

Концепция портала Новгородского государственного университета

1. Актуальность

К началу 2005 года Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого (НовГУ) обладает мощной телекоммуникационной инфраструктурой, объединяющей порядка 1800 компьютеров и десятки серверов в единую корпоративную сеть, и обеспечивающую автоматизацию и информационную поддержку всех университетских подразделений.

В НовГУ созданы и поддерживаются порядка 70 WWW-серверов (образование, наука, культура, бизнес, СМИ), достойно представляющих в глобальной сети Интернет не только университет, но и Новгородский регион в целом.

Главный университетский WWW-сервер www.novsu.ac.ru является одним из лучших в отрасли (по результатам всероссийского конкурса образовательных ресурсов «Образование в Рунете – 2002» (<http://konkurs.auditorium.ru>) входит в первую десятку).

В НовГУ функционируют административные системы и базы данных (Абитуриент, Студент, Отдел кадров, Приказы и др.), корпоративные Интернет-службы (электронная почта, форум, поисковая система, каталог и библиотека образовательных ресурсов, сервер новостей, баннерная система и другие).

Запущена в опытную эксплуатацию war-версия сервера НовГУ - war.novsu.ac.ru.

Вместе с тем, несмотря на приличный потенциал и большой задел в области создания информационных ресурсов (ИР), WWW-сервер НовГУ образца января 2005г. является примером типичного информационного сайта, на котором представлены общие сведения о подразделениях, контактная информация, новостная лента, справочные системы по студентам, сотрудникам и телефонам, случайный набор методических материалов и нормативных документов, описание отдельных проектов и прочее.

Обновление информации (за исключением новостей и объявлений) на WWW-сервере НовГУ происходит редко и не соответствует темпам жизни университета.

WWW-сервер НовГУ образца января 2005г.: это в большей степени электронная версия «толстого» информационного буклета, чем информационная среда современного университета.

Несмотря на то, что НовГУ обладает набором качественных административных и учебных подсистем, баз данных, служб и сервисов, они, к сожалению, слабо связаны друг с другом.

Большая часть корпоративных знаний (документы, проекты, планы, отчеты и прочее) хранится в столах или, в лучшем случае, на персональных компьютерах в индивидуальном пользовании, т.е. очень часто важная информация недоступна, забывается, теряется.

Кардинальное решение этого далеко не полного перечня проблем может быть обеспечено комплексом административных, организационных и технологических инноваций.

Такой технологической инновацией для дальнейшего системного развития информационной среды НовГУ должно быть построение корпоративного портала.

Такой портал должен обеспечить всем пользователям (преподавателям, студентам и сотрудникам) удобное рабочее место (персонафицированную точку входа), доступ к интегрированным данным, приложениям и коммуникативным возможностям посредством веб-браузера, интегрируя в себе (и через себя) все существующие программы и системы, необходимые для учебных, научно-производственных и административных процессов.

В НовГУ есть необходимые условия для успешного выполнения этого проекта:

- понимание сущности и концепции портала;
- позитивная административная компонента (сильная заинтересованность руководства ВУЗа в портале, понимание всех трудностей процесса его создания, финансовая поддержка);
- наличие административных и учебных подсистем, баз данных, служб и сервисов;
- сильная команда администраторов и разработчиков.

2. Цели и задачи портала

Целью создания корпоративного портала Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого является интеграция электронных информационных ресурсов университета в единую информационную среду и предоставление к ней распределенного и упорядоченного доступа для повышения эффективности управленческих и образовательных процессов.

В задачи портала входит обслуживание запросов различных категорий пользователей к электронным информационным ресурсам НовГУ, обеспечение пользователей возможностями он-лайн коммуникации, средствами для публикации информации, ее хранения и поиска, совместной работы над проектами.

3. Требования к программно-аппаратной платформе

Для эффективного, надежного и гибкого функционирования, программно-технологическая платформа портала НовГУ должна удовлетворять следующим общим требованиям:

- Соответствие международным стандартам открытых систем, в том числе стандартам разработки, сопровождения и документирования.
- Интегрированность. Наличие развитых технологических средств интеграции с прикладными системами и базами данных университета.
- Адаптируемость. Средства настройки портала под функциональные требования университета, групп пользователей.
- Распределенность. Возможность построения портала на нескольких, в том числе территориально удаленных, серверах.
- Масштабируемость: по количеству пользователей; объему хранимых данных; интенсивности обмена данными; скорости обработки запросов и данных; набору предоставляемых услуг; способам обеспечения доступа и т.п.
- Средства контроля.
- Поддержка фирмы-производителя ПО сервера на территории РФ. Обучение персонала. Горячая линия. Обновление версий.

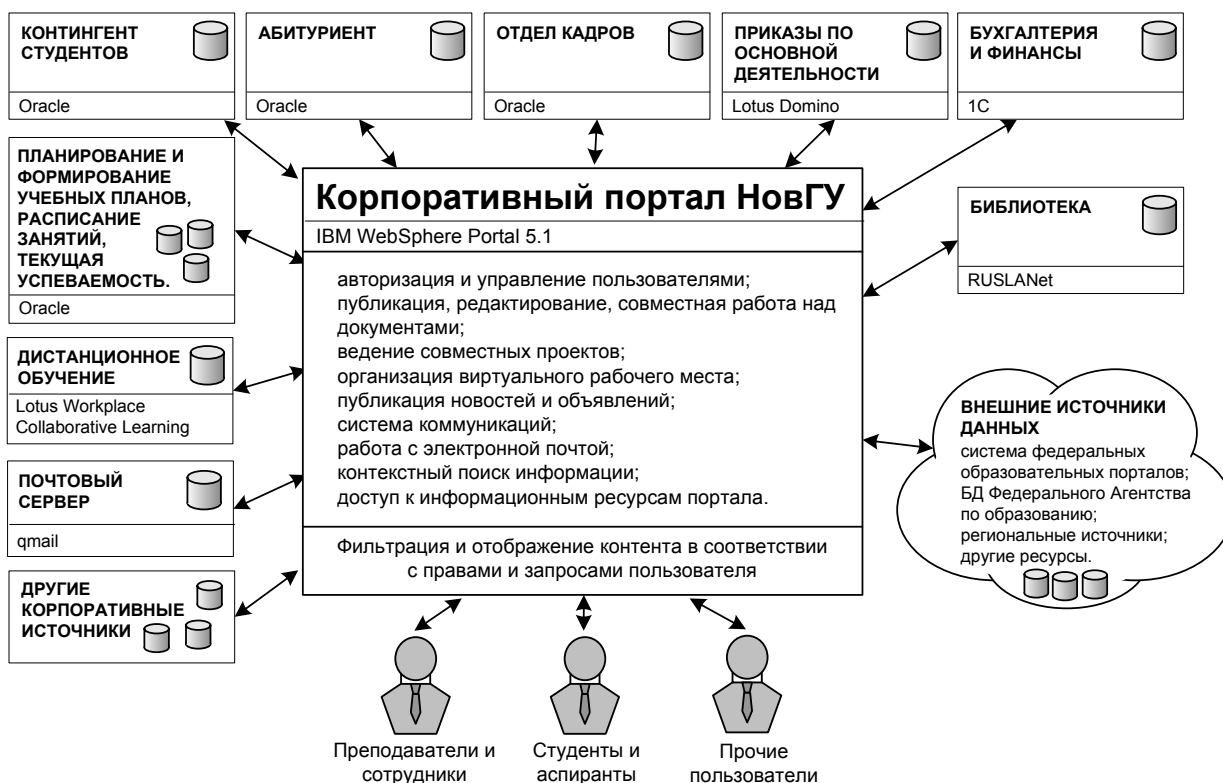
С учетом данных требований, в качестве порталной платформы, предлагается использовать программное обеспечение IBM WebSphere.

4. Функциональные возможности

Портал НовГУ должен обладать следующими функциональными возможностями:

- Авторизация и управление пользователями (IBM LDAP).
- Публикация, редактирование документов, ведение совместных проектов (Lotus Workplace Web Content Manager)
- Коммуникации пользователей обеспечиваются системами форумов и сервисом обмена мгновенными сообщениями (на базе Lotus Sametime).
- Предоставление доступа к информационным базам данных университета - контингент студентов, отдел кадров, абитуриент, приказы по основной деятельности и т.д.
- Органайзер виртуального рабочего места позволяет хранить заметки, напоминания, работать с календарем, хранить гиперссылки («закладки») и пр. Органайзер тесно связан с контент-менеджером, электронной почтой, телефонным справочником и т.п.
- Публикация новостей и объявлений привязанных к иерархии подразделений.
- Контекстный поиск информации по разделам с учетом текущих прав пользователя.
- Работа с электронной почтой через корпоративный почтовый сервер.

Общая схема функционирования портала выглядит следующим образом:



5. Группы пользователей. Принципы рубрикации ИР.

Информационная структура портала формируется с учетом интересов трех основных групп пользователей:

- **Сотрудники** – авторизованные пользователи: сотрудники и преподаватели НовГУ, информация о которых берется из базы данных отдела кадров университета.

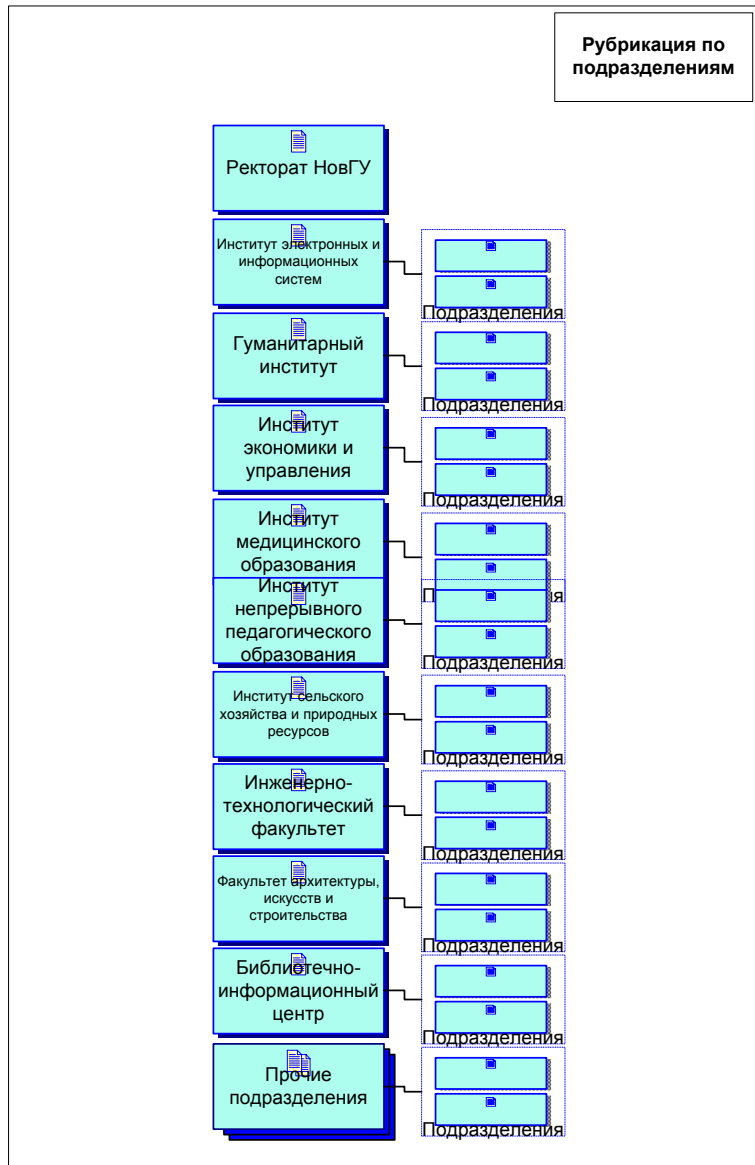
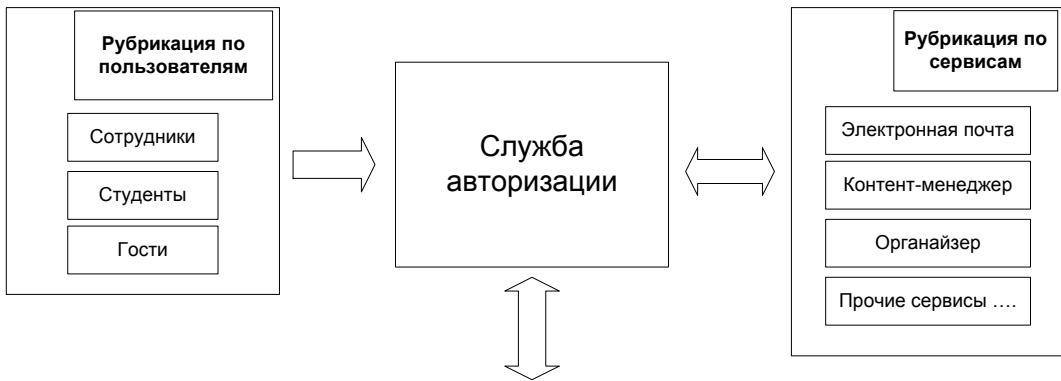
- **Студенты** – авторизованные пользователи: учащиеся университета, информация о которых берется из базы данных управления студенческого состава НовГУ.
- **Гости** – неавторизованные пользователи, не являющиеся сотрудниками или студентами университета.

В группах **Сотрудники** и **Студенты** возможно создание вложенных подгрупп пользователей, обладающих определенными правами и возможностями при работе с порталом (доступ к определенным документам, редактирование определенных документов, управление документами, пользователями и группами пользователей и пр.)

Рубрикация информационных ресурсы портала осуществляется по трем категориям:

- по пользователям (**Гость**, авторизованные пользователи групп **Студенты** и **Сотрудники**)
- по подразделениям (институты, факультеты, кафедры, центры, служебные подразделения)
- по сервисам (форумы, ленты новостей, электронная почта, контент-менеджер и пр.)

Категории информационных ресурсов взаимосвязаны между собой – в зависимости от статуса пользователя в системе (**Гость**, **Сотрудник** или **Студент**) и принадлежности к определенному подразделению, он может получить (или не может) доступ к тем или иным информационным ресурсам и сервисам портала.

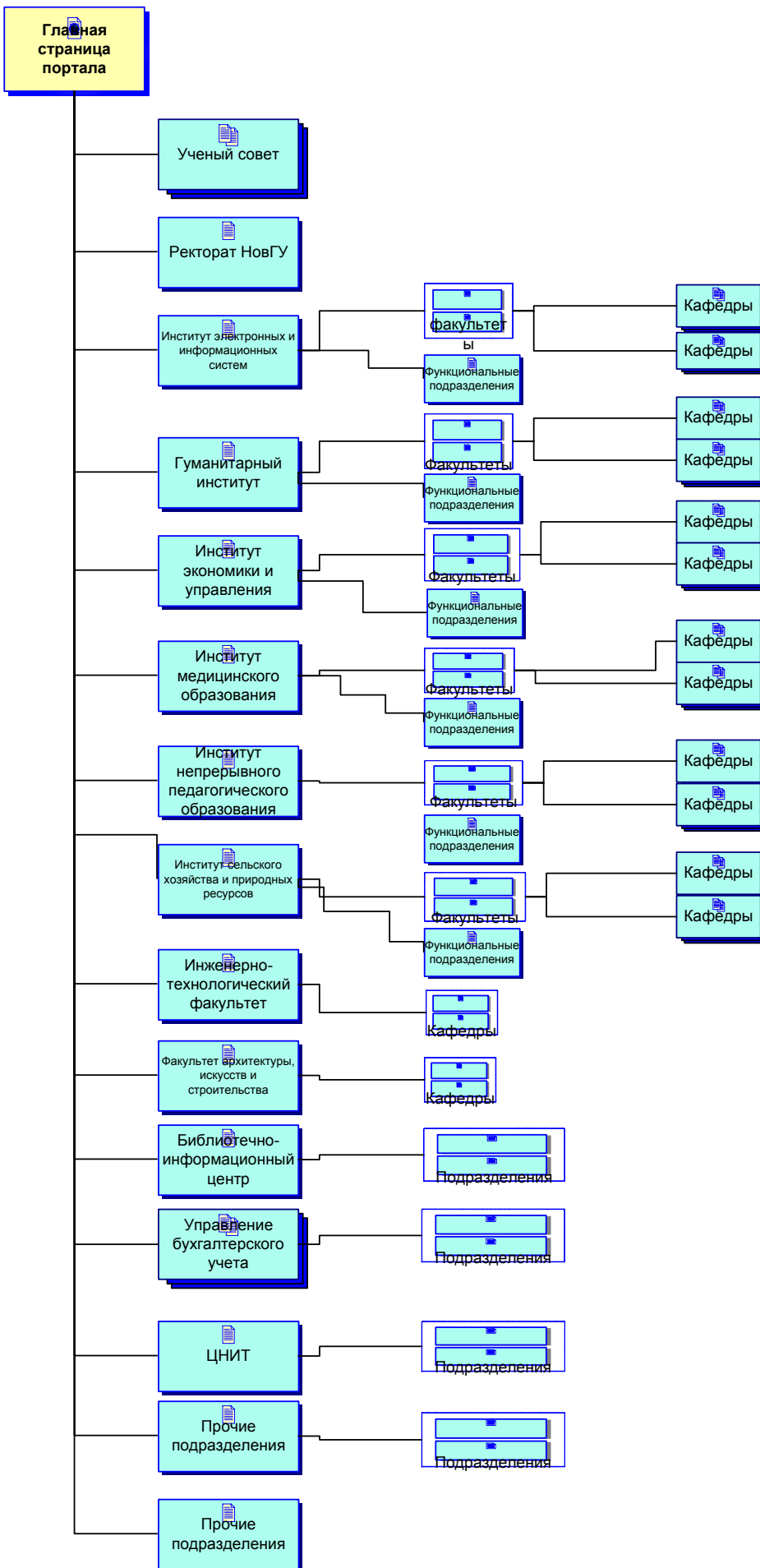


6. Структура разделов портала

Структура информационных разделов портала НовГУ строится на основе штатного расписания НовГУ (БД «Отдел кадров») и имеет древовидную структуру. Корневой уровень портала представлен главной страницей (<http://www.novsu.ru>), вторые, третьи и остальные уровни – страницами институтов в составе НовГУ, факультетов данных институтов, кафедр и пр.

На уровне университета, института, научно-исследовательского центра и т.п. могут появляться **функциональные подразделения** (Ученый совет, различного рода центры и пр.), не входящие в штатное расписание НовГУ, но выполняющие важные функции. Информационные разделы функциональных подразделений уровня университета поддерживаются **Административной группой портала**. Информационные разделы функциональных подразделений уровня структурных подразделений (ученые советы институтов, центры и пр.) поддерживаются **рабочими группами структурных подразделений**.

Схематическое изображение структуры портала выглядит следующим образом:

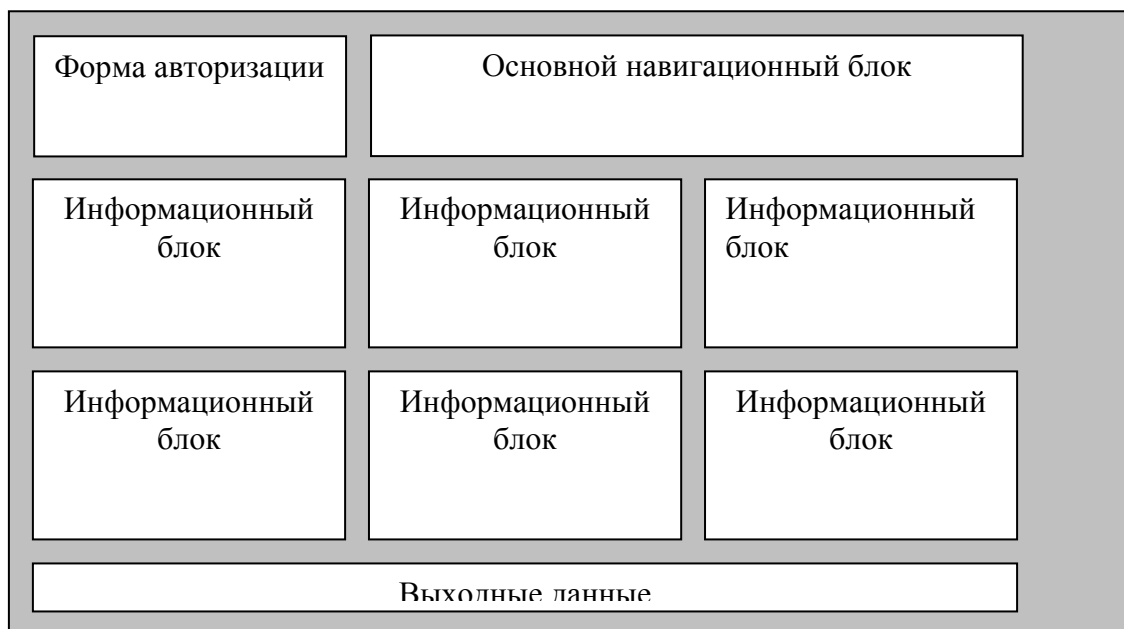


7. Структура страницы портала

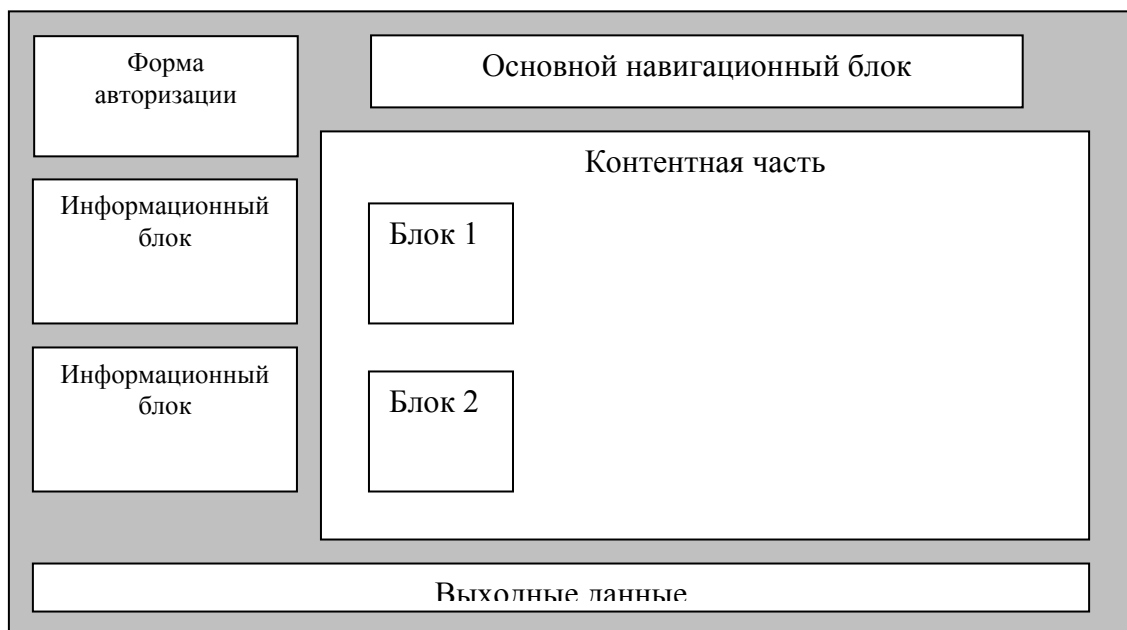
Все страницы портала НовГУ имеют единое корпоративное оформление (дизайн). Каждая Интернет-страница (документ) содержит обязательный минимум информации:

- **Форма авторизации** – для незарегистрированных пользователей, это форма для ввода логина и пароля, для групп **Студенты** и **Сотрудники** – информации об учетной записи (дата и время текущего входа в систему, имя и фамилия, ссылка на выход из системы, ссылка на страницу с персональными настройками).
- **Основной навигационный блок** – основной блок гипер-ссылок. В данном блоке размещаются ссылки, которые будут видимы на всех страницах портала.
- **Контентная часть** – содержательная часть страницы, формирующаяся подразделением и содержащая информацию о подразделении, его деятельности и проектах. Данная часть страницы формируется и редактируется при помощи контент-менеджера.
- **Информационные блоки** – новости, горячие темы форума, объявления. Информационные блоки редактируются через специальные интерфейсы редакторов.
- **Выходные данные** – баннеры, счетчики, информация об авторских правах, контактная информация и т.п.

Главная страница портала в качестве контентной части содержит информационные блоки. Схематично она выглядит следующим образом:



Страница подразделения содержит обязательный минимум информации и контекстную информацию (в т.ч. **информацию о подразделении**), размещенную в контентном блоке страницы. Схематично **Страница подразделения** выглядит следующим образом:



8. Управление порталом

Стратегическим органом управления портала НовГУ является **Координационный Совет по информационным ресурсам НовГУ (КСИР)**.

В состав КСИР входят:

- Президент НовГУ,
- проректор по информатизации,
- проректор по учебной работе,
- проректор по международной деятельности и связям с общественностью,
- проректор по научной деятельности,
- ректора институтов (деканы общеуниверситетских факультетов),
- начальник УДОТ,
- зам. директора ЦНИТ,
- зав. сектором глобальных информационных ресурсов ЦНИТ.

Председателем КСИР является Президент НовГУ, заместителем председателя - проректор по информатизации.

Основной функцией КСИР является определение политики и стратегии развития портала НовГУ, утверждение общей структуры ИР, годовых планов и бюджетов.

Текущее управление ИР НовГУ возлагается на **Администрацию портала НовГУ (АП)**.

В состав АП входят:

- проректор по информатизации (общее руководство деятельностью АП);
- зам. директора ЦНИТ (телекоммуникации, адресное пространство, сетевое администрирование всей системы web-серверов НовГУ);
- зав. сектором глобальных информационных ресурсов ЦНИТ (администрирование контентной части портала НовГУ);

- начальник управления документооборота НовГУ (ответственный за функционирование всех административных подсистем, сопровождаемых УДОТ)
- программисты сектора глобальных информационных ресурсов ЦНИТ НовГУ (разработка портлетов (программных модулей, обеспечивающих интерпретацию данных на портале), поддержка портала в рабочем состоянии);
- **технический редактор** (публикация информации о подразделениях);

Основная функция АП - планирование, координация и предоставление инструментов для размещения и сопровождения информационных ресурсов подразделений, а также:

- участие в формировании рабочих групп по выполнению отдельных проектов,
- контроль за соблюдением требований к ИР НовГУ,
- разработка и сопровождение информационных сервисов и служебных программ портала,
- сбор и обработка статистики посещений портала НовГУ,
- обновление оперативных ресурсов,
- проведение семинаров и консультаций,
- публикация информации о подразделениях техническим редактором.

Техническим редактором назначается один из сотрудников сектора ГИР ЦНТИ. Задачей технического редактора является публикация информации о подразделениях только на первых этапах развития портала. В дальнейшем, структурные подразделения НовГУ могут назначать своих технических редакторов, отвечающих за публикацию информации о подразделениях.

Функции технического редактора для следующих административных/служебных подразделений выполняет УДОТ:

- Ректорат НовГУ;
- Ученый совет НовГУ;
- База отдыха «Валдай»;
- База отдыха «Наволоки»;
- Второй отдел;
- Гражданская оборона;
- Лаборатория спортивно-оздоровительного лагеря «Песочки»;
- Отдел главного механика;
- Отдел главного энергетика;
- Отдел капитального ремонта;
- Отдел общежитий;
- Отдел снабжения;
- Отдел текущего ремонта;
- Первый отдел;
- Планово-финансовое управление;
- Профилакторий;
- Санаторий-профилакторий НовГУ;
- Спортивно-оздоровительный лагерь "Песочки";
- Управление безопасности;
- Управление бухгалтерского учета;
- Управление охраны труда;
- Управление реконструкции и развития;
- Управление студенческого состава;
- Учебно-оздоровительный центр;

- Хозяйственный отдел;
- Эксплуатационно-технический отдел;
- Юридический отдел.

Для выполнения своих функций АП имеет права:

- отказать в размещении или закрыть информационный раздел (ресурс), в случае несоответствия требованиям к информационным ресурсам НовГУ,
- эксклюзивно включать рекламу о спонсорах и партнерах НовГУ на всем пространстве информационных ресурсов НовГУ.

В обязанности АП входит обеспечение:

- доступности информационных ресурсов портала НовГУ для всех пользователей глобальной сети Интернет,
- сохранности информационных ресурсов портала НовГУ,
- безопасности информационных ресурсов портала НовГУ.

Рабочая группа структурного подразделения (РГСП) занимается созданием информационных ресурсов для соответствующего института/подразделения (учебного: факультет, кафедра и пр., научно-исследовательского или служебного).

РГСП формируется руководителем структурного подразделения. Руководитель структурного подразделения несет ответственность за актуальность **информации о подразделении**.

В состав РГСП входят:

- руководитель подразделения (общее руководство, контроль за ходом выполнения работ, актуальность информации);
- **координатор** (координация деятельности рабочей группы, сбор материалов, согласование с руководителем структурного подразделения, передача информации о подразделении **техническому редактору**),
- авторы материала (подготовка материала, корректура, обновление).

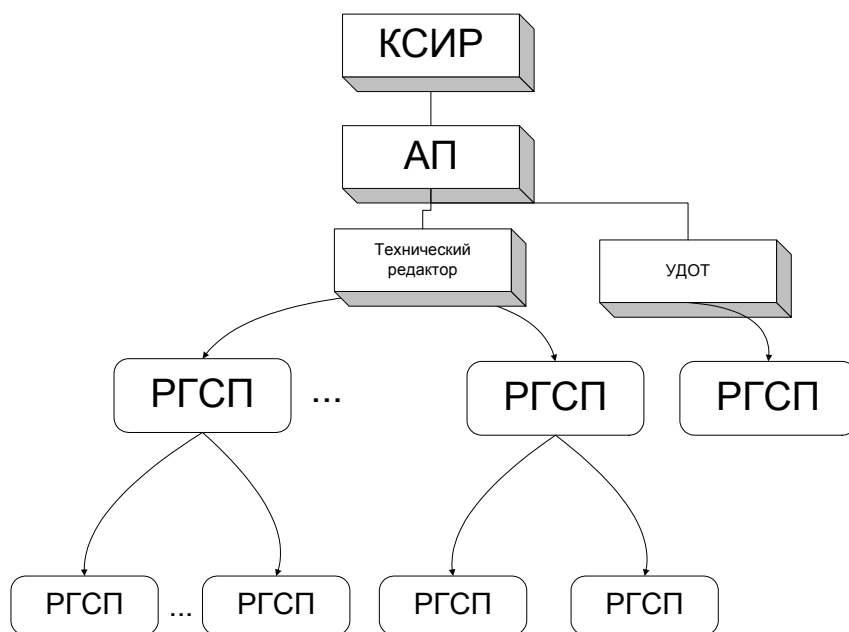
Функции РГСП:

- подготовка материалов о деятельности института/подразделения,
- публикация подготовленных материалов в соответствующем разделе портала,
- обновление материалов по необходимости,
- управление и контроль за деятельностью РГСП раздела подразделения.

Члены РГСП несут персональную ответственность за содержание всех информационных ресурсов своего подразделения.

Для выполнения отдельных проектов внутри крупного подразделения (институт, факультет и т.п.) РГСП рекомендуется создавать внутренние РГСП, однако это не снимает с РГСП уровня института, общеуниверситетского факультета, ответственности за все информационные ресурсы подразделения в целом.

Схематически организационная структура управления информационными ресурсами портала выглядит следующим образом:



9. Основные требования к информационным ресурсам (ИР).

Авторами ИР подразделений являются РГСП.

Информация о подразделении подготавливается и публикуется в строгом соответствии с **Положением о публикации информации о подразделениях на корпоративном портале НовГУ** и приложениями к Положению.

Прочие ИР, относящиеся к учебной, научной и пр. видам деятельности подразделений, могут быть представлены в виде HTML-документов, документов формата MS Word, RTF, PDF. Графическая информация должна быть представлена в виде jpg и gif файлов. Файлы для совместного использования в рамках обучающих, исследовательских проектов могут храниться в любом формате.

ИР не должны содержать информации, программных кодов и данных, запрещенных законом РФ, как-то: материалов порнографического характера, вирусов, нелегального ПО и прочее.