

DOI: 10.12737/article_590878fbb4ea15.01377412

Басманова Ю.И., магистрант,
Филинских А.Д., канд. техн. наук, доц.
Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева
Хвойнов В.Н., начальник управления
ФГУП ФНПЦ НИИИС

РАЗРАБОТКА КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ» – ФГУП ФНПЦ НИИИС ИМ. Ю.Е. СЕДАКОВА

jibasmanova@gmail.com

Для реализации ценностей Госкорпорации «Росатом» используется не совокупность программ автоматизации бизнес-процессов компании (управление производством, ресурсами и т.д.), а создается специализированная интегрированная автоматизированная система, в которой каждому отдельному модулю системы доступен в реальном времени весь объем необходимой информации, вырабатываемый другими модулями. Каждый отдельный модуль системы отвечает за свой бизнес-процесс таким образом, что при взаимодействии модулей друг с другом четко ограничен способ отображения контента без ввода дополнительной информации.

Ключевые слова: информационная система, разработка, сопровождение, автоматизация, портал, контент, CMS-система.

Введение. В настоящее время существует огромное количество вариантов представления информации в удобном интуитивно понятном для пользователя виде.

Стратегические цели Госкорпорации «Росатом» – обеспечение обороноспособности и безопасности государства и реализация бизнес-приоритетов в сфере мирного атома.

Ценности Росатома – норма для каждого сотрудника предприятия, входящего в состав Госкорпорации (рис.1). [1] Вовлечение отдельного сотрудника в деятельность каждого подразделения и предприятия в целом, а также сопровождение таких индикаторов как эффективность, безопасность, единство, уважение, на шаг впереди, ответственность за результат, невозможно без создания информационных коммуникаций на базе современных информационных технологий.

В целях совершенствования качества процесса предоставления доступа к комплексному информированию сотрудников предприятия, а также повышения уровня социальной значимости, разрабатывается новая интерактивная информационная система – «Корпоративный информационный портал ФГУП ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова», так как существующая в НИИИС автоматизированная структура предоставления информации не достаточно эффективно использует существующие информационные ресурсы. [2]

Наиболее существенной чертой комплексной информационной системы должно стать расширение контура автоматизации для получе-

ния замкнутой системы, способной гибко и оперативно перестраивать принципы своего функционирования [3].

Основная часть. При выполнении поставленных целей, использование современных интерактивных информационных технологий позволит сотрудникам максимально рационально использовать ресурсы предприятия и постоянно совершенствовать рабочие процессы. А работа в команде единомышленников соответственно позволит достигать уникальных результатов и новых достижений [4]. Поэтому так необходимо грамотное взаимодействие пользователя с информационной системой и привлечение внимания к корпоративной деятельности предприятия.

Для каждой конкретной организации корпоративная информационная система будет иметь индивидуальный набор требований, признаков, положений и стандартов. Соответственно, при разработке подобной интерактивной информационной системы невозможно сформулировать необходимый четко определенный набор каких-либо общих требований или стандартов [5].

Поскольку предприятия имеют определенную специфику, связанную с необходимостью выполнения требований по информационной безопасности при разработке и дальнейшей эксплуатации корпоративной информационной системы, становится основополагающим обоснованность применения программного обеспечения (ПО) [6].

ЦЕННОСТИ РОСАТОМА

Единая команда

Мы все – Росатом. У нас общие цели. Работа в команде единомышленников позволяет достигать уникальных результатов. Вместе мы сильнее и можем добиваться самых высоких целей. Успехи сотрудников – успехи компании.

Уважение

Мы с уважением относимся к нашим заказчикам, партнерам и поставщикам. Мы всегда внимательно слушаем и слышим друг друга вне зависимости от занимаемых должностей и места работы. Мы уважаем историю и традиции отрасли. Достижения прошлого вдохновляют нас на новые победы.

Эффективность

Мы всегда находим наилучшие варианты решения задач. Мы эффективны во всем, что мы делаем – при выполнении поставленных целей мы максимально рационально используем ресурсы компании и постоянно совершенствуем рабочие процессы. Нет препятствий, которые могут помешать нам находить самые эффективные решения.



На шаг вперед

Мы стремимся быть лидером на глобальных рынках. Мы всегда на шаг вперед в технологиях, знаниях и качествах наших сотрудников. Мы предвидим, что будет завтра, и готовы к этому сегодня. Мы постоянно развиваемся и учимся. Каждый день мы стараемся работать лучше, чем вчера.

Безопасность

Безопасность – наивысший приоритет. В нашей работе мы в первую очередь обеспечиваем полную безопасность людей и окружающей среды. В безопасности нет мелочей – мы знаем правила безопасности и выполняем их, пресекая нарушения.

Ответственность за результат

Каждый из нас несет личную ответственность за результат своей работы и качество своего труда перед государством, отраслью, коллегами и заказчиками. В работе мы предъявляем к себе самые высокие требования. Оцениваются не затраченные усилия, а достигнутый результат. Успешный результат – основа для наших новых достижений.

Рис. 1. Ценности Госкорпорации «Росатом»

Обеспечение безопасности требует постоянной работы и пристального внимания к деталям, поэтому внутри предприятия используется локальный сетевой доступ к внутренним сайтам и персональным компьютерам, с запретом использования подключения к сети Интернет [7].

Наличие современного оборудования позволяет разрабатывать корпоративную информационную систему непосредственно для предоставления информации в визуальной интуитивно понятной пользователю форме на существующих в НИИС информационных сенсорных терминалах (киосках). Таким образом, при разработке информационной системы необходимо обеспечить **адаптивность** [8].

Информационная система должна быть **открытой** для включения дополнительных модулей и **масштабируемой** для расширения системы по масштабам и функциям [9].

Основной задачей информационного портала является предоставление информации о предприятии, комплексное информирование всех подразделений и конечных пользователей о деятельности предприятия, оперативный доступ к статистико-аналитической информации для повышения эффективности работы института,

формирование электронных коллекций музейных и фотографических документов и предоставление иллюстративного контента по всей корпоративной деятельности [10].

Создание портала необходимо для ознакомления персонала с историей предприятия, информирования сотрудников о существующих видах деятельности предприятия, знакомства с выдающимися личностями, основными событиями и мероприятиями.

Целевой аудиторией являются сотрудники предприятия ФГУП ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова.

Рынок ПО для информационных терминалов многообразен и представляет широкий спектр возможностей реализации любых необходимых требований [11]. Подобное ПО разрабатывается на базе CMS-систем, основной задачей которых является сбор и объединение различных источников информации, обеспечивающих возможность взаимодействия с базами знаний и данных, чтобы сделать процесс поиска и повторного использования максимально комфортным и привычным [12].

Несмотря на то, что практически всегда программа для информационного киоска разра-

бывается индивидуально, существует свод правил и рекомендаций, главное – избегать глубокой структуры меню [13]. Чем глубже будет располагаться необходимая пользователю ин-

формация, тем меньше шансов, что он ее там сможет найти [14]. Пример разработанной структуры можно увидеть на рис.2.

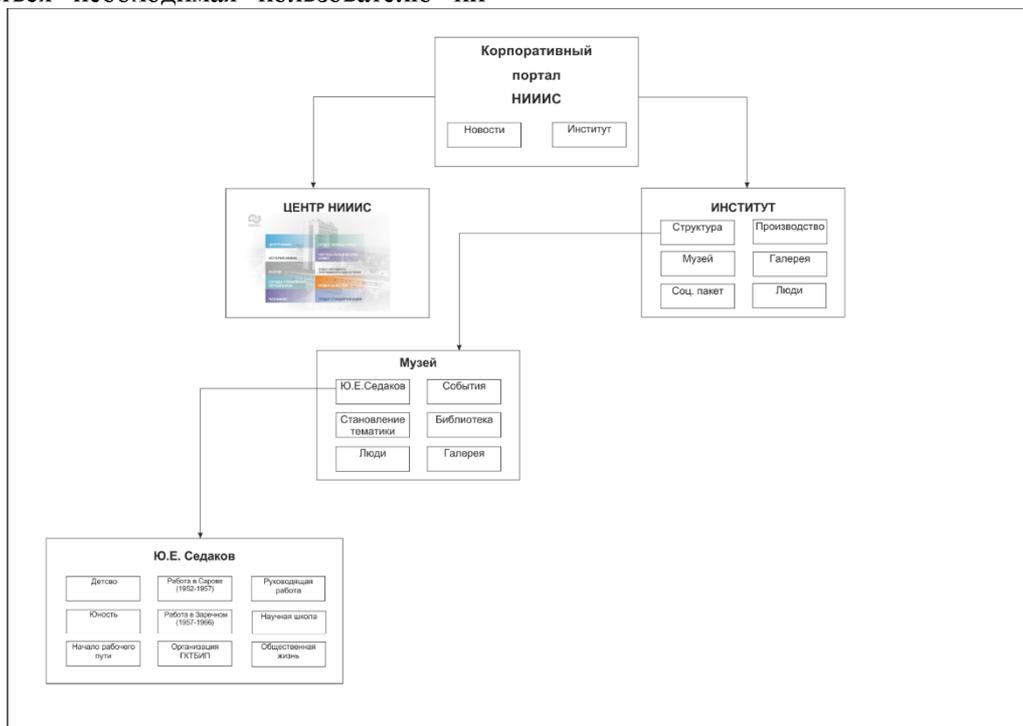


Рис. 2. Разработанная схема корпоративного информационного портала, раздел «Музей»

На данный момент разработанные разделы, включающие основные аспекты всей деятельности предприятия (структура, музей, соц. пакет, производство, люди, галерея) находятся на ста-

дии подбора и наполнения информационным контентом. Примеры макетов представлены на рис.3.



Рис. 3. Пример макетов реализуемой системы в НИИИС им. Ю.Е. Седакова

Выводы. Разработанный и функционирующий корпоративный информационный портал является адаптивным и имеет возможность реализации как на существующем на предприятии оборудовании, так и на новом современном.

При работе с интерактивной информационной системой обеспечен необходимый уровень безопасности, открытости, адаптивности и масштабируемости [15].

Поставленные цели достигнуты путем внедрения безопасного просмотра внутреннего кольца сайтов НИИИС (размещенных в локаль-

ной сети), возможности отображения на любом существующем на предприятии интерактивном оборудовании, а также за счет обеспечения подключения дополнительных модулей и расширенной системы по масштабам и функциям.

Таким образом, на предприятии НИИИС им. Ю.Е. Седакова реализуется проект создания корпоративного информационного портала на базе CMS-системы в виде базовой версии для предоставления разработчику свободы действий при реализации поставленных требований. В настоящее время активно создается файловая

система в виде базы данных необходимых для разработчика материалов, формируется и совершенствуется структура корпоративного информационного портала, а также расширяется контур автоматизации для получения замкнутой системы, способной гибко и оперативно перестраивать принципы своего функционирования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ценности Росатома [Электронный ресурс]. URL: <http://archive.rosatom.ru/wps/wcm/connect/rosao/rosaosite/enterprise/values/>
2. Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.У. Седакова [Электронный ресурс]. URL: <http://www.niis.nnov.ru/> (дата обращения: 29.01.2017)
3. Система управления содержимым [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Система_управления_содержимым (дата обращения: 29.01.2017)
4. Что такое CMS? Для чего она нужна? Какие бывают CMS? [Электронный ресурс]. URL: <http://moolkin.ru/joomla/cms/что-такое-cms-dlya-chego-ona-nuzhna-kakie-byvayut-cms> (дата обращения: 29.01.2017)
5. Программное обеспечение для сенсорных киосков [Электронный ресурс]. URL: http://www.iresto.ru/catalog/114/program_seo.html (дата обращения: 29.01.2017)
6. Обзор процесса разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/post/255991/> (дата обращения: 30.01.2017)
7. Методологии разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]. URL: <http://compress.ru/article.aspx?id=11321> (дата обращения: 30.01.2017)
8. Этапы разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]. URL: http://www.ab-solut.net/ru/articles/etapi_po/ (дата обращения: 02.02.2017)
9. Что такое CRM системы_ Обзор бесплатных и платных CRM систем [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kadrof.ru/st-crm.shtml> (дата обращения: 02.02.2017)
10. Каталог CRM-систем [Электронный ресурс]. URL: <http://www.crm-practice.ru/crm-systems/> (дата обращения: 02.02.2017)
11. Корпоративные технологии [Электронный ресурс]. URL: <https://www.osp.ru/cw/1996/41/14979/> (дата обращения: 02.02.2017)
12. Информационные технологии корпоративного управления сложными организационными структурами высокотехнологичных предприятий оборонно-промышленного комплекса [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ashurbeyli.ru/media/article/informacionnye-tehnologii-korporativnogo-upravleni-15241> (дата обращения: 12.02.2017)
13. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]. URL: <http://iablov.narod.ru/igupit/kislec.htm> (дата обращения: 18.02.2017)
14. Корпоративные стандарты в компании_ разработка, внедрение и контроль [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kom-dir.ru/article/1428-korporativnye-standarty> (дата обращения: 07.03.2017)
15. Особенности разработки информационных систем поддержки принятия [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.sale/upravlencheskie-resheniya-knigi/osobennosti-razrabotki-informatsionnyih-sistem-56478.html> (дата обращения: 11.03.2017).

Basmanova Yu.I., Philinskikh A.D., Khvoynov V.N.

CORPORATE INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT FOR INTERACTING WITH USERS AT THE STATE CORPORATION "ROSATOM" ENTERPRISE, FSUE FRPC NIIS NAMED AFTER Yu. Ye. SEDAKOV

For implementing the State Corporation "Rosatom" valuables there is not used a system of the company business-processes automation programs (control of production and resources, etc.) but a special-purpose integrated automation system is developed. Within the system Each separate module has on-line access to the total required information generated by other modules. Each separate system module is responsible for its business-process so that during modules interaction the content mapping mode is limited clearly without loading additional information.

Key words: *information system, development, support, automation, portal, content, CMS system.*

Басманова Юлия Ивановна, магистрант кафедры «Графические информационные системы».

Нижегородский государственный технический университет им. П.Е. Алексеева

Адрес: Россия, 603600, Нижний Новгород, Казанское шоссе, д. 12.

E-mail: jibasmanova@gmail.com

Филинских Александр Дмитриевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Графические информационные системы».

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева

Адрес: Россия, 603600, Нижний Новгород, Казанское шоссе, д. 12.

E-mail: alexfil@yandex.ru

Хвойнов Валерий Николаевич, начальник управления маркетинга и связей с общественностью ФГУП ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова

Адрес: Россия, 603950, Нижний Новгород, Тропинина, 47.

E-mail: Khvoynov@niis.nnov.ru