УДК 004.942

DOI: 10.25206/2310-4597-2023-1-66-70

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА СОТРУДНИКА СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

DIGITAL ENVIRONMENT PROJECT FOR A MODERN ENTERPRISE

А. А. Меньшикова, А. Холматов, И. Шалин Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск, Россия

A. A. Menshikova, A. Kholmatov, I. Shalin Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Анномация. В целях оптимизации информационного рабочего пространства сотрудника предприятия и повышения производительности труда предложен проект организации информационно-цифрового рабочего пространства, предусматривающий новейший принцип динамики обработки информации, системообразующую позицию сотрудника предприятия в информационной среде, исключающий инертность информационных страниц, учитывающий принцип прагматического предиката при постановке алгоритма обработки информации и расположения ссылок в информационном цифровом пространстве. Подобные принципы распространяются на систему документооборота в цифровой информационной среде.

Ключевые слова: предприятие, информационно-цифровая среда, планирование, проектирование, рабочее пространство, принцип субъектоцентризма.

Abstract. In order to optimize the information workspace of an enterprise employee and increase labor productivity, a project for organizing an information and digital workspace is proposed, providing for the latest principle of information processing dynamics, a system-forming position of an enterprise employee in the information environment, eliminating the inertia of information pages, taking into account the principle of a pragmatic predicate when setting an algorithm for information processing and the location of links in the information digital space. Similar principles are applied to the document management system in the digital information environment.

Keyword: enterprise, information and digital environment, planning, design, workspace, the principle of subjectocentrism.

І. Введение

Организация и логистика управления информационной среды некоторых современных крупных предприятий (в том числе университетов) в настоящее время находится в неудовлетворительном состоянии. Проблемы вызваны устаревшим подходом к организации системы управления на уровне планирования и построения системных элементов для осуществления операций в среде информационного пространства. В настоящее время информационная среда крупного предприятия формируется в соответствии со стандартами построения сайтов [1; 2]. По сути, информационная карта предприятия повторяет картину инфраструктуры отделов предприятий, представляет собой информационные страницы с программой архивирования. Личный кабинет, личная корпоративная почта, корпоративная почта отделения, другие элементы цифровой инфраструктуры функционируют на разных серверах. Инфраструктура внешней связи в информационном пространстве продумана профессионально, что находит воплощение в успешном проектировании официальных сайтов, однако внутренняя организация информационного пространства требует изменений для удобства сотрудников.

II. Постановка задачи

Существует проблема неконтролируемого увеличения структурных элементов, в результате чего сотруднику становится доступно избыточное количество информационных каналов.

Некорректное проектирование функционирования концептуальной схемы ссылок цифровой инфраструктуры приводит к значительному снижению производительности труда сотрудника предприятия – рабочее время уделяется изучению содержания информационных страниц. Из личного опыта следует заключение о том, что сотрудник большого предприятия в данном случае уделяет в среднем 25 мин. рабочего времени на изучение информационных порталов предприятия.

В целом, проектирование цифрового управления современным предприятием требует значительного совершенствования, либо революционных изменений.

Требует изменения сам подход к организации инфраструктуры цифровой среды. В настоящее время данный аспект определяется структурой предприятия и преобладанием прагматических информационных сообщений, организующих большое пространство информационной среды, тогда как при проектировании информационно-цифрового пространства предприятия рекомендуется применить принцип субъектоцентризма.

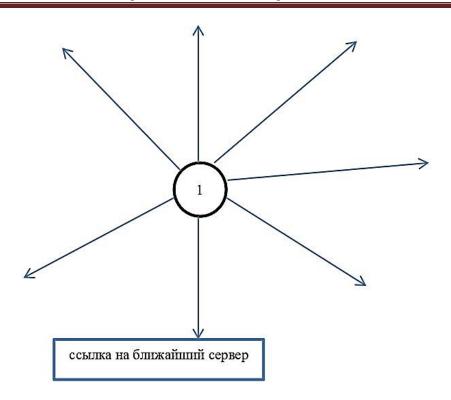
III. ТЕОРИЯ

Вместо разветвленной концептуальной схемы размещенных в цифровом пространстве предприятия информационных страниц (см. рис. 1) требуется ввести более динамичный принцип представления информации, согласованный с оперативностью работы сотрудника (см. рис. 2).



Рис. 1. Стандартная модель организации информационно-цифрового пространства в форме концептуальной схемы.

Организация информационно-цифровой среды рабочего пространства сотрудника с учетом принципа субъектоцентризма способствует изменению приоритета управления цифровой средой со структурной на системную. При таком подходе актуализируется динамика передачи информации, пропозиция диалогического взаимодействия, превращающая рабочее информационное пространство в динамическую цепь субъектоцентричных операций (см. рис. 3).



Puc. 2. Структурная организация информационно-цифрового пространства с позиции субъектоцентризма

Пояснения к рисунку:

 1 – позиция сотрудника, первая ссылка на информационной странице, стрелками показано распространение ссылок к другим информационным ресурсам и подразделениям

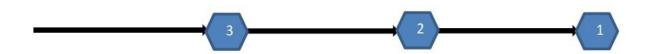


Рис. 3. Модель линейных динамичных операций доступа сотрудника к информации

Пояснения к рисунку:

- 1 условное изображение первой страницы рабочего пространства сотрудника, начальная позиция сотрудника в цифровом пространстве
- 2, 3 последующие ссылки в информационном пространстве (стрелочками указано направление движения информационных потоков)

Поставленная цель решается с помощью унификации личного рабочего информационного пространства сотрудника. Соответственно, современная информационно-цифровая среда в системе управления предприятием должна представлять собой управленческие операции и сеть динамичного взаимодействия сотрудников, построенная в соответствии с принципом оптимизации. Принципы оптимальной организации информационно-цифрового пространства предполагают сокращение эксплицированной концептуальной схемы в пользу развития информационно-предикативных функций. Необходимо произвести проектировочные изменения — сократить количество структурно-информационных порталов до одного, одной ссылки, выводящей к одной цифровой странице. Дальнейшие проектировочные изменения должны иметь отношения к дизайну информационной страницы — по меньшей мере, расположить ссылки на сайт корпоративной почты и личного кабинета на одной странице, сократить последовательность переходов к этим страницам. Ключевым условием эффективной рабо-

ты предприятия является оптимизация цифровой среды документооборота. Оповещение сотрудников о правилах цифрового делопроизводства, представленных изменениях необходимо производить структурированно, через специальные ссылки, представляя главные идеи и правила в форме тезисов, емко располагая их в информационной среде. На той же странице необходимо расположить ссылки для связи с другими подразделениями.

Инженерная модель измененного проекта цифровой информационной среды допускает вариации. Можно организовать работу информационной среды сотрудников в виде форума с частичным выводом персонализированных данных, представить новостную информационную среду в форме ленты. Формы и общие правила организации, структурирования информационного пространства должны быть запротоколирована в организации на уровне профессиональной этики и правил документооборота в информационном пространстве.

Идентичный принцип проектирования информационной среды имеет отношения к управлению информационной средой университетов, в производственном плане которых отводится время обучающим цифровым ресурсам. Необходимо сократить проект цифровой обучающей программы до одной страницы и соответствующей ссылки. Требуемую со стороны сотрудника последовательность действий описать в форме алгоритма, исходя из рациональной картины последовательности действий.

В целях организации оперативной связи между сотрудниками возможен ввод единой базы данных, построенной в соответствии с лентой новостей (не таблицами).

Отдельные операции при таком подходе может выполнять программа искусственного интеллекта – автоматически оповещать о деловой повестке дня, запланированных встречах, отчетных периодах. Необходимо, чтобы принцип диалога способствовал интенсификации процессов, по замечанию ряда исследователей, определяющих сущность современной реальности [3, 4].

В случае невозможности объединить ссылки для связи между структурными подразделениями по причинам ограничений прав доступа оптимальный проект цифровой среды, организующий отношения между ними, представляет собой корпоративную электронную почту.

Идентичные требования предъявляются к системе делопроизводства в цифровой среде. Достаточно утвердить механизм электронной подпили, ввести оптимизированные карты на бумажном носителе с QR-кодом, удостоверяющим факт существования электронного документа, отказаться от объемных документов на материальном носителе.

IV. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

В результате проведенного исследования установлена оптимальная модель организации рабочего пространства в информационно-цифровой среде предприятия, способствующая оперативной работе сотрудника, интенсификации обмена информации и принятия решений. Результаты представляют собой модель последовательности операций – перехода по ссылкам в цифровом информационном пространстве, при котором системообразующее значение приобретает процесс обработки информации, оперативность связи, не концептуальная схема инертной структуры. Приведен результат проекта с максимально упрощенной логистикой – постановки центральной ссылки или информационной страницы и упрощенным выводом связи с другими подразделениями (серверами) (см. рис. 2).

V. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В целях улучшения функционирования рабочего пространства необходимо предоставить сотруднику возможность самостоятельно проектировать дизайн персональной страницы, определять приоритет связи с тем или иным подразделением.

Представленный проект проектирования информационного пространства имеет важное значения для разработки актуальных в настоящее время стратегий эффективного управления цифровым обществом [5] – сообществом, организованным по принципу цифровой сети.

VI. Выводы и заключение

В результате предложенного проекта принцип эффективного управления определяется оперативностью связи между сотрудниками, основанной на принципе оптимизации, субъектоцентризма, сокращения объемов

информационного пространства и разветвленной концептуальной схемы в пользу операционализма с последовательным сокращением логистики операций благодаря центральному положению сотрудника в системе информационной среды предприятия. Дизайн информационного пространства также претерпевает изменение в связи с установленными приоритетами – сокращается до одной информационной страницы или ссылки.

Список литературы

- 1. Вязилов Е. Д. Архитектура, методы и средства Интернет-технологий. М.: Каскад, 2009. 510 с.
- 2. Создание официальных сайтов учреждений культуры и образования: теория и практика : сборник научных трудов / под ред. Н. И. Гендиной, Н. И. Колковой. СПб.: Профессия, 2015. 383 с.
- 3. Дашян М. С. Право информационных магистралей: вопросы правового регулирования в сфере Интернет. М.: Волтерс Клувер, 2007. 118 с.
- 4. Черникова И. В. Постнеклассическая наука и философия процесса. Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2007. С. 23–46.
- 5. Попов Е. В. Эконотроника // Экономика региона / под ред. Ю. Г. Лавриковой. Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2007. Т. 14. Вып. 1. С. 14.