

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ

Кафедра информатики и вычислительной техники

Выпускная квалификационная работа

**АНАЛИЗ И РЕИНЖИНИРИНГ
КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПГГПУ**

Работу выполнил:
студент группы 1245
направления подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика,
профиль «Архитектура
предприятия»
Болотов Александр Николаевич

«Допущен к защите в ГЭК»
Зав. кафедрой информатики и ВТ
Шестаков Александр Петрович

« ____ » июня 2018 г.

Руководитель:
к.п.н., доцент, зав. кафедрой
информатики и ВТ
Шестаков Александр Петрович

ПЕРМЬ
2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ВЕБ-ПОРТАЛЫ КАК СПОСОБ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ	5
1.1 Классификация, характеристика и архитектура порталов	5
1.2 Веб - портал ПГГПУ.....	7
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА СОЗДАНИЕ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПГГПУ	15
2.1 Общие сведения	15
2.2 Назначение и цели создания системы.....	16
2.3 Характеристика объектов автоматизации	16
2.3.1 Пользовательская характеристика.....	16
2.3.2 Техническая характеристика.....	19
2.3.3 Законодательная характеристика	27
2.3.4 Построение моделей As-is («Как есть»).....	29
2.3.5 Построение моделей To-be («Как должно быть»)	35
2.4 Функциональные требования к системе	41
2.4.1 Классы пользователей.....	41
2.4.2 Описание сценария использования	42
2.5 Нефункциональные требования к системе	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	48
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	49
ПРИЛОЖЕНИЕ	50

ВВЕДЕНИЕ

Корпоративный портал – это единое информационное пространство, которое представлено в виде Web-сайта с различными возможностями взаимодействия во внутренней и внешней среде организации.

Основной целью портала является обеспечение эффективных коммуникаций между отделами, сотрудниками и руководством организации.

Корпоративным порталом ПГГПУ является web-сайт psru.ru, который позволяет обучающимся и сотрудникам вуза получать необходимую и актуальную информацию, изучить официальные документы, узнать новости из жизни университета и т.д.

Корпоративный портал является важным инструментом взаимодействия с информационной средой вуза, и поэтому было принято решение об изучении портала с различных точек зрения, а также реинжиниринге, т.е. изменении, создании новой функциональности сайта.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что разработка технического задания впоследствии позволит реализовать корпоративный портал, который будет в полной мере соответствовать пользовательским, техническим и законодательным требованиям.

Объект исследования – корпоративный портал образовательного учреждения.

Предмет исследования – корпоративный портал ПГГПУ.

Цель исследования – разработка технического задания на реинжиниринг корпоративного портала ПГГПУ.

Задачи исследования:

- провести анализ предметной области исследования;
- описать функционал и требования к создаваемому portalу;
- разработать техническое задание на реинжиниринг корпоративного портала.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка и приложения.

Во введении сформулированы актуальность, объект, предмет, цели и задачи исследования.

В первой главе рассмотрены классификация, характеристика, архитектура порталов и архитектура корпоративного портала ПГГПУ.

Во второй главе разработано техническое задание на реинжиниринг корпоративного портала ПГГПУ.

В заключении подведены итоги проделанной работы.

ГЛАВА 1. ВЕБ-ПОРТАЛЫ КАК СПОСОБ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1.1 Классификация, характеристика и архитектура порталов

Прежде чем рассматривать виды интернет-порталов, нужно дать определение веб - порталов в целом.

Веб-портал — сайт в компьютерной сети, который предоставляет пользователю различные интерактивные интернет-сервисы, которые работают в рамках этого сайта [1].

Порталы классифицируются по различным направлениям, таким как:

- по специализации информации;
- по направленности на пользователей.

По специализации информации подразделяются на следующие типы:

1. Горизонтальный портал направлен на широкую аудиторию и предоставляет информационную среду, которая охватывает множество тематик. Такие порталы предоставляют различный функционал, разноплановый контент и сервисы. Примерами горизонтальных порталов являются yandex.ru, mail.ru, vk.com, yahoo.com и т.п.

2. Вертикальный портал нацелен на узконаправленную аудиторию и ориентирован на определенную тематику или область деятельности. Такой тип порталов предоставляют одноплановую информацию и функционал, к примеру Microsoft.com, где собрана вся информация о продуктах компании, или trivago.ru – ресурс, который позволяет сравнить цены на отели по всему миру.

Порталы, подразделяющиеся по направленности на пользователей:

1. Публичный портал. Пользователем такого портала может стать любой посетитель. Для него не ограничен доступ к информации и сервисам, предоставляемых на ресурсе.

2. Корпоративный портал предназначен только для сотрудников, клиентов, партнеров одной организации. Пользователи такого портала

получают доступ к предназначенным им сервисам и приложениям в зависимости от их роли и персонального профиля [2].

Рассмотрим более подробно последний тип порталов.

Основными характеристиками корпоративного портала являются:

1. поиск и индексирование широкого набора информационных репозитариев;
2. категоризация информационного наполнения;
3. управление информационным наполнением и его агрегация;
4. персонализация;
5. высокоэффективная разработка приложений и возможности интеграции с другими приложениями.

В составе типичного корпоративного портала условно можно выделить три основных функциональных слоя:

- Слой базовой инфраструктуры, отвечающий за базовые сервисы, такие как управление транзакциями, система безопасности, управление порталом и др. Технически он содержит, как правило, сервер приложений, сервер баз данных и веб-сервер, либо несколько подобных серверов.
- Слой интеграции приложений, отвечающий за взаимодействие портала со всеми существующими в компании приложениями, такими как СУБД, CRM- и ERP-системы, унаследованные приложения и др.
- Слой интерфейсов, включающий в себя средства управления информационным наполнением (CMS – Content Management System), интерфейсы для обмена данными с информационными системами бизнес-партнеров, средства для работы с мобильными и беспроводными устройствами и др. К этому же слою относятся визуальные и не визуальные компоненты порталов, называемые обычно портлетами, но иногда имеющие и другие названия (Pagelets, Gadgets, iViews и т.д.) [3].

1.2 Веб-портал ПГГПУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет» – это один из старейших вузов Урала (основан в 1921 году). Сегодня ПГГПУ – это образовательный, культурный и научный центр Пермского края. Здесь обучается свыше 7000 студентов и работает более 500 преподавателей и научных сотрудников [4].

Официальный сайт ПГГПУ (psru.ru) – портал, предназначенный для сотрудников, обучающихся, абитуриентов и партнеров университета. Портал позволяет быстро получить любую необходимую информацию об университете, его структуре и деятельности, в любое время суток.

На главной странице сайта располагается навигация по всему ресурсу, которая позволяет легко ориентироваться по сайту и получить необходимую информацию, например, расписание занятий или получить информацию об истории вуза.

На рисунке 1 показана главная страница psru.ru.

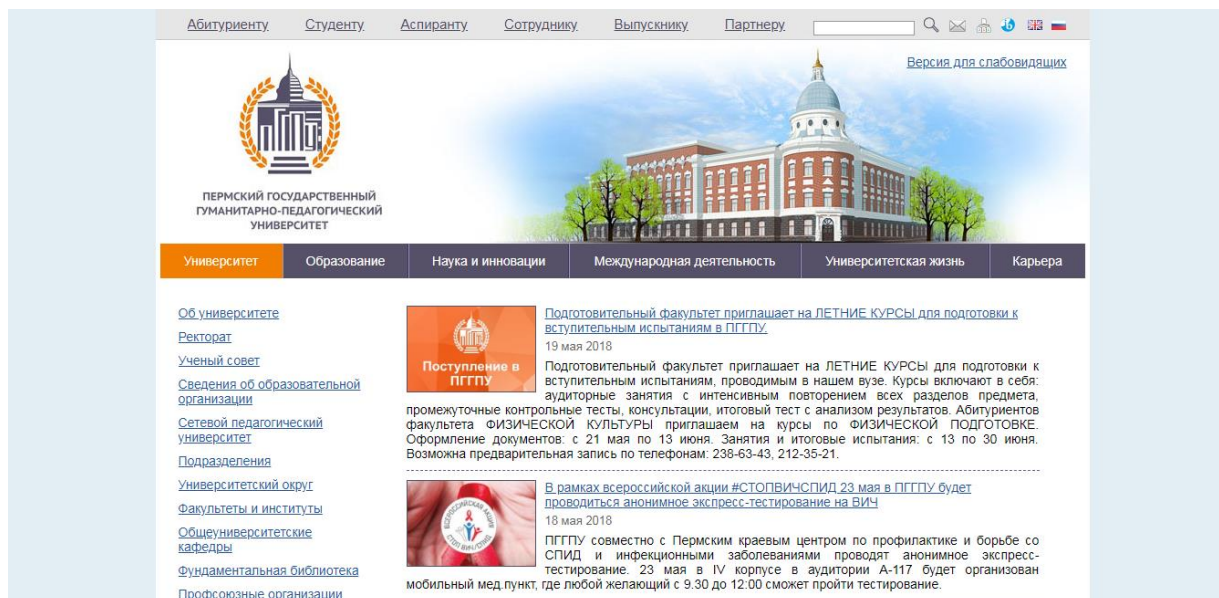


Рис. 1 Главная страница psru.ru

На ресурсе присутствуют разделы для конкретных пользователей, таких как:

- Раздел «Абитуриенту». В данном разделе пользователь может получить информацию о поступлении в текущем году, порядке поступления, факультетах и институтах и данные о поступивших за прошлые года.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Об университете;
- Приемная комиссия;
- Подготовительное отделение;
- Поступление 2018. Бакалавриат;
- Поступление 2018. Магистратура;
- Поступление 2018. Аспирантура;
- Итоги приема 2017;
- Порядок приема инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- Факультеты и институты;
- ПГГПУ на карте;
- Прием 2017;
- Прием 2016;
- Прием 2015;
- Прием 2010 – 2014;
- Вопрос – ответ.

- Раздел «Студенту». Здесь хранится информация об учебном процессе, стипендиях, общежитиях, профкоме и различных клубах.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Учебный процесс;
- Справочная информация;
- Стипендиальное обеспечение;
- Социальное обеспечение;
- Общежития для студентов;

- Профком студентов;
- Студенческий Совет по качеству образования;
- Студенческий клуб;
- Спортивный клуб «Учитель»;
- Центр содействия трудоустройству студентов и выпускников;
- Студенческий проект «Прямой диалог».

- Раздел «Аспиранту». В разделе представлена информация о аттестациях, индивидуальных планах, расписаниях и т.д.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Отдел подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации;
- Справки и документы;
- Аттестация;
- Индивидуальный план;
- Расписание;
- Портфолио;
- Вестник ПГГПУ;
- Конкурсы и гранты;
- Фундаментальная библиотека;
- Академическая мобильность;
- Конференции и семинары;
- Полезные ссылки.

- Раздел «Сотруднику». Содержит данные о подразделениях, документах для сотрудников, вакансиях и т.п.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Ученый совет;
- Подразделения;
- Профком сотрудников;
- Документы сотруднику;
- Повышение квалификации;

- Вакансии;
- Конференции и семинары;
- Конкурсы и гранты;
- Поздравления и благодарности;
- Объявления от сотрудников;
- Установка программы Диплом Мастер;
- Образцы заявлений;
- Государственные услуги;
- УФНС России по Пермскому краю. «Прими участие в развитии региона – заплати налог!»;
- Безопасность.
- Раздел «Выпускнику». Пользователь может получить информацию о трудоустройстве, вакансиях, а также данные о поступлении в магистратуру и аспирантуру.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Клуб выпускников;
- Лучшие выпускники;
- Отдел практики, трудоустройства и профессионального сопровождения;
- Вакансии;
- Трудоустройство;
- Магистратура;
- Аспирантура и докторантура;
- Дополнительное профессиональное образование.
- Раздел «Партнеру». Представлена информация о сотрудничестве вуза с другими организациями.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Официальные документы.

Такое навигационное решение позволяет быстро получить доступ к информации конкретному пользователю в зависимости от его роли.

Также представлена навигация по определенной специализации информации, а именно:

- «Университет», где предоставлены все данные о структуре, подразделениях, официальных документах вуза.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Об университете;
- Ректорат;
- Ученый совет;
- Сведения об образовательной организации;
- Сетевой педагогический университет;
- Подразделения;
- Университетский округ;
- Факультеты и институты;
- Общеуниверситетские кафедры;
- Фундаментальная библиотека;
- Профсоюзные организации;
- Программа стратегического развития;
- Официальные документы;
- Контактная информация;
- Пресс – центр.

- «Образование». Информация по учебной деятельности, осуществляемой ПГГПУ.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Нормативно-правовое обеспечение;
- Довузовская подготовка;
- Высшее образование;
- Перевод, отчисление и восстановление;
- Стипендиальное обеспечение;
- Дополнительное профессиональное образование;
- Методические школы ПГГПУ;

- Педагогические школы ПГГПУ;
- Фундаментальная библиотека;
- Видеозаписи открытых дистанционных лекций;
- Возможности и условия для получения образования обучающимися с ОВЗ и инвалидностью;
- Профессиональное обучение.
- «Наука и инновации». Данные обо всей научно-исследовательской деятельности вуза.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Доска почета;
- Ведущие научные школы;
- Малые инновационные предприятия;
- Отдел подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации;
- Конференции и семинары;
- Конкурсы и гранты;
- Научные проекты в рамках Программы стратегического развития ПГГПУ;
- Научно-исследовательская работа студентов;
- Научные подразделения;
- Научно-исследовательские лаборатории, центры и музеи;
- Вестник ПГГПУ;
- Фундаментальная библиотека;
- Российские научные журналы, индексируемые в международных базах данных;
- Документы:
- Планы и отчеты о научной работе;
- О научно-исследовательской базе для осуществления научной деятельности.

- «Международная деятельность». Предоставлена информация о деятельности университета на международном уровне.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Отдел по международной деятельности;
- Информация для иностранных студентов и преподавателей;
- Международное партнерство;
- Академическая мобильность;
- Часто задаваемые вопросы;
- Фотоальбом.

- «Университетская деятельность». Данные о внеучебной деятельности в ПГГПУ.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Нормативно-организационное обеспечение;
- Отдел внеучебной работы;
- Институт кураторства;
- Общеуниверситетские мероприятия;
- Объединенный совет обучающихся;
- Общественные организации;
- Творческие коллективы ПГГПУ;
- Студенческий клуб;
- Спортивный клуб «Учитель»;
- Фотоархив.

- «Карьера». Информация о практике студентов, вакансиях и трудоустройстве.

Содержание навигационного блока по разделу:

- Отдел практики, трудоустройства и профессионального сопровождения;
- Практика;
- Трудоустройство;
- Вакансии;

- Профконсультирование;
- Как составить резюме.

Ресурс имеет несколько образов представления информации: на двух языках (русский и английский), а также в версию для слабовидящих.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА СОЗДАНИЕ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА ПГГПУ

Техническое задание – документ, содержащий требования и порядок создания, развития или модернизации автоматизированной системы, в соответствии с которым проводится разработка автоматизированной системы и ее приемка при вводе в действие.

В соответствии с ГОСТ 34.602-89 техническое задание содержит следующие сведения:

- 1) общие сведения;
- 2) назначение и цели создания (развития) системы;
- 3) характеристика объектов автоматизации;
- 4) требования к системе;
- 5) состав и содержание работ по созданию системы;
- 6) порядок контроля и приемки системы;
- 7) требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие;
- 8) требования к документированию;
- 9) источники разработки.

2.1 Общие сведения

Полное наименование: Корпоративный портал Пермского Государственного Гуманитарно-Педагогического Университета.

Условное обозначение: КП ПГГПУ.

Заказчиком является Пермский Государственный Гуманитарно-Педагогический университет.

Разработчиком данной системы будет подразделение управление информатизации, в частности, отдел разработки и внедрения программных решений ПГГПУ.

2.2 Назначение и цели создания системы

Разрабатываемый функционал системы будет предназначен для работы обучающихся в университете и сотрудников вуза.

Основные цели создания:

- единое информационное пространство для всех пользователей системы;
- новая структура портала для удобства усвоения функционала новыми пользователями и эффективной работы сотрудников;
- ресурс, полностью соответствующий законодательным требованиям.

В результате достижения указанных целей портал станет удобным и многофункциональным инструментом в управлении и создании информационной среды ПГГПУ.

2.3 Характеристика объектов автоматизации

В данной выпускной работе было принято решение рассмотреть и описать корпоративный портал ПГГПУ с различных точек зрения: пользовательской, технической и законодательной.

Рассмотрим подробно каждую из них.

2.3.1 Пользовательская характеристика

В первую очередь стоит выделить внешний вид web-портала, т.к он влияет на восприятие потенциальной и нынешней аудитории, на имидж организации в глазах пользователей, а так же на восприятие информации.

Цветовым решением ресурса является цвета логотипа ПГГПУ: фиолетовый, оранжевый и светло-серый, что выделяет сайт своей принадлежностью к университету, делает его узнаваемым и комфортным восприятию человеческого глаза.

На рисунке 2 представлен логотип ПГГПУ.



Рис. 2 Логотип ПГГПУ

Использованный шрифт «Arial» представляется сдержанным, строгим, официальным. Использование одной гарнитуры шрифта делает внешний вид ресурса спокойным, не выделяющимся из общей картины. Используются три размера шрифтов:

- 19 – для обозначения заголовков;
- 12,5 – для обозначения подзаголовков;
- 10,5 – для обозначения основного текста.

На рисунке 3 показаны примеры шрифтов, использованных на сайте.

Символика

Полное наименование

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет».

Рис. 3 Примеры размеров шрифтов

Фон – светло-голубой. Такой цвет приятен взгляду и не мешает работе на ресурсе.

Навигация по portalу понятна, ясна и удобна, что позволяет даже начинающий пользователь интернета может найти необходимую информацию.

Навигационные элементы легко узнаваемы. Глаз пользователя однозначно выделяет их среди других элементов страницы.

Каждая страница содержит логотип со ссылкой на главную страницу, системные иконки в виде пиктограмм и переключение языка на русский и английский.

На рисунке 4 показаны системные иконки.



Рис. 4 Системные иконки (справа налево: поиск, вход в почту, карта сайта, International Baccalaureate)

С любой страницы сайта перейти на главную можно будет, кликнув на логотип ресурса.

Сайт содержит карту сайта в виде иерархического меню, который позволяет быстро перейти к интересующему разделу.

На рисунке 5 представлена карта сайта.

Карта сайта



- [Доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям](#)
- [Сведения об образовательной организации](#)
 - [Образовательные стандарты](#)
- [Университет](#)
 - [Об университете](#)
 - [Учредитель](#)
 - [Схема университета](#)
 - [Миссия университета](#)
 - [История](#)
 - [Символика](#)
 - [Брендбук](#)
 - [Реквизиты](#)
 - [Ректорат](#)
 - [Колесников Андрей Константинович](#)
 - [Егоров Константин Борисович](#)
 - [Санникова Анна Илларионовна](#)
 - [Белавин Андрей Михайлович](#)
 - [Красноборова Наталья Александровна](#)
 - [Корнилов Денис Михайлович](#)
 - [Ученый совет](#)
 - [Сетевой педагогический университет](#)
 - [Подразделения](#)
 - [Университетский округ](#)
 - [Факультеты и институты](#)
 - [Математический](#)
 - [Новости](#)
 - [Деканат](#)
 - [Кафедры](#)
 - [Кафедра высшей математики](#)
 - [Кафедра теории и методики обучения математике](#)
 - [Лаборатории](#)
 - [Лаборатория методического сопровождения обучения математике в общеобразовательной средней школе](#)
 - [Методический семинар](#)
 - [Совет факультета](#)
 - [Учебно-методическая комиссия](#)

Рис. 5 Карта сайта

На ресурсе предусмотрена версия для слабовидящих, в которой предусмотрена панель настроек для изменения конфигурации отображения текста в связи с индивидуальными особенностями пользователя.

На рисунке 6 представлена версия сайта для слабовидящих.

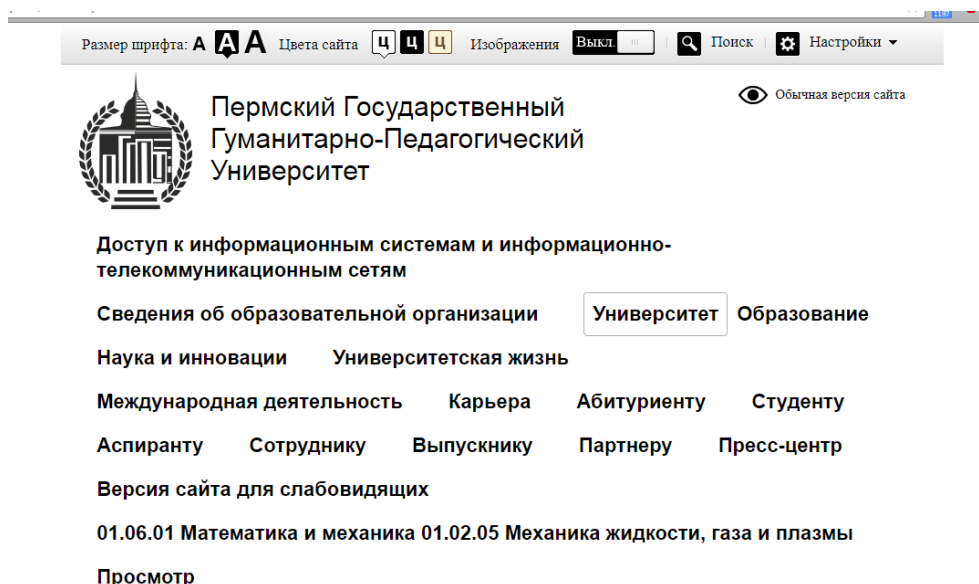


Рис. 6 Версия для слабовидящих

2.3.2 Техническая характеристика

Технический аспект является важнейшей частью в работе ресурса, так как неудобство функционального использования влияет на эффективность работы пользователя. Также стоит рассмотреть сайт со стороны веб-аналитики.

Веб-аналитика — система измерения, сбора, анализа, представления и интерпретации информации о посетителях веб-сайтов с целью их улучшения и оптимизации. Основной задачей веб-аналитики является мониторинг посещаемости веб-сайтов, на основании данных которого определяется аудитория сайта и изучается поведение посетителей для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей веб-ресурса [5].

Для проведения анализа был использован инструмент Яндекс Метрика.

Все данные зафиксированы за период с июня 2017 года по июнь 2018 года.

За этот год ресурс посетили 618365 раз. Исходя из графика, изображенного на рисунке 7, пик посещаемости зафиксирован на июль 2017 – 97621 раз.



Рис. 7 График посещаемости rsru.ru

Новых посетителей – 199901. Пик посетителей также зафиксирован на июль 2017 года – 25915 (Рисунок 8).



Рис. 8 График новых посетителей rsru.ru

На диаграмме, представленной на рисунке 9, показано количество просмотров страниц ресурса.

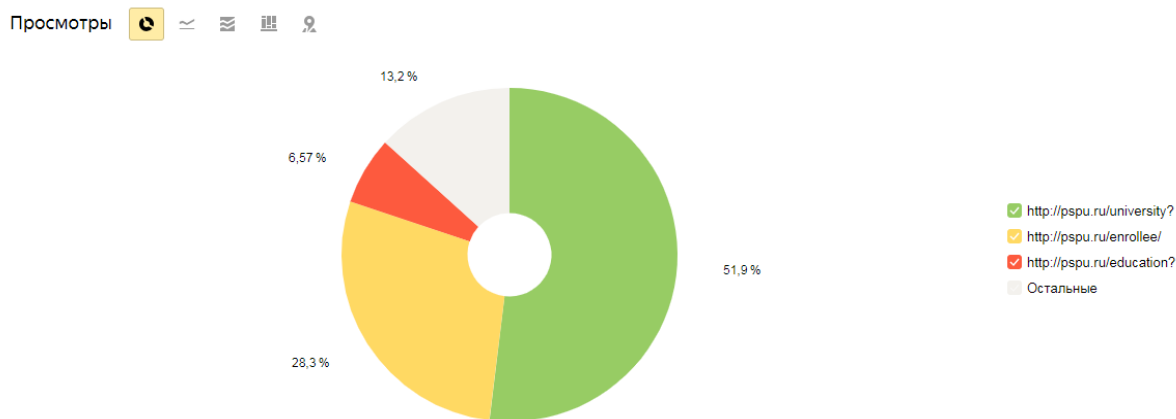


Рис. 9 Диаграмма просмотров страниц psru.ru

Чаще всего просматривали страницу «Университет» – 51,9%. На втором месте по просмотрам стоит страница «Абитуриенту» – 28,3%. На третьем месте страница «Образование» – 6,57%. Остальные страницы составили 13,2% от общего числа просмотров.

На рисунке 10 представлена диаграмма визитов на psru.ru.

Наиболее часто сайт посещали через переход из поисковых систем, что составило 55,1% от общего числа визитов. По прямым заходам – 24,2%, а по внутренним – 15,4%. Другими способами – 5,2%.

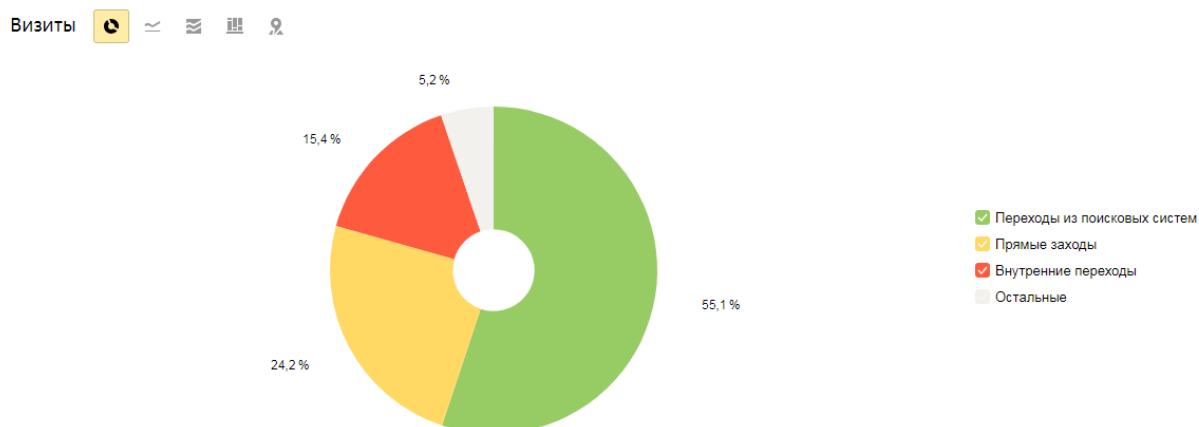


Рис. 10 Диаграмма визитов на psru.ru

Чтобы посетить ресурс, пользователи искали сайт через поисковые системы используя следующие фразы:

- «пггпу»;
- «пггпу в перми официальный сайт»;
- «педагогический университет пермь официальный сайт»;
- «пермский педагогический университет официальный сайт факультеты»;
- «пермский государственный гуманитарно-педагогический университет» и т.д.

На рисунке 11 показана диаграмма популярных поисковых фраз.

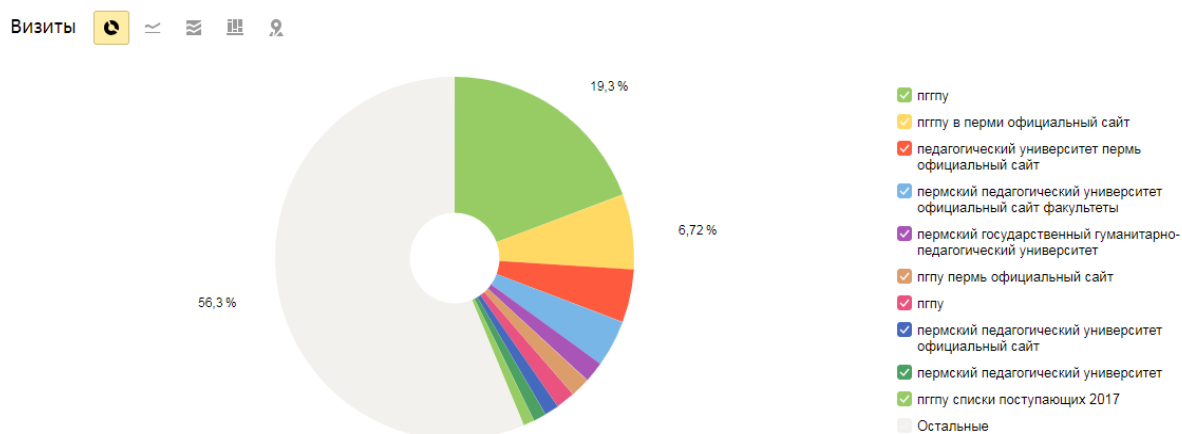


Рис. 11 Диаграмма поисковых фраз

Чаще всего на ресурс заходят через ПК, а реже через мобильные платформы. Соотношение типов устройств показано на рисунке 12.

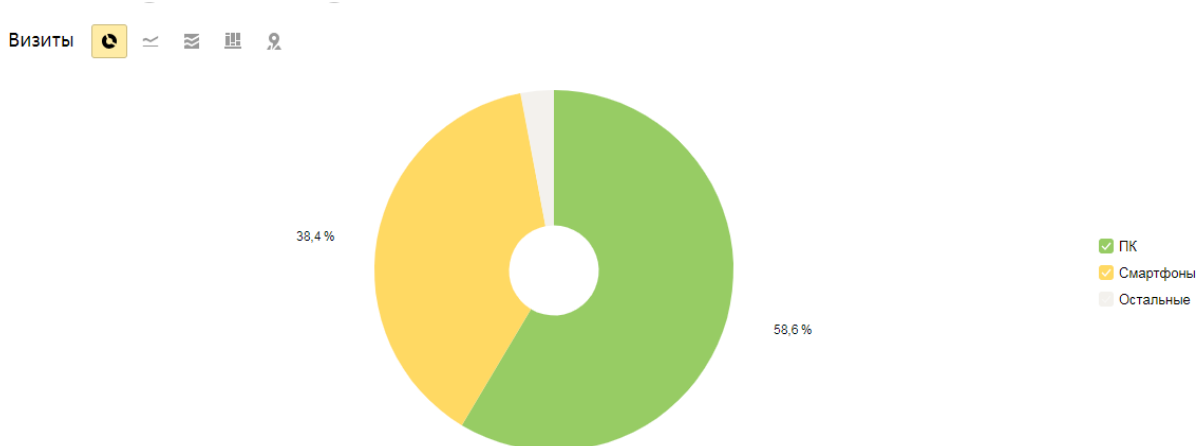


Рис. 12 Соотношение типов устройств, через которые посещают rsru.ru

Среднее время, проведенное на сайте пользователем, составляет 4 минуты, 28 секунд.

Одним из показателей технической эффективности работы портала является скорость загрузки страниц. С помощью сервиса sitespeed.ru доступна возможность рассмотреть этот показатель по нескольким критериям:

- **Общее время загрузки.** Этот критерий показывает, сколько времени прошло с момента обращения к сайту до полной загрузки страницы. Соответственно, чем меньше это значение, тем лучше (2–3 секунды).
- **Время до начала загрузки.** Это время, которое было затрачено на установление первичного соединения с сайтом и генерацию страницы сервером. Хорошим показателем является до 100 мс.
- **Количество запросов к серверу.** Показатель отображает количество отдельно загруженных объектов, необходимых для корректного отображения страницы. Чем меньше запросов к серверу, тем быстрее обработка страницы.
- **Объем загруженных данных.** Показывает суммарный объем всех объектов (файлов), загруженных для того, чтобы отобразить страницу. Чем меньше этот объем, тем быстрее загрузится сайт, тем меньше ресурсов потребуется на отображение страницы.

В таблице 1 представлены результаты тестирования pspu.ru.

Таблица 1

Результаты тестирования скорости загрузки страниц pspu.ru

Критерий	Общее время загрузки, сек.	Время до начала загрузки, мс.	Количество запросов к серверу, шт.	Объем загруженных данных, КВ.
Показатель	4,525	0,493	58	675

Исходя из показателей тестирования, можно сделать вывод, что скорость загрузки не слишком высока и не близка к идеальным показателям.

По результатам проверки было выявлено, какие типы объектов были загружены при запросах к серверу, а также типы объектов во всем объеме загруженных данных.

На рисунке 13 показана диаграмма «Соотношение загруженных данных при запросах к серверу».



Рис. 13 Соотношение загруженных данных при запросах к серверу

На рисунке 14 показана диаграмма «Соотношение загруженных данных во всем объеме данных».

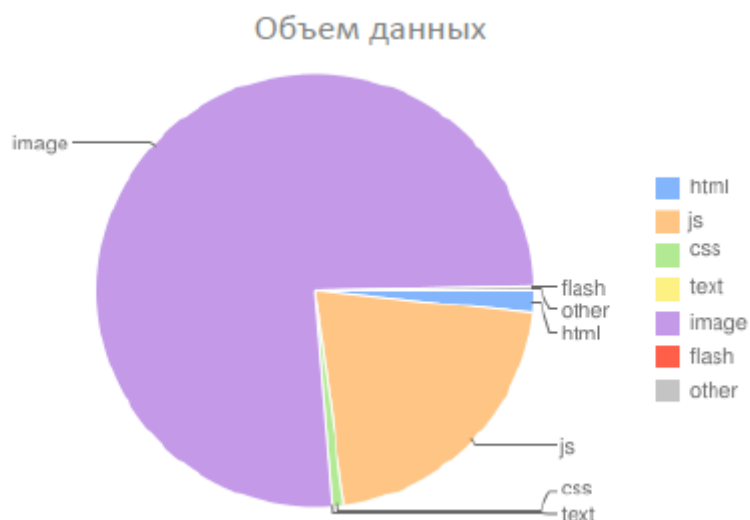


Рис. 14 Соотношение загруженных данных во всем объеме данных

По диаграммам можно сказать, что большую часть загруженных данных занимают изображения и JavaScript файлы. Большой объем изображений и множество JS файлов замедляют скорость загрузки страниц.

Кроссбраузерность – это способность веб-ресурса к идентичному отображению в большинстве популярных браузеров [6].

В случае с psru.ru, ресурс одинаково отображается во всех веб-браузерах, таких как Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и т.д.

Адаптивность – это способность веб-ресурса к корректному отображению и функционированию на максимально возможном количестве устройств (ПК, мобильные платформы) при всех возможных разрешениях их экранов.

На рисунке 15 показано отображение psru.ru на ПК.

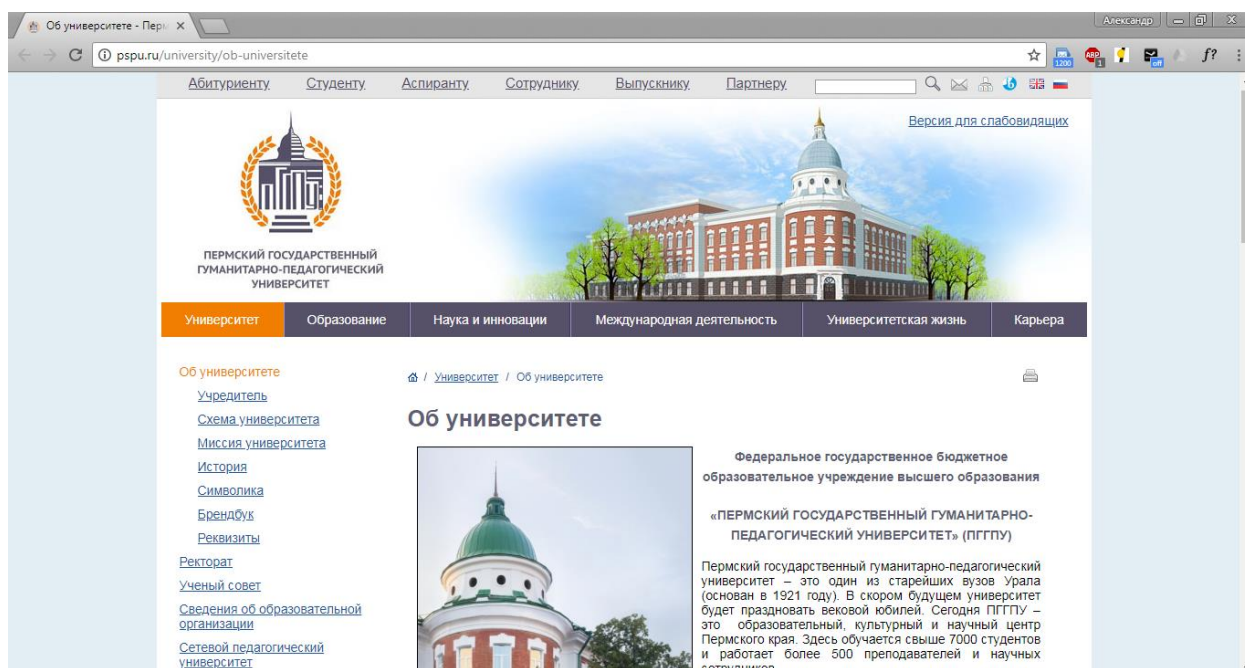


Рис. 15 Отображение ресурса psru.ru через браузер с ПК

На рисунке 16 показано отображение psru.ru со смартфона.

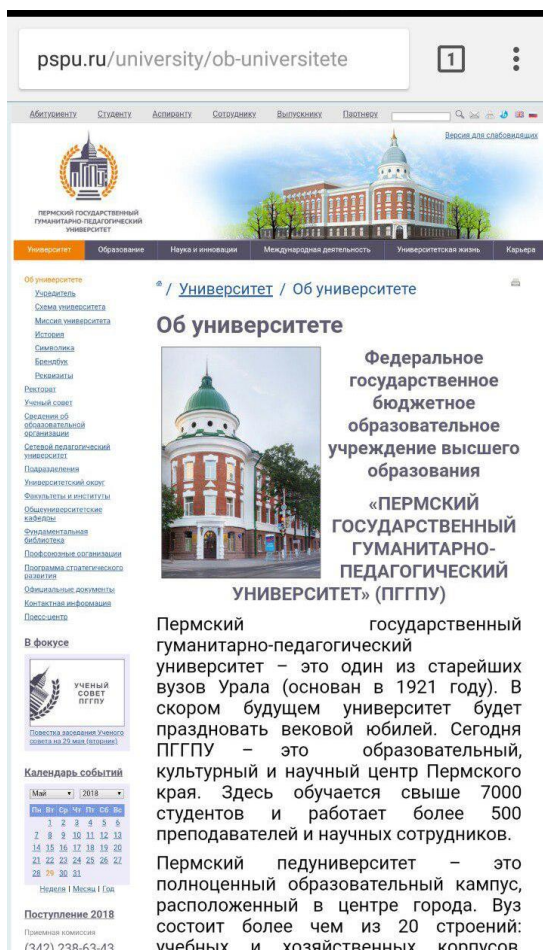


Рис. 16 Отображение ресурса pspu.ru через браузер со смартфона

В качестве поисковой системы по сайту используется Яндекс.

На рисунке 17 показана страница поиска по сайту.

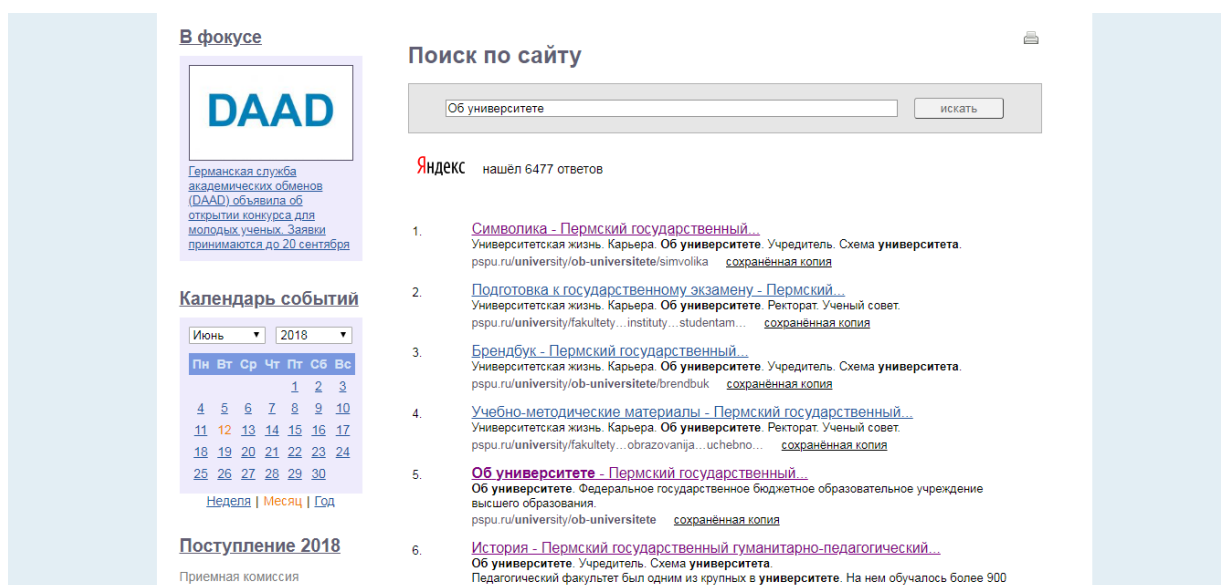


Рис. 17 Страница «Поиск по сайту»

2.3.3 Законодательная характеристика

В ходе исследования был проведен аудит сайта psru.ru на предмет соответствия Государственным требованиям к сайтам образовательных организаций.

Источниками требований являются следующие документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. N 531-ФЗ "О внесении изменений в статьи 13 и 14 Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях";
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 583;
- Приказ Рособнадзора № 785 от 29.05.2014 "Требования к структуре официального сайта образовательной организации в сети Интернет и формату представления на нем информации";
- Федеральный закон Российской Федерации от 9 февраля 2009 г. N 8-ФЗ;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 25 марта 2015 г. № 07-675;
- Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 21.07.2014, с изм. от 01.12.2014) "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (24 ноября 1995 г.);

- Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. N 531-ФЗ "О внесении изменений в статьи 13 и 14 Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях";
- Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. N 419-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов";
- Конвенция о правах инвалидов [7].

После проверки выяснилось, что ресурс не полностью соответствует Государственным требованиям.

Были выявлены следующие несоответствия:

Требование: «Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о реализуемых образовательных программах с указанием учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных соответствующей образовательной программой».

Закон: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.

Статус выполнения: информация не доступна по некоторым направлениям.

Требование: «Должна быть опубликована следующая информация о педагогических работниках:

- 1) фамилия, имя, отчество (при наличии) работника;
- 2) занимаемая должность (должности);
- 3) преподаваемые дисциплины;
- 4) ученая степень (при наличии);
- 5) ученое звание (при наличии);

- 6) наименование направления подготовки и (или) специальности;
- 7) данные о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке (при наличии);
- 8) общий стаж работы;
- 9) стаж работы по специальности».

Закон: Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582.

Статус выполнения: Не указаны такие данные, как: преподаваемые дисциплины, наименование направления подготовки и (или) специальности, данные о повышении квалификации и профессиональной переподготовке общий стаж работы; стаж работы по специальности.

Итогом проверки стала таблица с указаниями требования, источником требования, статуса выполнения, примечания и сноски на раздел. Таблица представлена в **Приложении**.

2.3.4 Построение моделей As-is («Как есть»)

Предметной областью данного исследования является корпоративный портал ПГГПУ. Ресурс является полезным инструментом для сотрудников и учащихся университета.

Функциями портала являются:

- доступ к данным;
- поиск, хранение данных;
- управление документами и файлами;
- публикация контента самими сотрудниками.

Процессы, осуществляемые на ресурсе:

- публикация и контроль актуальности официальных документов;
- публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе;
- публикация и контроль актуальности данных о материально-технической базе вуза;

- публикация и контроль актуальности учебного расписания;
- публикация новостей;
- публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях.

Для построения схем процессов была использована нотация моделирования бизнес-процессов BPMN, реализованная в инструментальной среде Microsoft Visio 2016 [8].

Суть процесса «публикация и контроль актуальности официальных документов» состоит в том, что сотрудник (например, учебно-методического управления) вручную проверяет актуальность документов и переносит их в архив.

На рисунке 18 представлена схема модели As-is процесса «Публикация и контроль актуальности официальных документов».

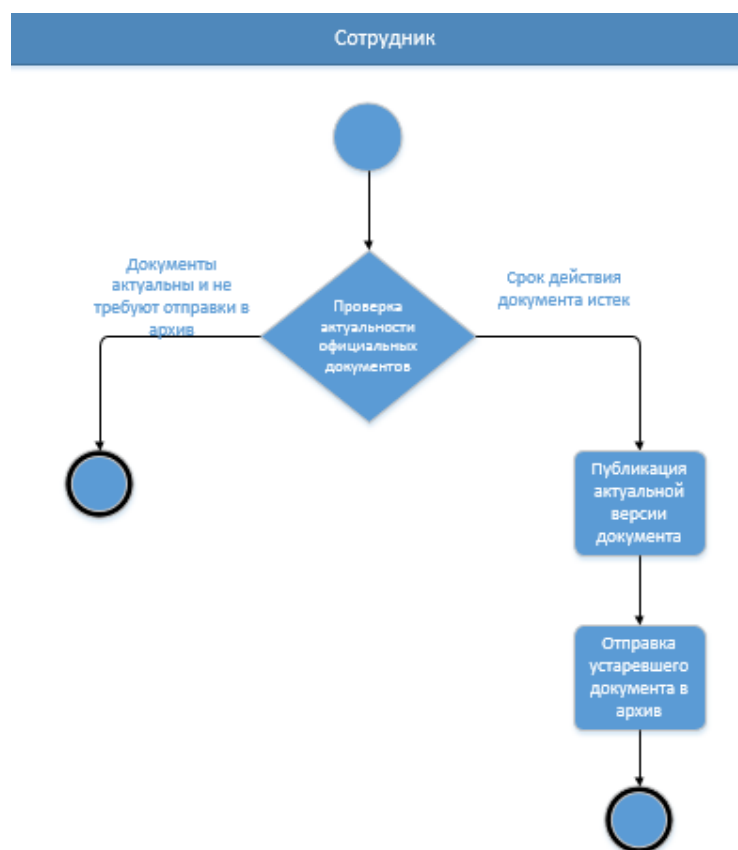


Рис. 18 Диаграмма бизнес-процесса «Публикация и контроль актуальности официальных документов», созданная в среде Microsoft Visio 2016

Деятельность процесса «Публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе» состоит в том, что сотрудник деканата вручную вносит сведения о педагоге через программно-методический комплекс «VIKON», который позволяет:

- автоматизировать процедуру размещения информации на сайт образовательной организации;
- корректно разместить и структурировать информацию на сайте в соответствии с нормативными требованиями;
- провести автоматизированную самооценку полноты и достоверности размещаемой информации на сайте образовательной организации с получением подробного отчета о соответствии каждого подраздела нормативным требованиям [9].

На рисунке 19 представлена схема модели As-is процесса «Публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе».



Рис. 19 Диаграмма бизнес-процесса «Публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе», созданная в среде Microsoft Visio 2016

Процесс «Публикация и контроль актуальности данных о материально-технической базе вуза» показывает, что процесс контроля и актуализации проходит сотрудниками административно-хозяйственной части вручную.

Сотрудник проверяет актуальность данных и, при необходимости, вносит изменения на ресурсе.

На рисунке 20 представлена схема модели As-is процесса «Публикация и контроль актуальности данных о материально-технической базе вуза».

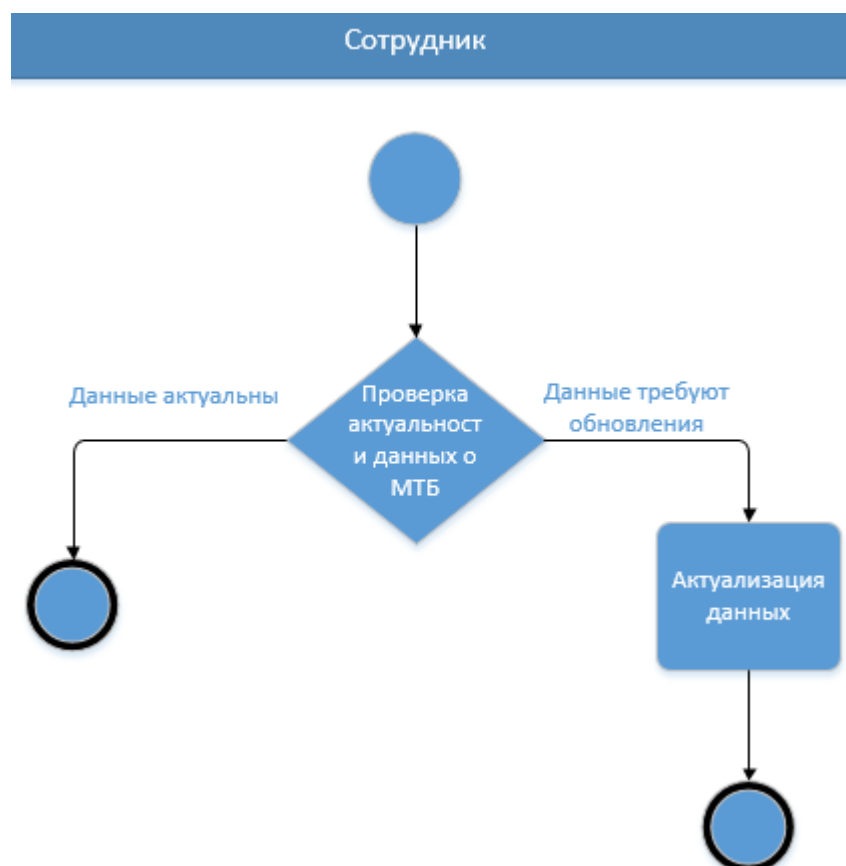


Рис. 20 Диаграмма бизнес-процесса «Публикация и контроль актуальности данных о материально – технической базе вуза», созданная в среде Microsoft Visio 2016

Деятельность процесса «Публикация и контроль актуальности учебного расписания» представляет собой добавление Google таблицы на сайт. Через сервис Google документы составляется расписание, а ссылка на документ закрепляется на портале.

На рисунке 21 представлена схема модели As-is процесса «Публикация и контроль актуальности учебного расписания».

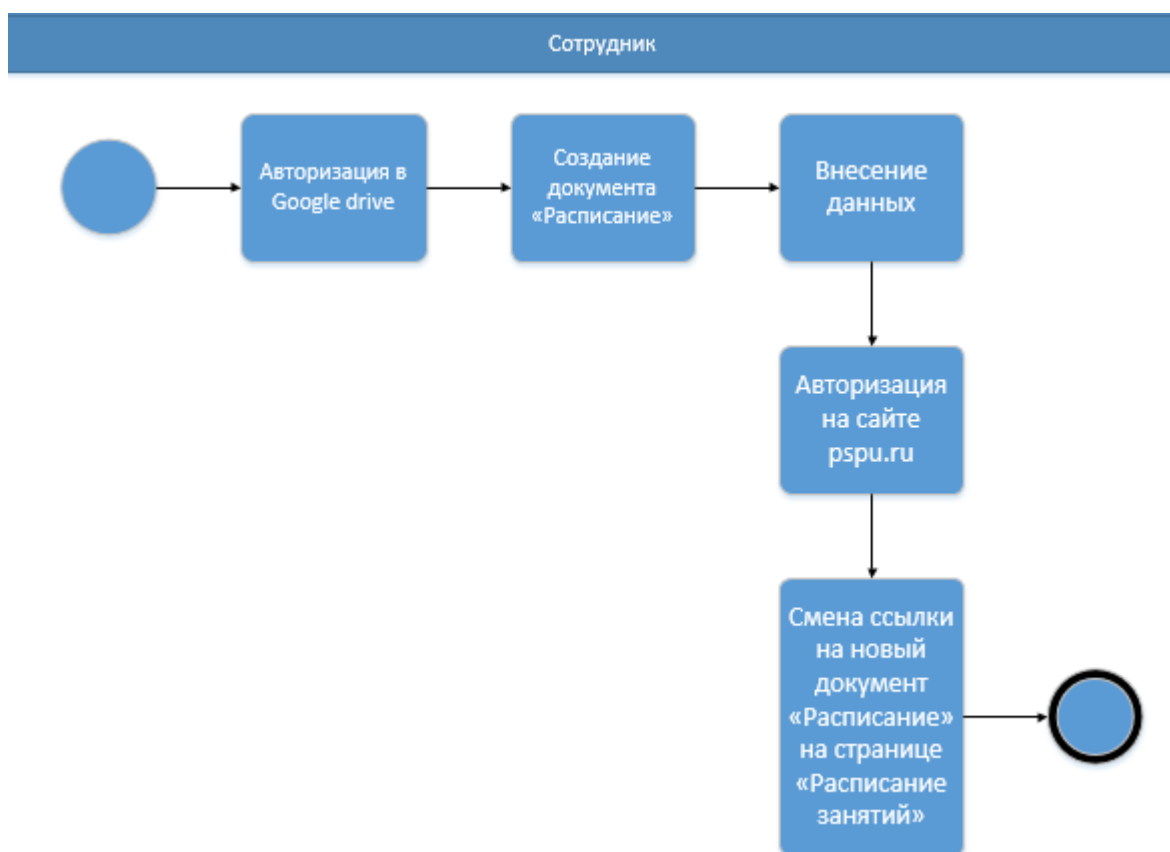


Рис. 21 Диаграмма бизнес-процесса «Публикация и контроль актуальности учебного расписания», созданная в среде Microsoft Visio 2016.

Деятельность процесса «Публикация новостей» состоит в том, что сотрудники пресс-центра отслеживают сообщения в СМИ, касающиеся деятельности ПГГПУ, составляют календарь предстоящих событий и создают новостную ленту. Все эти публикации можно увидеть, зайдя на сайт psru.ru.

На рисунке 22 представлена схема модели As-is процесса «Публикация новостей».

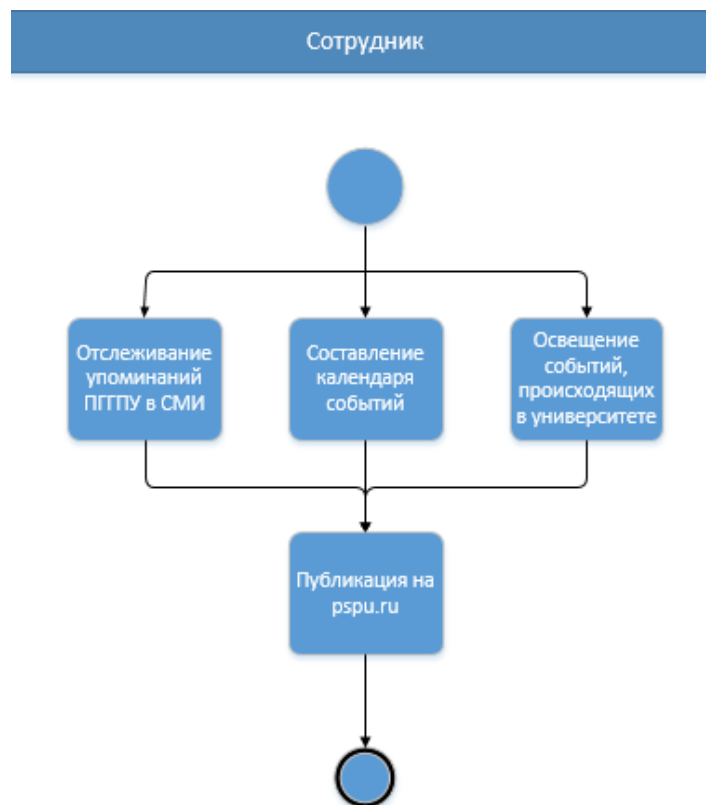


Рис. 22 Диаграмма бизнес-процесса «Публикация новостей», созданная в среде Microsoft Visio 2016

Процесс «Публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях» состоит в том, что сотрудники подразделения вносят и проверяют актуальность данных в ручном режиме.

На рисунке 23 представлена схема модели As-is процесса «Публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях».

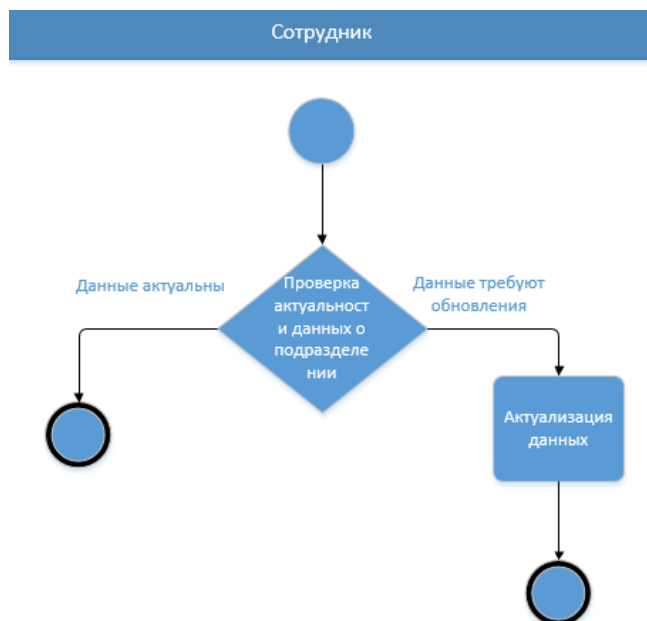


Рис. 23 Диаграмма бизнес-процесса «Публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях», созданная в среде Microsoft Visio 2016

2.3.5 Построение моделей To-be («Как должно быть»)

Учитывая цели создания КП ПГГПУ и модели As-is («Как есть»), были построены модели To-be («Как должно быть»).

Изменением в процессе «Публикация и контроль актуальности официальных документов» является то, что контролировать актуальность документов будет сам ресурс. Если при проверке обнаружится устаревший документ, система оповещает ответственного сотрудника. Пользователь публикует обновленную версию документа, а устаревший система автоматически отправляет в архив.

На рисунке 24 представлена схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности официальных документов».

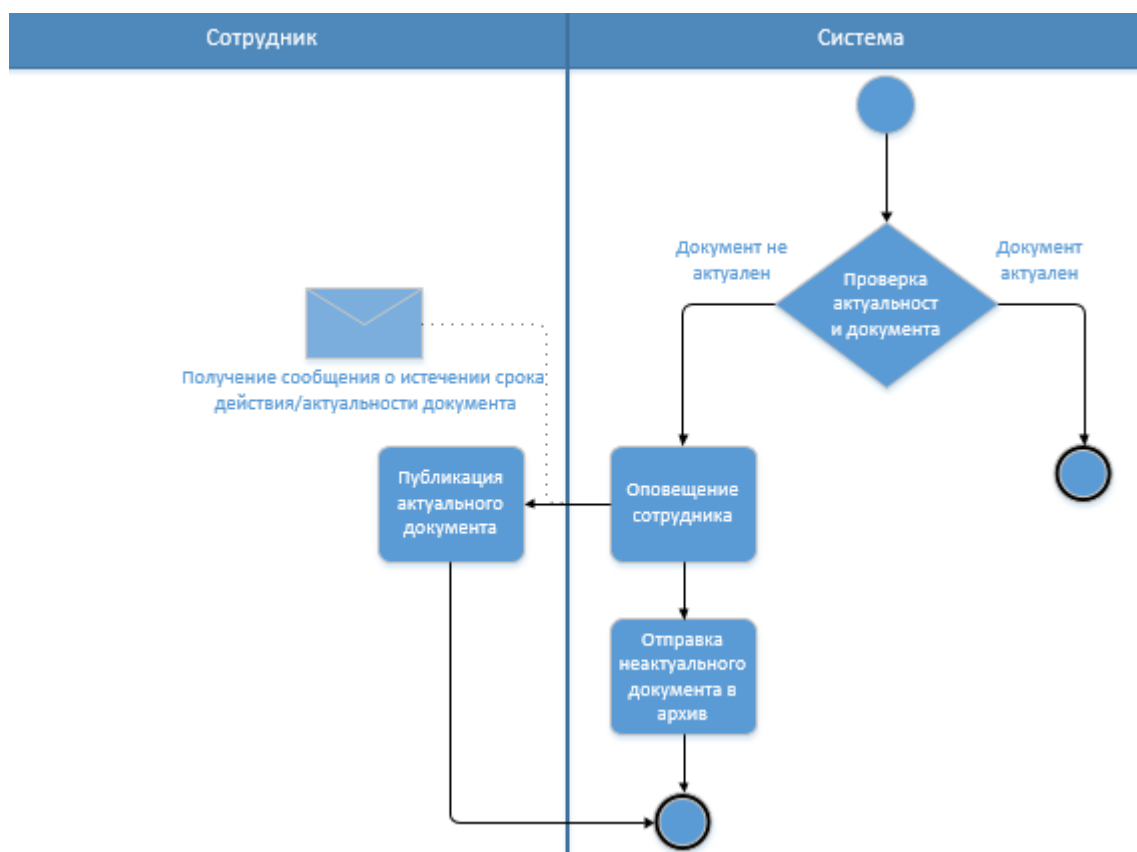


Рис. 24 Схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности официальных документов»

В процессе «Публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе» главным нововведением будет возможность внесения сведений о педагоге сразу из баз данных отдела кадров. При добавлении нового сотрудника или изменений данных старого сотрудника, данные будут автоматически появляться на портале в собственном разделе, а не на дополнительном модуле.

На рисунке 25 представлена схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе».

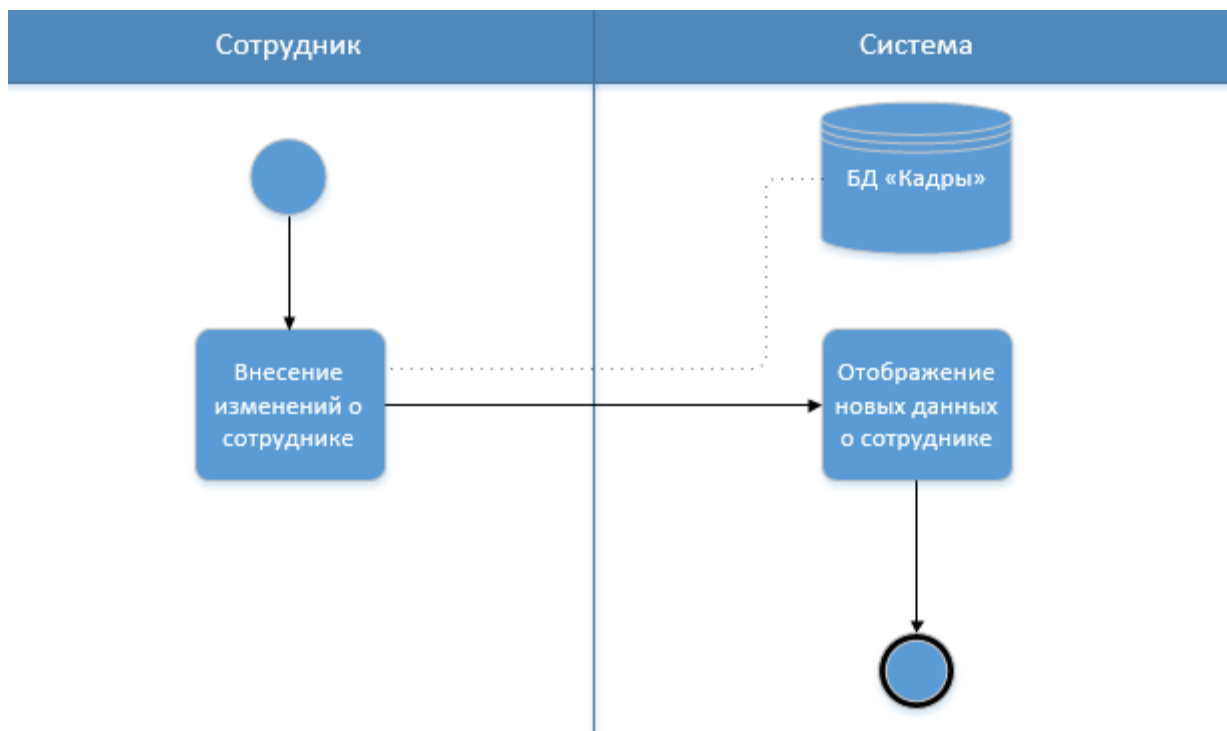


Рис. 25 Схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности данных о преподавательском составе и руководящем составе»

Основным изменением в процессе «Публикация и контроль актуальности данных о материально-технической базе вуза» будет то, что при изменении информации на ресурсе будет представлена форма для заполнения, в которой данные можно быстро получить из различных баз данных, таких как «Аудитории», «Оборудование», «Здания». При внесении изменений система будет автоматически оповещать заинтересованных сотрудников.

На рисунке 26 представлена схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности данных о материально-технической базе вуза».

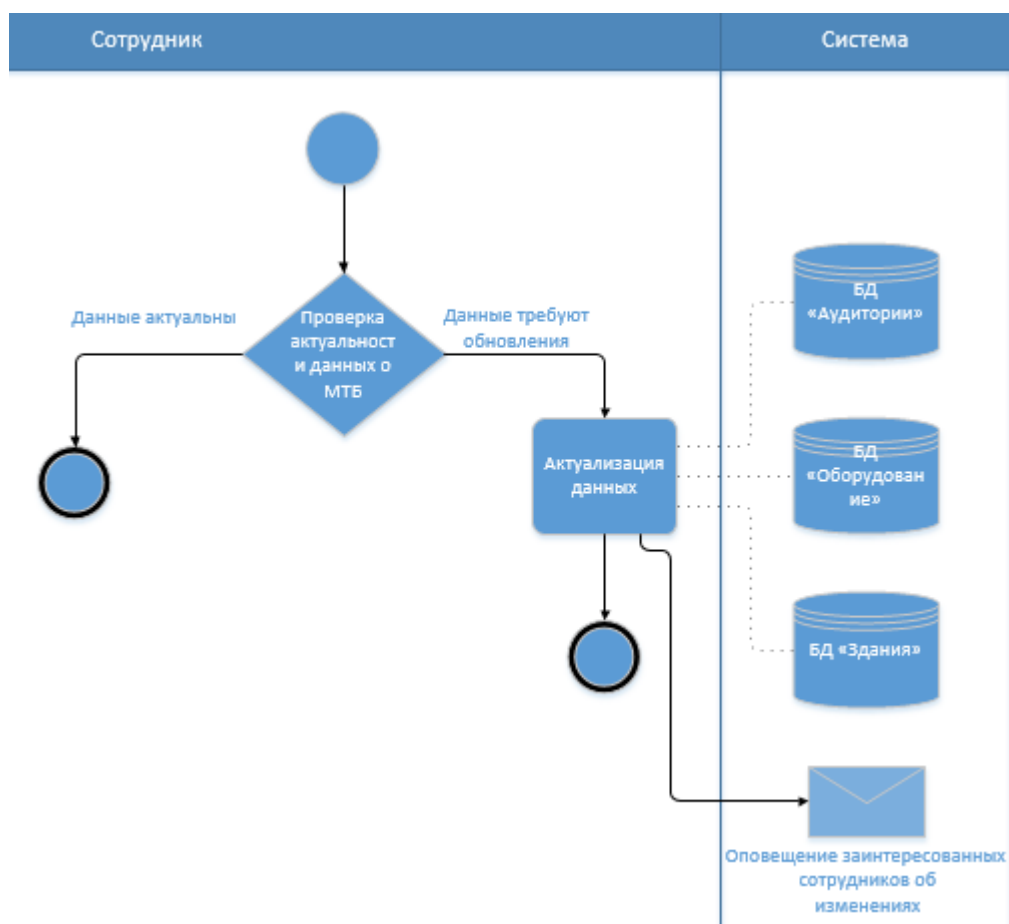


Рис. 26 Схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности данных о материально – технической базе вуза»

Изменением в процессе «Публикация и контроль актуальности учебного расписания» станет то, что создание расписания станет доступно прямо на портале с помощью форм и выпадающих списков. Данные для полей формы будут браться из баз данных, где хранится информация о преподавателях, дисциплинах, аудиториях.

На рисунке 27 представлена схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности учебного расписания».

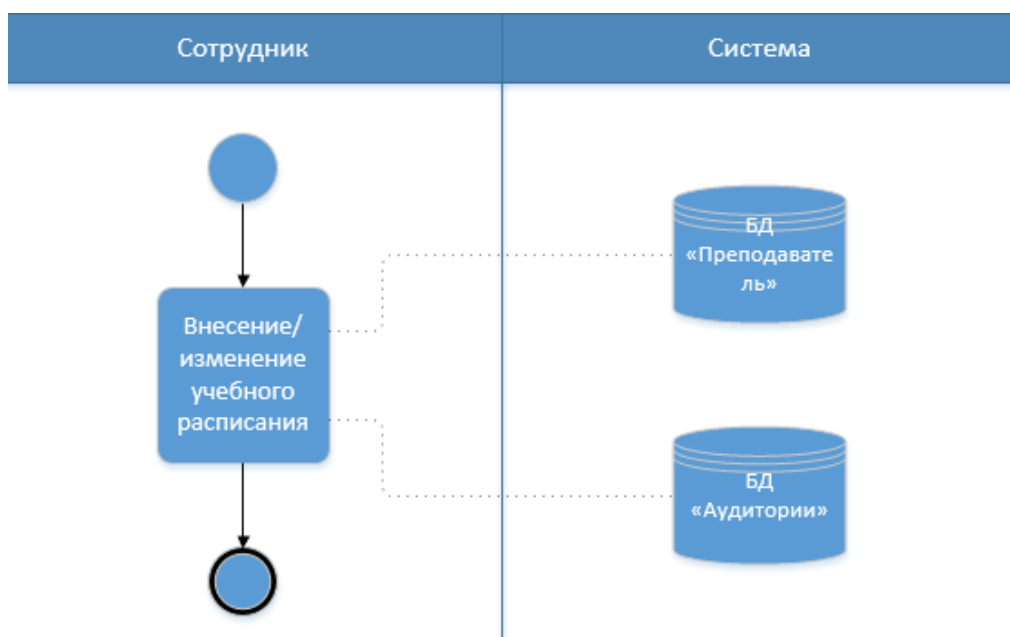


Рис. 27 Схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности учебного расписания»

В процессе «Публикация новостей» изменением будет то, что пользователи смогут получать новостную рассылку сразу после опубликования новостей и новых записей от пресс-службы на rsru.ru.

На рисунке 28 представлена схема модели To-be процесса «Публикация новостей».

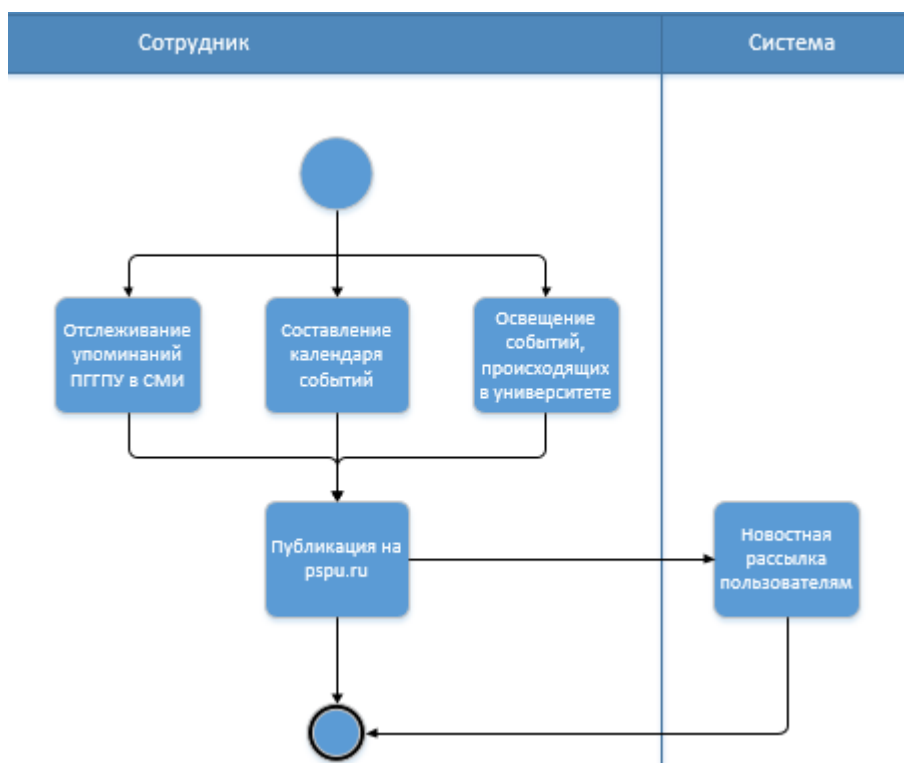


Рис. 28 Схема модели To-be процесса «Публикация новостей»

Изменением в процессе «Публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях» является добавление на ресурсе форм для заполнения данных. Для указания сотрудников и документов подразделения будут использоваться базы данных «Кадры» и «Документы».

На рисунке 29 представлена схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях».

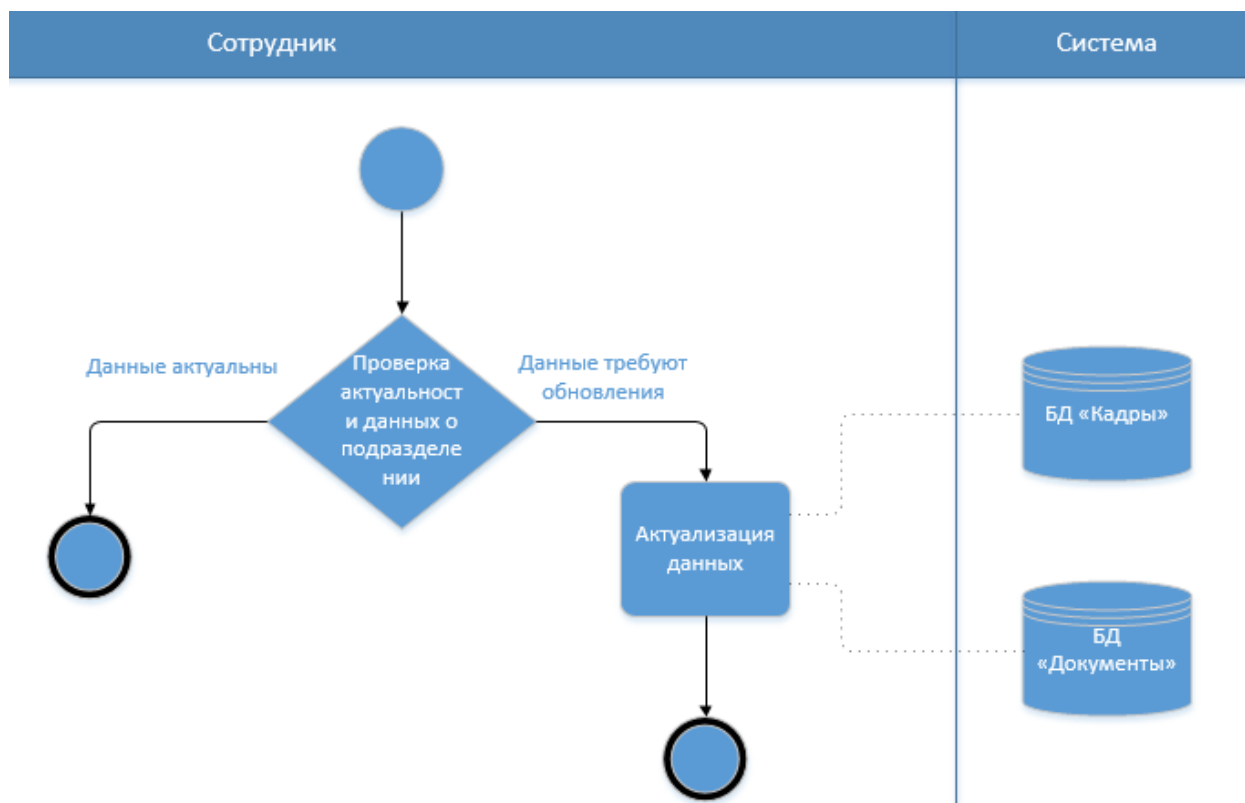


Рис. 29 Схема модели To-be процесса «Публикация и контроль актуальности данных о структурных подразделениях»

2.4 Функциональные требования к системе

2.4.1 Классы пользователей

Пользователями системы являются:

- студент;
- сотрудник.

Варианты использования для каждого пользователя представлены в таблице 2.

Таблица 2

Варианты использования для каждого пользователя

Действующее лицо	Вариант использования
Студент	1. Просмотр расписания занятий 2. Переход с сайта на moodle.pspu.ru 3. Просмотр новостей 4. Получение информации о преподавателях 5. Получение информации о подразделениях
Сотрудник	1. Получение контактных данных из телефонного справочника 2. Просмотр официальных документов 3. Скачивание шаблонов документов 4. Просмотр реквизитов 5. Заполнение информации по подразделению

	6. Изменение расписаний занятий
--	---------------------------------

2.4.2 Описание сценария использования

1. Действующее лицо: Студент

Название прецедента: Просмотр расписания занятий

Цель: просмотреть расписание занятий в текущем семестре

Основные действия пользователя:

1. На главной странице psru.ru пользователь выбирает раздел «Студенту» и система открывает пользователю страницу со списком факультетов;
2. Пользователь выбирает факультет, группу. Система открывает страницу с расписанием.

Название прецедента: Переход с сайта на moodle.psru.ru.

Цель: перейти в систему дистанционной поддержки образовательного процесса Moodle.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице psru.ru пользователь нажимает на кнопку «Система электронной поддержки образовательных курсов»;
2. Система перенаправляет пользователя на moodle.psru.ru.

Название прецедента: Просмотр новостей.

Цель: просмотреть новостную ленту.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице psru.ru пользователь через навигационный блок переходит в раздел «Пресс - центр».
2. Система открывает страницу с новостной лентой.

Название прецедента: Получение информации о преподавателях.

Цель: просмотреть данные о преподавательском составе.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице rsru.ru пользователь через навигационный блок переходит в раздел «Сведения об образовательной организации»;
2. Система открывает страницу «Сведения об образовательной организации».
3. Пользователь через навигационный блок переходит в подраздел «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав».
4. Система открывает список с преподавательским составом.

Название прецедента: Получение информации о подразделениях.

Цель: просмотреть данные о подразделениях.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице rsru.ru пользователь через навигационный блок переходит в раздел «Подразделения».
2. Система открывает страницу со всеми подразделениями вуза.
3. Пользователь выбирает интересующее его подразделение.
4. Система открывает страницу подразделения.

2. Действующее лицо: Сотрудник.

Название прецедента: Получение контактных данных из телефонного справочника.

Цель: просмотреть контактные данные.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице пользователь нажимает на кнопку «Телефонный справочник ПГГПУ»;
2. Система открывает pdf-файл «Телефонный справочник ПГГПУ».

Название прецедента: Просмотр официальных документов.

Цель: просмотреть документы.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице через навигационный блок пользователь переходит в подраздел «Официальные документы»;
2. Система открывает страницу с типами документов.

Название прецедента: Скачивание шаблонов документов.

Цель: скачать шаблон документа.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице через навигационный блок пользователь переходит в подраздел «Официальные документы»;
2. Система открывает страницу с типами документов.
3. На открывшейся странице пользователь выбирает подраздел «Шаблоны документов» и выбирает интересующий шаблон.

Название прецедента: Просмотр реквизитов.

Цель: просмотреть реквизиты вуза.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице через навигационный блок пользователь переходит в подраздел «Об университете»;
2. В навигационном блоке пользователь выбирает подраздел «Реквизиты»;
3. Система открывает страницу с указанием реквизитов.

Название прецедента: Заполнение информации по подразделению.

Цель: добавить данные по подразделению.

Предусловия: пользователь имеет доступ к правке данных на ресурсе.

Основные действия пользователя:

1. Пользователь переходит с главной страницы через навигационный блок в подраздел «Подразделения»;
2. Система открывает страницу со всеми подразделениями вуза.
3. Пользователь выбирает интересующее его подразделение;
4. Нажимает на кнопку «Изменить»;
5. Система открывает форму для заполнения информации.

Название прецедента: Изменение расписания занятий.

Цель: изменить расписание.

Предусловия: пользователь имеет доступ к правке данных на ресурсе.

Основные действия пользователя:

1. На главной странице psru.ru пользователь выбирает раздел «Студенту» и система открывает пользователю страницу со списком факультетов;
2. Пользователь выбирает факультет, группу. Система открывает страницу с расписанием.
3. Нажимает на кнопку «Изменить»;
4. Система открывает форму для заполнения информации.

2.5 Нефункциональные требования к системе

Нефункциональные требования описывают цели и атрибуты качества. Атрибуты качества представляют собой дополнительное описание функций продукта, выраженное через описание его характеристик. К таким характеристикам относятся:

- эффективность и устойчивость к сбоям;
- ограничения дизайна и реализации;
- легкость и простота использования;
- легкость перемещения;
- целостность;
- внешние взаимодействия между системой и внешним миром [10].

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций: при ошибках в работе аппаратных средств; при ошибках, связанных с программным обеспечением.

К хранению и восстановлению данных предъявляются следующие требования: система должна обеспечивать возможность хранения данных не менее 5 лет, по истечению данного срока данные должны переходить в архив.

Интерфейс системы должен быть понятным и удобным, не должен быть перегружен графическими элементами и должен обеспечивать быстрое отображение экранных форм, должен обеспечивать удобный доступ к основным функциям и операциям системы.

На каждой странице должны отображаться: шапка страницы, рабочая область страницы, навигационное меню.

Шапка страниц должна содержать:

- ссылку, которая ведет на главную страницу портала;
- строку поиска информации;
- информационный блок.

Рабочая область страницы – основная часть страницы, содержащая информацию в соответствии с выбранным разделом.

Навигационное меню предназначено для осуществления перехода по разделам портала. Управление системой должно осуществляется с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и других элементов. Клавиатурный режим ввода должен использоваться главным образом при заполнении и редактировании текстовых и числовых полей форм.

Система должна обеспечивать возможность одновременной работы большого количества пользователей.

К контролю данных предъявляются следующие требования: система должна протоколировать все события, связанные с изменением своего информационного наполнения, и иметь возможность в случае сбоя в

работе восстанавливать свое состояние, используя ранее запротоколированные изменения данных.

Система должна автоматически синхронизировать данные с базами данных каждые 30 дней.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате написания выпускной квалификационной работы были получены следующие результаты:

- проведен анализ ресурса psru.ru;
- выявлены цели реинжиниринга корпоративного портала;
- проведен анализ бизнес-процессов сайта;
- построены модели As-is и To-be бизнес-процессов ресурса;
- описаны классы пользователей системы;
- описаны сценарии использования системой;
- предъявлены нефункциональные требования к системе.

Главным результатом проделанной работы стала разработка технического задания на реинжиниринг корпоративного портала ПГГПУ.

Данная работа выполнена по заказу управления информатизации ПГГПУ.

После проведения аудита сайта psru.ru управлением информатизации была проделана работа по изменению ресурса в соответствии с Государственными требованиями к образовательным организациям.

Разработанное техническое задание будет использовано при реинжиниринге сайта ПГГПУ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Wikipedia [Электронный ресурс] – <https://ru.wikipedia.org/wiki/Веб-портал> (Дата обращения 17.02.2018)
2. Компьютер пресс [Электронный ресурс] – <https://compress.ru/article.aspx?id=10962> (Дата обращения 24.03.2018)
3. Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ" [Электронный ресурс] – <https://www.intuit.ru/studies/courses/485/341/lecture/8218%253Fpage%253D1> (Дата обращения 28.03.2018)
4. Официальный сайт ПГГПУ [Электронный ресурс] – <http://pspu.ru/university/ob-universitete> (Дата обращения 28.03.2018)
5. Wikipedia [Электронный ресурс] - <https://ru.wikipedia.org/wiki/Веб-аналитика> (Дата обращения 06.06.2018)
6. SeoAkademia [Электронный ресурс] - <https://seo-akademiya.com/baza-znaniy/vnutrennyaya-optimizacziya/krossbrauzernost-sajta/> (Дата обращения 05.06.2018)
7. Школьный сайт [Электронный ресурс] – <http://www.edusite.ru/p131aa1.html> (Дата обращения 14.11.2017)
8. Проектирование системы управления. Моделирование бизнес процессов. Нотация BPMN. [Электронный ресурс] – http://www.businessstudio.ru/wiki/docs/current/doku.php/ru/csdesign/bpmoodeling/bpmn_notation (Дата обращения 19.05.2018)
9. Учебно-консультационный центр. [Электронный ресурс] - <https://uk-nica.ru/konsalting/spider-vikon.html> (Дата обращения 22.04.2018)
10. Вигерс Карл. Разработка требований к программному обеспечению [Текст]. – Пер. с англ. — М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция», 2004. — 576с.: ил. (Дата обращения 30.03.2018)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Аудит psru.ru на соответствие государственным требованиям к сайтам образовательных организаций.

Требование	Источник требования	Статус выполнения	Примечания	Сноска на раздел
Серверы, на которых размещен сайт, должны находиться в Российской Федерации	Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. N 531-ФЗ "О внесении изменений в статьи 13 и 14 Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях"	Сервер, на котором находится сайт psru.ru, находится на территории Российской Федерации	https://check-host.net/ip-info?host=http%3A%2F%2Fpspu.ru	Статья 13.27 ¹
За создание и ведение сайта отвечает образовательная организация.	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Соответствует требованию		
Образовательные организации формируют открытые и общедоступные информационные ресурсы, содержащие информацию об их деятельности, и обеспечивают доступ к таким ресурсам посредством размещения их в информационно-телекоммуникационных сетях, в том числе на официальном сайте образовательной организации в сети "Интернет".	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	На странице "Об университете" указана вся информация о ПГГПУ, такая как учредитель, схема университета, миссия университета и т.д.	http://pspu.ru/university/ob-universitete	Статья 29.1

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о дате создания образовательной организации, об учредителе, учредителях образовательной организации, о месте нахождения образовательной организации и ее филиалов (при наличии), режиме, графике работы, контактных телефонах и об адресах электронной почты;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/sveden/common	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о структуре и об органах управления образовательной организацией;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/podrazdelenija/	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о реализуемых образовательных программах с указанием учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных соответствующей образовательной программой;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Информация не доступна по некоторым направлениям.	http://pspu.ru/sveden/education	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о численности обучающихся по реализуемым образовательным программам за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/student/chislennost-obuchajushhihsa	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о языках образования;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Соответствует требованию		Статья 29.2 ¹

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о федеральных государственных стандартах, об образовательных стандартах (при их наличии);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	У каждого факультета представлены свои стандарты для их направления (прим. - http://pspu.ru/university/fakultety-i-instituty/informatiki-i-jekonomiki/obrazovatelnyje-standarty)	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о руководителе образовательной организации, его заместителях, руководителях филиалов образовательной организации (при их наличии);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/rektorat	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о персональном составе педагогических работников с указанием уровня образования, квалификации и опыта работы;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/sveden/employees/nps	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности (в том числе о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, библиотек, объектов спорта, средств обучения и воспитания, об условиях питания и охраны здоровья обучающихся, о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям, об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/sveden/objects	Статья 29.2 ¹

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и научно-исследовательской базе для ее осуществления (для образовательных организаций высшего образования, организаций дополнительного профессионального образования);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Соответствует требованиям	http://pspu.ru/nauka-i-innovacii/plany-i-otchety-o-nauchnoj-rabote http://pspu.ru/nauka-i-innovacii/nauchno-issledovatel'skije-laboratorii-centry-i-muzei	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о результатах приема по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования (при наличии вступительных испытаний), каждому направлению подготовки или специальности высшего образования с различными условиями приема (на места, финансируемые за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц) с указанием средней суммы набранных баллов по всем вступительным испытаниям, а также о результатах перевода, восстановления и отчисления;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Соответствует требованиям	http://pspu.ru/enrollment/itogi-prijema-2017	Статья 29.2 ¹

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о количестве вакантных мест для приема (перевода) по каждой образовательной программе, по профессии, специальности, направлению подготовки (на места, финансируемые за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/sveden/vacant	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о наличии и об условиях предоставления обучающимся стипендий, мер социальной поддержки;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/labor-organizations/profs-organizacija-studentov/napravlenija-deyatelnosti/socialno-pravovaja-rabota	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о наличии общежития, интерната, количестве жилых помещений в общежитии, интернате для иногородних обучающихся, формировании платы за проживание в общежитии;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/labor-organizations/profs-organizacija-studentov/napravlenija-deyatelnosti/zhilishhno-bytovaja-rabota	Статья 29.2 ¹

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации об объеме образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Соответствует требованию		Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о поступлении финансовых и материальных средств и об их расходовании по итогам финансового года;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/finansovo-khozajstvennaja-deyatelnost/	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность информации о трудоустройстве выпускников;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/career/trudoustroistvo	Статья 29.2 ¹
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий устава образовательной организации;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/lokalnye-normativnyie-dokumenty/bazovyye-dokumenty/	Статья 29.2 ²
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий лицензии на осуществление образовательной деятельности (с приложениями);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/lokalnye-normativnyie-dokumenty/bazovyye-dokumenty/	Статья 29.2 ²
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий свидетельства о государственной аккредитации (с приложениями);	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/lokalnye-normativnyie-dokumenty/bazovyye-dokumenty/	Статья 29.2 ²

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий плана финансово-хозяйственной деятельности образовательной организации, утвержденного в установленном законодательством Российской Федерации порядке, или бюджетной сметы образовательной организации;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/fi_nansovo-khozajstvennaja-dejatelnost	Статья 29.2 ²
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий локальных нормативных актов, предусмотренных частью 2 статьи 30 настоящего Федерального закона, правил внутреннего распорядка обучающихся, правил внутреннего трудового распорядка, коллективного договора;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/lokalnye-normativnyie-dokumenty	Статья 29.2 ²
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий отчета о результатах самообследования. Показатели деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию, и порядок его проведения устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/otchety/	Статья 29.2 ³
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий документа о порядке оказания платных образовательных услуг, в том числе образца договора об оказании платных образовательных услуг, документа об утверждении стоимости обучения по каждой образовательной программе;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/platnyie-obrazovatelnyie-uslugi	Статья 29.2 ⁴

Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий предписаний органов, осуществляющих государственный контроль (надзор) в сфере образования, отчетов об исполнении таких предписаний;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/pr edpisanija-organov-osushhestvlayushhi h-nadzor	Статья 29.2 ⁵
Образовательные организации обеспечивают открытость и доступность копий иной информации, которая размещается, публикуется по решению образовательной организации и (или) размещение, опубликование которой является обязательным в соответствии с законодательством Российской Федерации;	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/university/documentss/c orruption	Статья 29.2 ⁶
Информация и документы, указанные в части 2 настоящей статьи, если они в соответствии с законодательством Российской Федерации не отнесены к сведениям, составляющим государственную и иную охраняемую законом тайну, подлежат размещению на официальном сайте образовательной организации в сети "Интернет" и обновлению в течение десяти рабочих дней со дня их создания, получения или внесения в них соответствующих изменений. Порядок размещения на официальном сайте образовательной организации в сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации, в том числе ее содержание и форма ее предоставления, устанавливается Правительством Российской Федерации.	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Статьи 28, 29.	Соответствует требованию		Статья 29.3

Должна быть опубликована следующая информация о педагогических работниках: 1) фамилия, имя, отчество (при наличии) работника; 2) занимаемая должность (должности); 3) преподаваемые дисциплины; 4) ученая степень (при наличии); 5) ученое звание (при наличии); 6) наименование направления подготовки и (или) специальности; 7) данные о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке (при наличии); 8) общий стаж работы; 9) стаж работы по специальности;	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582	Не указаны такие данные, как: преподаваемые дисциплины, наименование направления подготовки и (или) специальности, данные о повышении квалификации и профессиональной переподготовке общий стаж работы; стаж работы по специальности	http://pspu.ru/sveden/employees/	Пункт 3
Пользователю официального сайта предоставляется наглядная информация о структуре официального сайта, включающая в себя ссылку на официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации в сети "Интернет".	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582	Вся информация предоставлена на сайте	http://pspu.ru/sitemap	Пункт 7
Информация размещается на официальном сайте в текстовой и (или) табличной формах, а также в форме копий документов в соответствии с требованиями к структуре официального сайта и формату представления информации, установленными Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582	Соответствует требованию	прим. - http://pspu.ru/university/documentss	Пункт 8

Технологические и программные средства, которые используются для функционирования официального сайта, должны обеспечивать доступ к размещенной на официальном сайте информации без использования программного обеспечения, установка которого на технические средства пользователя информации требует заключения лицензионного или иного соглашения с правообладателем программного обеспечения, предусматривающего взимание с пользователя информации платы;	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582	Соответствует требованию	Пункт 10(а)
Технологические и программные средства, которые используются для функционирования официального сайта, должны обеспечивать защиту информации от уничтожения, модификации и блокирования доступа к ней, а также иных неправомерных действий в отношении нее;	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 582	Соответствует требованию	Пункт 10(б)
Технологические и программные средства, которые используются для функционирования официального сайта, должны обеспечивать возможность копирования информации на резервный носитель, обеспечивающий ее восстановление;	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 583	Соответствует требованию	Пункт 10(в)
Технологические и программные средства, которые используются для функционирования официального сайта, должны обеспечивать защиту от копирования авторских материалов.	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. N 583	Соответствует требованию	Пункт 10(г)

Для размещения информации на Сайте должен быть создан специальный раздел «Сведения об образовательной организации» (далее – специальный раздел). Информация в специальном разделе должна быть представлена в виде набора страниц и (или) иерархического списка и (или) ссылок на другие разделы Сайта. Информация должна иметь общий механизм навигации по всем страницам специального раздела. Механизм навигации должен быть представлен на каждой странице специального раздела. Доступ к специальному разделу должен осуществляться с главной (основной) страницы Сайта, а также из основного навигационного меню Сайта. Страницы специального раздела должны быть доступны в сети Интернет без дополнительной регистрации, содержать указанную в пунктах 3.1 – 3.12 настоящих Требований информацию, а также доступные для посетителей Сайта ссылки на файлы, снабженные информацией, поясняющей назначение данных файлов.	Приказ Рособрнадзора № 785 от 29.05.2014 "Требования к структуре официального сайта образовательной организации в сети Интернет и формату представления на нем информации"	Соответствует требованию	http://pspu.ru/sveden	Пункт 2
--	---	---------------------------------	--	----------------

Специальный раздел «Сведения об образовательной организации» должен содержать следующие подразделы: 1) Основные сведения 2) Структура и органы управления образовательной организацией 3) Документы 4) Образовательные программы 5) Образовательные стандарты 6) Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав 7) Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса 8) Стипендии и иные виды материальной поддержки 9) Платные образовательные услуги 10) Финансово-хозяйственная деятельность 11) Вакантные места для приема (перевода)	Приказ Рособрнадзора № 785 от 29.05.2014 "Требования к структуре официального сайта образовательной организации в сети Интернет и формату представления на нем информации"	Соответствует требованию	http://pspu.ru/sveden	Пункт 3
Документы представляются на Сайте в виде файлов основных форматов PDF, XLS, ODS или RTF.	Приказ Рособрнадзора № 785 от 29.05.2014 "Требования к структуре официального сайта образовательной организации в сети Интернет и формату представления на нем информации"	Соответствует требованию	прим. - http://pspu.ru/university/documentss/feralnyje-dokumenty/	Пункт 4

Все файлы, ссылки на которые размещены на страницах соответствующего раздела, должны удовлетворять следующим условиям: а) максимальный размер размещаемого файла не должен превышать 15 мб. Если размер файла превышает максимальное значение, то он должен быть разделен на несколько частей (файлов), размер которых не должен превышать максимальное значение размера файла; б) сканирование документа должно быть выполнено с разрешением не менее 75 dpi; в) отсканированный текст в электронной копии документа должен быть читаемым и хорошо различимым.	Приказ Рособрнадзора № 785 от 29.05.2014 "Требования к структуре официального сайта образовательной организации в сети Интернет и формату представления на нем информации"	Соответствует требованию		Пункт 4
Информация, указанная в пункте 3 представляется на Сайте в текстовом и (или) табличном формате, обеспечивающем ее автоматическую обработку (машиночитаемый формат) в целях повторного использования без предварительного изменения человеком;	Приказ Рособрнадзора № 785 от 29.05.2014 "Требования к структуре официального сайта образовательной организации в сети Интернет и формату представления на нем информации"	Соответствует требованию	прим. - http://pspu.ru/university/documentss/platnyje-obrazovatelnyje-uslugi	Пункт 6
Имя сайта должно принадлежать образовательной организации на правах аренды.	Федеральный закон Российской Федерации от 9 февраля 2009 г. N 8-ФЗ	Соответствует требованию		Статья 1⁵
Образовательная организация несет ответственность за создание и ведение сайта	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".	Соответствует требованию		Статья 28²¹

Государственные и муниципальные образовательные организации обязаны вести версию сайта для слабовидящих

1) Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 25 марта 2015 г. № 07-675; 2) Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 21.07.2014, с изм. от 01.12.2014) "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (24 ноября 1995 г.); 3) Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. N 531-ФЗ "О внесении изменений в статьи 13 и 14 Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях"; 4) Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. N 419-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов"; 5) Конвенция о правах инвалидов

Соответствует требованию

<http://pspu.ru/university?specialVersion=on>

1) Пункт "Версия официального сайта для слабовидящих"; 2) Статья 14; 3) Статья 13 и 14 4) Статья 10; 5) Статья 9²