративных приложений в интрасети, экстрасети и в Интернете, что позволяет организации не зависеть от отдельных раздробленных информационных систем. Объединяя документы и системы организации, портал является посредником между конечными пользователями и внутренними информационными ресурсами организации (ERP- и CRM - системами, хранилищами данных и т. п.) и, возможно, внешними ресурсами, включая Интернет.

Портал объединяет данные из различных систем в общее надежное решение за счет использования единого входа в систему и возможностей интеграции корпоративных приложений. Он обеспечивает гибкие средства развертывания и управления, а также облегчает совместную работу с помощью средств объединения данных, их организации и поиска.

Портал представляет собой и место общения сотрудников. На нем обычно размещаются справочная информация и телефоны, новости компании, объявления. Как правило, портал имеет свой информационный раздел, или сайт, где публикуют информацию о компании, ее сотрудниках, планы работы, личную информацию.

В рамках портала можно организовать форумы для обсуждения различных рабочих вопросов и базы знаний – для накопления в едином хранилище опыта сотрудников компании. С помощью баз знаний фиксируются и становятся общедоступными знания, опыт и уникальные решения сотрудников. При этом новым сотрудникам не приходится решать старые задачи заново.

Способность корпоративного портала объединять в себе информацию из разных источников, из разрозненных баз данных компании, позволяет руководителю видеть актуальные отчеты, таблицы и ключевые показатели эффективности.

В отличие от большинства бизнес - приложений, которые обычно усложняют существующую инфраструктуру, порталы предназначены для ее упрощения. Эти продукты позволяют создавать веб - страницы для сотрудников, клиентов или партнеров компании, через которые можно по-

лучить доступ к любой необходимой информации, предназначенной как для общего доступа, так и для внутреннего использования. Это могут быть обычные документы MS Office, базы данных, почтовые сообщения и т. д. Большим преимуществом порталов является возможность централизованного управления доступом к информации.

Использование порталов в отличие от использования файлового сервера, на котором поиск нужной информации с течением времени становится все труднее и труднее, позволяет кардинально изменить подход к хранению и работе с файлами, упростить администрирование хранилищ файлов и выделить важную информацию так, чтобы она не терялась среди всех документов.

На сегодняшний день на рынке существуют несколько крупных производителей такого рода программных продуктов. Это IBM (WebSphere Portal), Oracle (Oracle Portal), SAP ([mySAP Enterprise Portal](#)). Sybase (Sybase Enterprise Portal), Sun Microsystems (Sun ONE Portal). Компания Microsoft выпускает программные продукты на основе технологий SharePoint – это Windows [SharePoint Services 2.0](#) и Microsoft [SharePoint Portal Server 2003](#). Многие российские компании уже внедряют недавно появившуюся новую версию продуктов с существенно расширенными функциональными возможностями – Office [SharePoint Server 2007](#), построенный на платформе [Windows SharePoint Services 3.0](#).

Продукты и технологии Microsoft SharePoint предоставляют решения для совместной работы, обладающие широкими возможностями расширения и гибкими средствами развертывания и сопровождения. Windows SharePoint Services позволяет организовывать веб - узлы для обмена данными и совместной работы группы пользователей, а SharePoint Server объединяет такие веб - узлы, сотрудников и бизнес - процессы, создавая основу для обмена знаниями и разумного построения организаций.

В SharePoint Services реализована новая технология хранения файлов, направленная на создание сообществ для совместной работы в рамках группы. Группа пользователей может работать над текстовыми документами, таблицами или базами данных, обмениваясь необходимой информацией.

Microsoft Office System и Windows SharePoint Services — комплексное решение для обеспечения эффективной коллективной работы внутри организации практически любого размера. Существенно повышается возможность членов группы управлять проектами и обмениваться данными с рабочего места, не отвлекаясь от выполнения основных задач. Для синхронизации работы пользователи могут оперативно обмениваться данными через узлы в режиме реального времени, что позволяет намного быстрее реагировать на изменения ситуации.

Windows SharePoint Services обеспечивает совместную работу и взаимодействие пользователей с помощью единой web - среды, использующей специальные технологии взаимодействия и коммуникаций, которые легко интегрируются с приложениями Microsoft Office.

Служба Windows SharePoint Services является компонентом Microsoft Windows Server 2003. Обеспечивает пользователей набором инструментов для организации информации, управления документами и эффективного внутрикорпоративного взаимодействия.

С помощью Windows SharePoint Services можно создавать веб - узлы для хранения общих данных и совместной работы с ними. Доступ к содержимому web - узлов осуществляется через веб - браузер (Internet Explorer, Apple Safari или Mozilla Firefox) или приложения, такие как Microsoft Office. Службы Windows SharePoint Services обеспечивают дополнительные функциональные возможности в системе Microsoft Office и других настольных приложениях, а также выполняют роль платформы для разработки приложений.

SharePoint Server расширяет возможности Windows SharePoint Services, предоставляя инструменты для организации и настройки веб - узлов SharePoint и позволяя отдельным рабочим группам публиковать информацию, адресованную всей организации.

SharePoint Server был разработан для достижения трех основных целей: индивидуальная настройка, интеграция и совместная работа. Средства настройки позволяют специалистам, обрабатывающим информацию или поддерживающим веб - узел, создавать и модифицировать личные веб - узлы и настраивать их для соответствия критериям поиска, предполагаемой аудитории или требуемому опыту работы. SharePoint Server организует в единую систему веб - узлы на основе SharePoint Services, сообщая прозрачность и возможность управления существующим разрозненным веб - узлами внутри организации. Расширенные компоненты SharePoint Server для обеспечения совместной работы помогают установить контакт между людьми и найти нужную информацию.

Все эти возможности доступны пользователям через удобные и хорошо знакомые приложения Microsoft Office и веб - браузер как внутри локальной сети, так и через Интернет. Использование единой платформы Microsoft для управления корпоративными данными и бизнес - процессами позволяет существенно снизить затраты на развертывание и поддержание ИТ - инфраструктуры компании. Другое важное преимущество внедрения SharePoint – это простое и надежное решение типовых задач стандартными средствами, которое позволяет полностью сфокусироваться на индивидуальных особенностях бизнеса и обеспечении конкурентных преимуществ.

Общая информация размещается в веб - узлах SharePoint, которые могут содержать подузлы, аналогично дереву папок в файловых системах. Узлы SharePoint обеспечивают принципиально новый уровень обработки данных, предоставляя среду для совместной работы над документами, задачами, событиями. Узлы могут создаваться для различных целей и могут включать как общие данные: библиотеки, документы, списки дел, контакты, календари, так и инструменты для их отображения, поиска, редактирования, получения уведомлений об их изменении.

Управление документами

Основным назначением SharePoint является гибкая и удобная возможность управления документами. Инструментом организации информации выступают библиотеки документов (файлов), представленные на веб - узлах, которые приходят на смену громоздким файловым каталогам: информация в них доступна независимо от физического нахождения сотрудников, управление папками находится в ведении непосредственных владельцев данных, отображение настраивается персонально для группы или конкретных пользователей. Добавлять файлы в библиотеки можно с помощью веб - обозревателя, а также из других клиентских программ, совместимых со службами Windows SharePoint Services. Например, в библиотеке на узле SharePoint можно сохранить документ Microsoft Word во время работы в этом приложении.

Все пользователи в рамках портала делятся на **Читателей, Авторов и Координаторов**, которые обладают различными правами. Координаторы исполняют роль администраторов портала и занимаются настройкой прав доступа и функциональности.

Читатели имеют возможность просматривать содержимое документов. Они видят только то, что было специально опубликовано для общего доступа. Рабочие копии документов для них недоступны. Авторы имеют право вносить изменения в документы. Кроме того, выделяется Автор, который непосредственно в данный момент работает с документом (Current Author).

Если Автор берет документ на редактирование, то он переводит его в состояние **Взят на Редактирование**. При этом остальные Авторы имеют возможность только читать документ. Имя Автора, взявшего документ на редактирование, отображается в информационной панели, при этом указывается имя пользователя, под которым он зашел в домен. Читатели продолжают видеть предыдущую опубликованную версию документа, и все изменения, вносимые в документ до его последующей публикации, будут им недоступны. После редактирования документа Автор переводит его в состояние **Сдан**, что дает возможность другим авторам взять его на редактирование. Когда авторы документа решат, что его

можно показывать всем, документ переводится в состояние **Опубликован** и становится доступным для поиска и просмотра всеми Читателями.

Каждая версия документа в системе имеет свой номер. В процессе редактирования документа при выполнении процедуры **Взят на Редактирование, Сдан** изменяется младший номер версии. После публикации документа меняется старший номер. В системе хранится история изменений всех документов, что дает возможность в случае необходимости произвести откат к любой более ранней версии.

Перед публикацией документа может быть выполнено его **Утверждение**. Причем можно выбрать сотрудников, утверждающих документ, и один из трех способов утверждения. Первый способ требует, чтобы документ утвердили все сотрудники из списка по очереди, в определенном порядке. Второй предполагает одновременное утверждение документа всеми необходимыми лицами. Третий позволяет выполнить публикацию документа уже после его утверждения лишь одним из сотрудников списка. Если документ переводится в состояние **Опубликован** то все сотрудники, участвующие в процедуре утверждения, получают уведомления по электронной почте и могут отклонить утверждение документа.

С ростом объема дисков пользователи начали заполнять этот объем почти не встречая ограничений и поиск стал критически важным компонентом любой информационной архитектуры. В SharePoint с каждым документом связан набор метаданных или профиль, описывающий этот документ. Это может быть имя автора, категория документа, ключевые слова и т. д. Наличие такого профиля позволяет легко найти нужный документ по его характеристикам.

Помимо основных функций управления документами, рассмотренных выше, SharePoint Server обладает рядом дополнительных возможностей, облегчающих жизнь пользователю. К их числу относится возможность разбиения документов по категориям, подписка на обновления, а также возможность обсуждения документа в форуме.

В профиле документа можно указать, к каким категориям он принадлежит, в результате чего он окажется доступен в различных разделах портала. Например, если один и тот же документ предназначен для отдела продаж и маркетинга, то, указав в нем нужные категории, он будет виден из соответствующих разделов портала, относящихся как к отделу маркетинга, так и к отделу продаж. При достаточно большом объеме документооборота эта функция может значительно ускорить поиск нужных документов, так как сотрудникам компании не придется изучать всю иерархию общих папок, а будет достаточно заглянуть лишь в свою категорию. Ответственность за наличие документа в соответствующей категории возлагается на автора документа. Вопрос присвоения документу определенных категорий можно отдать на откуп и самому серверу. В состав

продукта входит некий интеллектуальный помощник, который после анализа существующего разбиения документов по категориям способен самостоятельно определять, к какой категории следует отнести тот или иной документ.

Удобным инструментом для отслеживания изменений в документах и появления новых документов является подписка. Если вы подписаны на какой-то раздел в системе, и в этот раздел добавляется новый документ или в нем происходит обновление версии существующего документа, то на ваш адрес электронной почты придет уведомление, после чего достаточно будет нажать на ссылку, указанную в письме, чтобы тут же ознакомиться с содержимым файла.

Процедура согласования документов обычно сопровождается длительными обсуждениями необходимых поправок. В результате, придя к окончательной версии, практически невозможно вспомнить, кто какие поправки, когда и зачем вносил. Для решения этих проблем в портале имеется возможность обсуждения документа в форуме. К каждому документу, хранящемуся в системе, можно привязать отдельный форум, в котором сотрудники могут высказывать свои замечания. В результате сохраняется история всех поправок с указанием имени автора, внесшего замечание.

Возможности рассмотренного продукта позволяют значительно увеличить эффективность работы сотрудников с документами и, в долгосрочной перспективе, уменьшить затраты на обработку документов.

Организация Библиотеки документов по проектным работам позволяет осуществлять поддержку проектного менеджмента в компании и формировать группы сотрудников независимо от принадлежности к подразделению. Публикация в специальных разделах библиотеки стандартных и шаблонных документов, приказов и распоряжений, бланков заявлений и пр. помогает унифицировать документы компании и легко поддерживать актуальность необходимой всем информации.

Аналогично библиотекам документов функционируют библиотеки форм, которые хранят особый тип документов, называемых формами. Форма представляет собой документ, имеющий набор заполняемых полей. Библиотеки форм идеально подходят для хранения таких типов документов, как заказы на приобретение товаров или бланки опросов. Для проектирования форм и создания библиотеки форм можно воспользоваться программой InfoPath.

Интеграция приложений

Корпоративные порталы – и в этом одно из главных их отличий от информационных порталов – должны обеспечивать интеграцию данных различных приложений и баз данных. А очень часто приложения либо не

интегрированы между собой вообще, либо интегрированы слабо (например, на уровне передачи файлов).

И хотя возможности интеграции корпоративных порталов в основном сводятся к интеграции данных различных приложений напрямую с порталом на уровне пользовательского интерфейса, это позволяет обеспечить оперативный доступ к итоговым результатам выполнения бизнес-процессов и как можно быстрее после ввода исходных данных получать информацию, являющуюся итогом работы ряда приложений. SharePoint также предоставляет средства для получения доступа к различным приложениям через общий интерфейс, фактически обеспечивая пользователей неким приложением, состоящим из нескольких уже интегрированных приложений.

Следует заметить, что создание портала не только не исключает, а иногда и требует обязательного применения других средств интеграции.

Интеграция приложений подразумевает прежде всего организацию доступа большого количества пользователей к структурированной информации компании. В Windows SharePoint Services эффективным средством работы со структурированными данными являются списки. Для работы с неструктурированными данными (типа документов Word), как было показано выше, предназначены библиотеки.

Списки в SharePoint можно трактовать как редактируемые таблицы, обеспечивающие одновременный доступ нескольких пользователей к структурированной информации, хранящейся в веб. Списки SharePoint состоят из элементов, функционирующих как строки таблицы с именованными столбцами. Служба Windows SharePoint Services автоматически генерирует веб-страницы, необходимые для создания, просмотра, изменения, удаления и управления списками.

В представлении таблицы данных все элементы списка отображаются в виде строк, состоящих из редактируемых полей, где доступны такие вспомогательные средства, как раскрывающиеся списки и флажки. Работа с таблицами данных во многом напоминает редактирование таблиц в Microsoft Access. Для перемещения по ячейкам можно пользоваться клавишами и указателем мыши. При переходе в другую строку изменения в текущей строке автоматически сохраняются. Последняя строка в таблице данных используется для добавления элементов в список.

Списки обеспечивают эффективную интеграцию между Microsoft Windows SharePoint Services, Microsoft Excel и Microsoft Access.

Используя Office Access, можно обеспечивать общий доступ к данным, управлять и обновлять их с узлов SharePoint различными способами.

При передаче базы данных из Access на узел SharePoint на узле SharePoint создаются списки, связанные также как и таблицы в базе дан-

ных. После передачи базы данных в Access создается новое интерфейсное приложение, имеющее все старые формы и отчеты, а также новые связанные таблицы, которые были только что экспортированы. Мастер переноса на узел SharePoint помогает осуществить перемещение данных из всех таблиц одновременно.

После создания списков SharePoint пользователи смогут работать с ними на узле SharePoint или в связанных таблицах в Access, используя при этом возможности узла SharePoint для управления данными и их обновления. Администратор может управлять разрешениями на доступ к данным и их версиям и может определить пользователей, изменивших их, или восстановить предыдущую версию данных. Пользователи могут подписываться на получение уведомлений о данных, чтобы узнавать о добавлении новых записей и изменении существующих.

При перемещении данных и создании связанных списков появляется возможность многопользовательской работы с базой данных.

Для обеспечения интеграции SharePoint с Excel может быть выполнена публикация электронных таблиц на узле SharePoint. Созданный при этом список связывается с таблицей, что позволяет просматривать ее пользователям узла, не открывая Excel. Кроме того, данные Excel могут быть импортированы/экспортированы в/из списков SharePoint. При этом обеспечивается двусторонняя синхронизация между электронными таблицами и списками, что позволяет работать со списками в автономном режиме, а после подключения к сети синхронизировать изменения.

В среду совместного использования Office SharePoint Server 2007 можно легко интегрировать и включать данные из бизнес-приложений (например, SAP и Microsoft SQL Server), добавляя бизнес-данные в список Office SharePoint Server 2007. В результате получается список, элементы которого представляют собой комбинацию бизнес-данных из Office SharePoint Server и бизнес-данных из внешних бизнес-приложений. Например, сотрудник компании, использующей систему CRM, может хранить документы, такие как коммерческие предложения, договоры и презентации, в списках SharePoint и связывать эти документы с соответствующим клиентом в базе данных CRM. Это поможет хранить все документы данного клиента в одном месте и позволит другим пользователям легко переходить к нужной записи клиента в бизнес-приложении.

Следует заметить, что по умолчанию на домашней странице узла группы создается пять списков SharePoint:

- **Announcements (Извещения)** – предоставляет место для размещения информации (объявлений с указанием статуса и др. кратких сведений), предназначенной для членов группы.

- **Contacts (Контакты)** – для хранения сведений (имя, телефон и адрес электронной почты и др.) о клиентах и партнерах.
- **Events (События)** – содержит важные даты.
- **Links (Связи)** – отображает гиперссылки на веб - страницы, представляющие интерес для членов группы.
- **Tasks (Задачи)** – отображает список задач, которые должны быть выполнены рабочей группой.

В дополнение к этим спискам, пользователи могут создавать собственные списки. SharePoint предоставляет много встроенных списков, которые можно использовать в качестве шаблонов для создания собственных списков с заданным набором столбцов.

Как и для библиотек, для списков можно создавать представления, чтобы различными способами отображать элементы списка для определенных аудиторий, например, предназначенных для работников конкретного отдела.

В сервере SharePoint реализована возможность поиска по структурированным хранилищам, таким как отраслевые приложения или реляционные базы данных. Кроме того, структурированные и неструктурированные хранилища дополняются метаданными и экспертными знаниями, которые каждый работник привносит в организацию.

В заключение следует отметить, что создание портала позволяет достаточно простыми для пользователя средствами реализовать в рамках организации систему документооборота и использовать возможности интеграции различных приложений в единой среде, обеспечивающей пользователя простым привычным интерфейсом и доступом ко всей необходимой бизнес - информации. Возможности портала по централизованному управлению разными типами данных и разграничению прав доступа к контенту, обеспечению функций поиска позволяют создать эффективную и надежную среду для коллективной работы сотрудников организации.

Создание корпоративных порталов должно поддерживаться не только инициативами предприятия в области ИТ, а, прежде всего, непосредственно бизнес инициативами на всех уровнях предприятия, включая директоров.