|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  Менеджер проекта   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Личная  подпись |  | Расшифровка  Подписи |  | | УТВЕРЖДАЮ  Куратор проекта   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Личная  подпись |  | Расшифровка  Подписи |  | |

**Портал**

**ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ УЧАЩИХСЯ И СОТРУДНИКОВ**

**МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХА**

**Аналитическая записка**

**Листов 8**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Разработчики:  Наконечный П. А.  Ветров А. Ю.  Кузина В. М.  Руднев Н. А. |

2021

Содержание

[Введение 4](#_Toc66961196)

[1 Используемые компоненты и проблемы 5](#_Toc66961197)

[1.1 Личный кабинет учащихся и сотрудников 5](#_Toc66961198)

[1.2 LMS 5](#_Toc66961199)

[1.3 Программные решения компании 1C 6](#_Toc66961200)

[1.4 Алгоритм составления расписания 6](#_Toc66961201)

[2 Потенциальные решения проблем 7](#_Toc66961202)

Термины и определения

1. Сайт – совокупность программ для ЭВМ, доступ к которой обеспечивается посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – интернет) по доменным именам или по сетевым адресам, позволяющим идентифицировать сайты в сети «Интернет».
2. CMS (Content Management System) – программный продукт, позволяющий осуществлять создание сайтов и управление контентом на сайтах.
3. Wordpress – одна из CMS, написанная на языке программирования PHP.
4. Проектный менеджмент – область знаний, включающая в себя принципы, методики, практики, фреймворки, применяемые при управлении проектами.
5. Контент – текстографическое содержимое сайта, публикуемое в формате постов или страниц.
6. Статья, пост, публикация – уникальная единица контента, являющаяся частью контента. Имеет дату публикации и автора.
7. Страница – статичная информационная страница сайта, не имеющая даты публикации или автора.
8. HTTP – протокол, используемый для разработки веб-сайтов, открываемых в браузере пользователя.
9. БД (База Данных) – программный продукт, осуществляющий управление данными, а также предоставляющий API для работы с ними.
10. Сайдбар – блок сайта, расположенный справа или слева от основного содержимого страницы, состоит из виджетов.

# Введение

Настоящая аналитическая записка составлена по результатам анализа организации Московского политехнического университета, проведённого в период с 4 марта 2021 года по 10 марта 2021 года, с точки зрения предполагаемого количества пользователей системы, имеющихся в распоряжении организации систем, программного обеспечения, баз данных и их предполагаемой интеграции в единую систему.

# 1 Используемые компоненты и проблемы

## Личный кабинет учащихся и сотрудников

Личный кабинет учащихся и сотрудников уже был предметом анализа прошлой аналитической записки (№1 от 04 марта 2021 года). В ходе этого анализа были выявлены ряд проблем системы и потенциальных решений.

Программное решение не интегрировано с другими в единую систему. Например, функционал личных сообщений дублируется у ЛК и системы ЛМС. В системах используются раздельные аккаунты. Третий отдельный аккаунт используется для конкурса ППС университета.

Система управления ведомостями не интегрирована с ЛК по дизайну и навигации, хотя и доступна из личного кабинета по той же учётной записи.

Личный кабинет используется всеми организационными подразделениями университета: учащимися, преподавателями, сотрудниками, профсоюзной организацией, ЦРС, библиотекой и другими. Ориентировочное число учащихся и студентов факультета Информационных технологий – две тысячи человек. Так как факультет Информационных технологий – крупнейший в университете, оставшиеся 11 факультетов можно приравнять по числу пользователей к нему. Необходимо также включить примерное число сотрудников университета. Исходя из телефонного справочника Московского Политеха в университете около ста сотрудников с выделенными телефонными линиями, добавим лишнюю тысячу. Итого – общее ориентировочное количество пользователей личного кабинета: двадцать пять тысяч человек.

## 1.2 LMS

Система LMS не интегрирована с остальными программными решениями, используемыми в организации.

Система ЛМС используется только учащимися и преподавателями университета, включая учащихся и преподавателей программ ДПО. Ориентировочное число – двадцать четыре тысячи человек.

Часть функционала ЛМС недоступна преподавателям из самой системы. Кнопки неактивны. Вероятно, эти системы не интегрированы с остальными организационными компонентами университета. Так, сейчас ссылки на вебинары и WebEx получаются через диспетчерскую преподавателями вручную.

## 1.3 Программные решения компании 1C

Определить чёткий состав программных решений, используемых в организации, не представляется возможным. Однако имеющаяся в публичных приказах по университету информация позволяет полагать, что они интегрированы в общую систему лишь на уровне сотрудников. Только один сотрудник может делать ту или иную операцию с конкретной АС. Вероятно, данные систем не синхронизируются в рамках Политеха.

Использование этих систем ограничивается отдельными отделами университета, а результаты их использования передаются в организацию в ином виде.

## 1.4 Алгоритм составления расписания

Алгоритм составления расписания достаточно конкретен и понятен, т.к. может быть использован новоприбывшими сотрудниками или временно исполняющими чужие функции.

Однако большая часть документооборота проходит в бумажном виде, что замедляет скорость принятия решений, а сами решения принимаются людьми, что допускает возникновение ошибок.

Также текущий алгоритм также допускает возникновение ошибок из-за накладки расписаний разных кафедр: они даже как-то проходят диспетчерскую и показываются студентам как две пары в одно и то же время. Странно, что система ввода расписания (которое потом отображается студентам) не предупреждает вводящих о подобных накладках.

В случае возникновения подобных ситуаций, студенты должны увидеть накладку, уведомить старост, старосты должны уведомить представителей факультета, чтобы те спустили это обратно в диспетчерскую или на кафедру. Много лишних шагов из-за отсутствия валидации вводимых данных.

# 2 Потенциальные решения проблем

Самое очевидное решение большинства обозначенных проблем – осуществление проекта по интеграции и автоматизации систем, применяемых в Московском политехническом университете.

Перед проведением подобной работы необходимо всесторонне проанализировать все системы, процессы и способы их применения. Что не представляется возможным в ходе проведения анализа извне без доступа к внутренней работе университета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (код документа)

**Составили**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации (предприятия) | Должность исполнителя | ФИО | Подпись | Дата |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Согласовано**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование организации (предприятия) | Должность исполнителя | ФИО | Подпись | Дата |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |