



# Портал Ассоциации Выпускников Санкт-Петербургского Государственного Университета

## ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДЛОЖЕНИЮ НА СОЗДАНИЕ САЙТА

## Контактная информация

Ассоциация выпускников Санкт-Петербургского государственного университета

199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д.7/9

тел. +7 (812) 363-60-20

e-mail: [info@alumnispbu.net](mailto:info@alumnispbu.net)

Елена Валерьевна Приходько, заместитель исполнительного директора Ассоциации  
Выпускников

моб. +7 911 711 19 19

e-mail: [elena@alumnispbu.net](mailto:elena@alumnispbu.net)

# 1. Оглавление

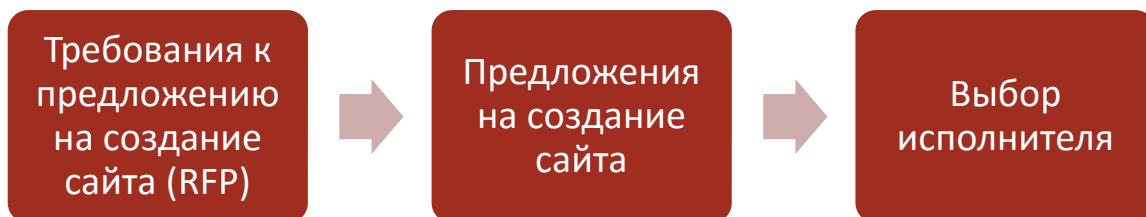
1	Введение.....	4
1.1	Назначение и содержание .....	4
1.2	Основания для разработки.....	5
1.3	Описание используемых информационных систем и сервисов .....	6
2	Общие требования.....	7
2.1	Требования к технологии и среде разработки .....	7
2.2	Требования к срокам и этапам разработки .....	7
2.3	Требования к производительности.....	8
2.4	Настройка и администрирование .....	8
2.5	Требования к организации поддержки .....	9
2.6	Требования к безопасности.....	9
2.6.1	Общие требования к безопасности.....	9
2.6.2	Контроль и предотвращение попыток взлома.....	10
2.6.3	Защита доступа для администраторов.....	10
2.6.4	Регистрация и авторизация пользователя.....	10
2.7	Защита персональных данных / размещение сайта .....	11
2.8	Адреса страниц и поисковая оптимизация.....	11
2.9	Мультиязычность: языки сайта.....	11
2.10	Пользовательский интерфейс .....	11
2.11	Поиск на сайте .....	12
2.12	Интеграция с социальными сетями .....	12
2.13	Интеграция с CRM .....	13
2.14	Интеграция с мобильным приложением .....	14
2.15	Управление медиаконтентом и фотогалереи .....	14
3	Функциональные требования.....	15
3.1	Роли пользователей и доступные функции .....	15
3.2	Вход в систему, регистрация пользователей и управление профилем .....	16
3.3	Вступление в Ассоциацию .....	18
3.4	Главная страница сайта.....	19
3.5	Социальная сеть для выпускников.....	19
3.5.1	Управление профилем.....	19

3.5.2	Просмотр списков пользователей и профилей .....	21
3.5.3	Внутренние сообщения .....	21
3.5.4	Настройки приватности .....	21
3.5.5	Приглашения для регистрации на Портале .....	21
3.5.6	Уведомления и нотификации .....	22
3.5.7	Группы и клубы .....	22
3.5.8	Лента событий .....	23
3.5.9	Размещение контента пользователями .....	23
3.6	Членские карты (карты лояльности) .....	23
3.7	Фандрайзинг .....	23
3.8	Мероприятия .....	24
3.9	Партнёры .....	25
3.10	Прием платежей .....	25
3.11	Оплата членских взносов .....	26
3.12	Витрина/магазин сувенирной продукции .....	26
3.13	Новости и вэбкасты .....	26
3.14	Карьерный центр .....	27
3.15	Специальные Проекты и Программы .....	28
3.16	Страница Контакты .....	28
3.17	Типы страниц сайта .....	28
4	Требования к документации, справочной информации, обучающим материалам .....	30
5	Требования к содержанию предложения на разработку .....	30

# 1 Введение

## 1.1 Назначение и содержание

В документе представлены требования к Предложению на создание Сайта Ассоциации Выпускников Санкт-Петербургского Государственного Университета от заинтересованных исполнителей.



Сайт Ассоциации Выпускников Санкт-Петербургского Государственного Университета (в дальнейшем АВ) – веб-портал (в дальнейшем Портал), предназначен для предоставления сервисов членам ассоциации, студентам, партнерам, меценатам, спонсорам, волонтерам, участникам мероприятий Ассоциации.

Настоящий запрос на предоставление Предложений включает следующие разделы:

- требования к функционалу Портала, пользовательским интерфейсам, возможностям настройки и администрирования;
- требования к производительности, надежности, модифицируемости решения;
- требования к Предложению, предоставляемому поставщиком (содержание);
- требования к процессу разработки и предоставляемой документации.



Требования содержат информацию для выбора технологической платформы создания Портала, планирования работы по созданию Портала, оценки сроков и стоимости разработки, импорту данных, интеграции с другими системами, определения требований к хостингу решения.

Состав работ по разработке портала:

- Проектирование и дизайн пользовательского интерфейса для различных устройств;
- Разработка Портала / настройка и конфигурирование;
- Разработка документации;
- Развертывание решения;
- Создание тестовой базы данных для тестирования быстродействия;
- Перенос данных;
- Конфигурирование среды для установки обновлений решения, платформы и СУБД;
- Обучение пользователей;
- Поддержка пользователей.

## 1.2 Основания для разработки

*В настоящий момент сайт Ассоциации не позволяет эффективно решать основные задачи АВ из-за отсутствия необходимого функционала, сложности внесения изменений и доработки, некачественного дизайна, отсутствия интеграции с CRM и другими решениями, используемыми в работе Ассоциации.*

Принято решение создать новый Портал АВ, который поддержит все направления деятельности АВ и сможет стать ресурсом, объединяющим выпускников СПбГУ во всем мире.

Новый Портал должен не только решать текущие задачи АВ, но предоставлять возможности по созданию новых сервисов и модификации существующих сервисов.

Ассоциация Выпускников ведёт работу в следующих направлениях:

- создание площадки для взаимодействия выпускников и СПбГУ;
- поддержка выпускникам силами сообщества АВ СПбГУ;
- поддержка талантливых студентов и их проектов;
- взаимодействие между выпускниками, студентами, СПбГУ, и работодателями;
- экспертная поддержка изменения образовательных стандартов и программ Университета;
- поддержка СПбГУ в научной деятельности и коммерциализации полученных результатов;
- продвижение бренд СПбГУ на мировой арене.

Основные направления деятельности АВ:

- Целевые фандрайзинговые проекты;
- Медиа-проекты, направленные на укрепление бренда Университета;
- Менторские программы;
- Центр карьеры и взаимодействие с работодателями;
- Программа производства и реализации брендированной сувенирной продукции.

Необходимое требование к новому Порталу АВ – **высокая скорость и низкая стоимость внесения изменений** (гибкость, настраиваемость решения), в том числе:

- Изменения состава полей существующих объектов (профиль пользователя, вакансия, события, фандрайзинговая инициатива и т.д.);
- Изменение логики работы Портала, например, изменение бизнес-правил для отправки сообщений пользователям;
- Управление бейджами пользователей (значками для наград и отличий);
- Управление приватностью – настройка правил отображения контактной информации пользователей и возможностей коммуникаций;
- Изменения дизайна страниц, создание новых контентных страниц;
- Изменения прав доступа пользователей, создание новых ролей и настройка прав доступа;
- Создание отчетов;
- Изменения общего оформления сайта, отдельных страниц и элементов, например, цветов шрифтов, кнопок, и т.д.

Важным требованием к новому Порталу является **качество пользовательского интерфейса**, его удобство, современность, возможность работы на мобильных устройствах, а также поддержка бренда АВ.

Для поддержки деятельности АВ новый Портал должен обладать функциями **социальной сети** (подробнее в разделе 3.4).

Существенным требованием к новому Порталу является поддержка процессов организации мероприятий и рассылок без использования внешних сервисов. Альтернативной может быть использование внешних сервисов при условии более тесной интеграции, при которой будут решены существующие в настоящий момент проблемы (например, при использовании внешних сервисов для организации мероприятий в настоящий момент необходима повторная регистрация пользователей, при которой формируются несвязанные списки).

### 1.3 Описание используемых информационных систем и сервисов

Действующий сайт Ассоциации выпускников разработан на CMS 1С-Bitrix <http://www.alumnispbu.net>. Сайт расположен на арендованном хостинге в дата центре.

В АВ используются следующие ИТ-решения:

- Портал Bitrix24 <https://alumnispbu.bitrix24.ru> (1С-Битрикс: Корпоративный портал) расположенный в облачном хостинге – используется для совместной работы, хранения файлов ассоциации, управления списком выпускников, партнеров, спонсоров (CRM);
- TimePad и Tickets for Events (<http://ticketforevent.com/ru/>) используются для организации мероприятий, продажи билетов;
- MailChimp <http://mailchimp.com> используется для рассылок, в первую очередь, для рассылки ежемесячного бюллетеня новостей и подписки на новости;
- Для приема платежей подключено решение Robokassa и Яндекс.Деньги
- SurveyMonkey <https://www.surveymonkey.com> используется для проведения опросов.

Интеграция между сайтом АВ и другими сервисами в настоящий момент отсутствует. Реализована интеграция между сервисом Bitrix24 и MailChim при формировании списков рассылки.

Кроме того, АВ поддерживает страницы и группы в социальных сетях:

- Facebook <https://www.facebook.com/alumnispbu>;
- ВКонтакте <http://vk.com/club68168267>;
- LinkedIn [https://www.linkedin.com/grps?home=&gid=6648291&trk=anet\\_ug\\_hm](https://www.linkedin.com/grps?home=&gid=6648291&trk=anet_ug_hm).

## 2 Общие требования

### 2.1 Требования к технологии и среде разработки

Для разработки Портала АВ может быть использована система управления контентом (CMS), например, Drupal, Joomla, Wordpress + BuddyPress, 1С-Битрикс: Управление сайтом/1С-Битрикс: Корпоративный портал, SiTex и других платформах. Существенным требованием является распространённость предлагаемой платформы, наличие успешных решений на этой платформе, обладающих схожим функционалом.

Если предлагается использовать 1С-Битрикс: Корпоративный портал, то решение должно быть разработано как расширение функциональности существующего портала Битрикс24, используемого в АВ, после его переноса на «коробочную версию». Если предлагается решение на основе CMS 1С-Bitrix, то должно быть обосновано использование отдельного решения и проработан механизм обмена данными Bitrix24.

Портала АВ может быть разработан без использования CMS, с использованием современных языков и шаблонов проектирования и разработки, например, .Net MVC, Rubi on Rails, Python Django и т.п.

Для управления разработкой должна использоваться система управления версиями (Version Control System): все изменения в настройках, программных кодах, справочниках, текстах сообщений должны сохраняться в системе управления версиями и быть доступными для просмотра и анализа.

Для управления проектом должна использоваться специализированная система управления проектом разработки ПО. Система управления проектом и система управления версиями должны быть интегрированы на уровне связи между изменениями в коде и выполнением конкретных задач/исправления ошибок.

Представитель заказчика должен иметь доступ системе управления проектом и системе управления версиями.

Для демонстрации и тестирования решения должна быть развернута тестовая среда.

### 2.2 Требования к срокам и этапам разработки

Разработка может выполняться в один или несколько этапов. При поэтапной разработке на первом этапе обязательно должна быть реализована функциональность, которая уже реализована на сайте АВ <http://www.alumnispbu.net>.

В начале каждого этапа должно быть предусмотрено детальное проектирование и дизайн пользовательских интерфейсов страниц, разработка которых включается в этап.

Общая продолжительность проекта не должна превышать **один год**. Продолжительность первого этапа не должна превышать **4 месяца** с учетом 1 месяца на тестирование и сдачу этапа.



Работы по этапу включают дизайн и проектирование, перенос данных, интеграцию, настройку, консультирование и обучение пользователей, подготовку тестового примера и демонстрацию решения с его использованием.

## 2.3 Требования к производительности

Производительность Портала не должна зависеть от количества пользователей, вошедших на сайт. Должна быть реализована технология «stateless», когда ресурсы сервера используются только в момент выполнения запроса, память используется только в момент исполнения транзакции, а не выделяется после регистрации пользователя.

Портал предназначен в первую очередь для выпускников и студентов университета, максимальное количество зарегистрированных пользователей 100 тыс., из них членов АВ - 50 тыс. человек.

Скорость открытия контентных страниц не должна превышать 0.1 сек., скорость выполнения поисковых запросов в базе пользователей не должна превышать 0.5 сек.

Данные показатели должны сохраняться при одновременной работе 100 пользователей.

Для ускорения работы Портала должен использоваться серверный кэш. В Предложении на разработку должна быть описана используемая технология кеширования и требования к хостингу для ее поддержки.

## 2.4 Настройка и администрирование

Администрирование может быть реализовано как с помощью пользовательского интерфейса Портала, к которому имеет доступ Администратор, так и с помощью административной панели CMS.

Функции настройки и администрирования Портала включают в себя:

- Управление структурой сайта, меню, подменю;
- Создание и редактирование контентных страниц сайта, создание различных видов контентных страниц;
- Управление пользователями, изменение ролей пользователей, ввод дополнительной информации, управление статусами, создание и настройка новых ролей;
- Создание и редактирование контента сайта (тексты страниц, новостей, создание событий, фандрайзинговых программ);
- Создание новых элементов, например, списка вакансий, списка студентов, получающих стипендии, и т.д.
- Управление «бейджами» пользователей;
- Управление оформлением сайта, настройки основных элементов оформления;
- Управление e-mail рассылками (редактирование текстов писем, настройка правил рассылки).

Должно быть реализовано сохранение (архивирование) действий администратора по созданию и изменению контента. Должны сохраняться все версии информационных объектов (контентных страниц, вебинаров, мероприятий, фандрайзинговых программ) с возможностью просмотра истории редактирования страниц и информационных объектов с указанием даты модификации и идентификатора пользователя.

Должна быть реализована возможность восстановления контентных страниц и информационных объектов из сохраненных версий.

Должна быть предложена технология создания блоков их существующего контента, например, списков новостей на определенную тему, списка одноклассников, списка последних мероприятий. Технология должна включать как способ выбора контента, так и способа визуализации, включая использования изображений, связанных с элементами контента.

Для мониторинга работы сайта должна существовать возможность подключения систем, собирающих статистику, например, Google Analytics.

## 2.5 Требования к организации поддержки

Должна быть реализована поддержка решения в рабочие дни с 10.00 до 18.00 по Московскому времени.

Поддержка включает в себя:

- Телефонная поддержка/skype/e-mail – ответы на вопросы пользователей системы;
- Service Desk – прием и обработка заявок пользователей через специализированную систему.

Должен быть разработан регламент, содержащий классификацию заявок пользователей на обслуживание и максимальное время рассмотрения и выполнения заявки. Поддержка предусмотрена только для сотрудников АВ и касается вопросов настройки и администрирования сайта, исправления ошибок.

## 2.6 Требования к безопасности

### 2.6.1 Общие требования к безопасности

Система должна иметь полную поддержку работы по SSL.

Система должна иметь групповую политику безопасности.

Система должна иметь технологию защиты авторизованных сессий, смена идентификатора сессии раз в несколько минут.

Система должна обеспечивать шифрование данных и сессионных значений при передаче этих данных пользователям.

В Системе должна быть предусмотрена защита от возможных ошибок безопасности, допущенных при реализации проекта:

- XSS (Cross-site scripting) нападению
- Выполнению произвольного php кода (PHP-injection)
- Выполнение произвольных системных команд
- Инъекции в заголовок ответа (HTTP Response Splitting)
- File Inclusion
- SQL-injection
- HTML code injection
- Directory traversal.

## 2.6.2 Контроль и предотвращение попыток взлома

Система должна информировать администратора о случаях попыток вторжения.

Система должна автоматически добавлять IP адрес атакующего в стоп-лист, должна быть возможность редактировать стоп-лист администратору Системы.

Система должна иметь защиту внешних ссылок от фишинга, все внешние ссылки должны выполняться через редирект.

Система должна препятствовать имплантированию вредоносного кода непосредственно в веб-приложения. Система должна выявлять в HTML коде потенциально опасные участки и «вырезать» подозрительные объекты из кода Системы.

Система должна анализировать и фильтровать все данные, поступающие от пользователей через переменные и куки.

Система должна фиксировать попытки атак в журнале. Система должна позволять контролировать активность пользователей:

- защита от чрезмерно частых переходов между страницами Системы пользователей (количество переходов в секунду);
- блокирование пользователя, превысившего количество запросов в заданный временной интервал;
- защита от программных роботов (количество однотипных запросов к Системе в секунду);
- отсекание попыток подбора паролей перебором (ограничение по количеству ввода пароля в минуту, максимальное количество ошибок ввода пароля до блокировки);
- фиксирование превышения лимита активности пользователя в журнале;
- вывод для заблокированного пользователя специальной информационной страницы.

## 2.6.3 Защита доступа для администраторов

Система должна иметь защиту административных разделов по IP:

- ограничение доступа к административной части всех IP адресов, кроме указанных;
- автоматическое определение системой IP адреса пользователя;
- ручной ввод разрешенного IP адреса;
- установка диапазона IP адресов, с которых разрешен доступ к административной части.

## 2.6.4 Регистрация и авторизация пользователя

Система должна иметь подтверждение регистрации по e-mail.

Система должна иметь поддержка авторизации OpenID и LiveID

Система должна выводить CAPTCHA при регистрации.

Система должна выводить CAPTCHA после 5 неуспешных попыток авторизаций.

При регистрации пользователей должна осуществляться проверка длины пароля, вхождение в пароль определенных групп символов (латинские буквы, цифры, знаки препинания). Должна быть возможность настройки данной опции администратором.

Пароли пользователей должны храниться в базе данных Системы в зашифрованном виде.

## 2.7 Защита персональных данных / размещение сайта

Предлагаемое решение должно удовлетворять требования Федерального закона РФ от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»

Должна существовать возможность хранения в зашифрованном отдельных полей таблицы пользователей с возможностью просмотра этих данных только Администратором Портала с использованием специализированного сервиса.

Пароли пользователей пользователя должны храниться в зашифрованном виде.

## 2.8 Адреса страниц и поисковая оптимизация

Для каждой страницы должны генерироваться **адреса URL** в зависимости от содержания страницы:

Например, адрес страницы для просмотра профиля пользователя  
[http://www.alumnispbu.net/users/alaxey\\_ivanov.html](http://www.alumnispbu.net/users/alaxey_ivanov.html)

Просмотр списка выпускников, окончивших экономический факультет в 2001 году  
<http://www.alumnispbu.net/economyfaculty/2001/alumni.html>

Для всех страниц должно генерироваться **описание страницы** (description), например, «Выпускник экономического факультета СПбГУ Алексей Петрович Иванов», «Список выпускников университета Экономического факультета»

Должны генерироваться **ключевые слова** страницы (keywords), например, «Экономический факультет», «Список выпускников» - для страницы со списком выпускников, или «Алексей Петрович Иванов», «Выпускник», «СПбГУ», «Экономический факультет», «2001» для страницы с профилем пользователя

## 2.9 Мультиязычность: языки сайта

Основным языком Портала является русский – все страницы должны быть реализованы на русском языке. Дополнительно основные страницы создаются на Английском. Если английская версия страницы отсутствует, отображается страница на русском.

Вся структурированная информация (профиль пользователя, справочник) создается только на русском языке. Язык Портала при первом входе должен определяться автоматически с использованием языка операционной системы. При повторном входе должен использоваться язык, выбранный пользователем в предыдущей сессии.

## 2.10 Пользовательский интерфейс

Для всех страниц сайта верстка должна обеспечивать возможность эффективной работы с мобильных устройств: телефонов и планшетов (адаптивная верстка).

Все поля и текст каждой страницы должны отображаться на экране без необходимости горизонтальной прокрутки на мобильных устройствах.

При совершении действий пользователем и возникновении событий, в результате которых изменяются значения отдельных полей страницы, элементы должны обновляться без перезагрузки страницы (Ajax)

Предпочтительной является **широкая верстка**, обеспечивающая эффективное использование пространства экрана.

Для страниц, содержащих объемные тексты, должно быть предложено решение, дающее возможность сфокусироваться на тексте и изображениях, обеспечивающее наилучшее отображение текста с точки зрения размера и контрастности шрифта.

Интерфейс Портала должен корректно работать в наиболее распространенных браузерах: Internet Explorer версии 9.0 и выше, последняя версия Firefox, Opera, Safari, браузеры на мобильных устройствах. Для Internet Explorer 8.0 должен корректно отображаться контент, возможны несущественные отклонения в дизайне.

При выборе технического решения, предоставляющего возможность использования тем оформления, желательно использовать темы оформления, разработанные для выбранной среды разработки. Предпочтение остаётся предложениям, предлагающим использование готовых решений с возможностью настройки.

Должна быть реализована возможность изменения дизайна отдельных страниц сайта, использование альтернативных тем оформления для группы страниц.

## 2.11 Поиск на сайте

Должна быть реализована возможность поиска информации на сайте – в новостях, текстовых страницах сайта, опубликованных документах, базе выпускников.

В результатах поиска должны отображаться как точные, так и приблизительные результаты, например, если ищем «Сидоров», находим «Сидоров», «Сидоренко».

Должна существовать возможность поиска во всех элементах сайта, либо в избранной категории контента: только в новостях, мероприятия, документах, базе выпускников.

Результаты поиска должны выводиться в разрезе типов объектов: профили пользователей, новости, мероприятия, фандрайзинговые программы, товары в магазине и т.п.

При поиске в базе выпускников/студентов должна быть реализована возможность поиска только для заданного факультета, года поступления/выпуска, специализации. Возможности поиска должны быть объединены с просмотром списка выпускников, см. п. 3.5.2.

## 2.12 Интеграция с социальными сетями

Для всех страниц должна существовать возможность распространения контента через соц. Сети (share), включая ВКонтакте, Twitter, LinkedIn, Facebook, Google+.

Должна быть реализована возможность регистрации через социальные сети и сервисы:

- ВКонтакте
- Facebook
- LinkedIn
- Google+

Должна быть реализована возможность подключения профилей в социальных сетях. В профиле пользователя должны быть представлены ссылки на соц. сети FB, ВКонтакте, LinkedIn, Одноклассники, Google+, Twitter.

Подключенные профили пользователя в соц. сетях должны отображаться в профиле пользователя в виде ссылок.

Дизайн Портала должен предусматривать размещение ссылок на страницы АВ в социальных сетях (FB, ВКонтакте, LinkedIn), например, в футере страниц.

## 2.13 Интеграция с CRM

Между Порталом и Bitrix CRM должен быть настроен обмен данными. Новые зарегистрированные пользователи должны попадать в список потенциальных контактов (Leads).

После проверки потенциального контакта и его перемещения в список контактов CRM между профилем пользователя на Портале и его профилем пользователя в CRM должен поддерживаться обмен данными – при добавлении информации в профиль на Портале она должна попадать в CRM, при редактировании / удалении информации информация должна синхронизоваться с CRM после проверки модератором.

Синхронизоваться должны все поля профиля, включая значения списочных полей, информация о работе, фото, а также его роль: член ассоциации, выпускник, студент, партнёр, спонсор, гость.

Полный набор полей приведён в п. 3.2. Для синхронизации данных между Порталом и CRM должен использоваться идентификатор пользователя, который бы позволял однозначно связать запись о пользователе в базе Портала и запись контакта в CRM.

При добавлении новой компании в профиль пользователя / создании профиля пользователя с новой компанией эта компания должна быть добавлена в CRM.

Должны быть реализована синхронизована информация о платежах и пожертвованиях пользователей с CRM, должна передаваться информация о пожертвованиях, спонсорской помощи, членских взносах и других платежах, оплачиваемых через сайт.

Управление членскими картами реализовано в CRM. Из CRM должен загружаться номер карты члена Ассоциации Выпускников.

При необходимости, CRM должна быть настроена, в ней должны быть созданы поля для хранения данных и настроены соответствующие справочники, а также синхронизация просмотра контакта и всей связанной информации, в том числе платежной информации. Настройка CRM может быть передана другому исполнителю и исключена при оценке сроков и стоимости проекта.

Должна передаваться следующая информация:

- Дата платежа;
- Сумма платежа;
- Плательщик (идентификатор);
- Тип платежа (значение из списка – пожертвование, спонсорская помощь, оплата членских взносов, участие в мероприятии);
- Дополнительная информация о назначении платежа (цель пожертвования, период оплаты членских взносов).

Исполнитель может предложить варианты реализации функциональности CRM с использованием Портала, либо другого решения, обладающего преимуществами с точки зрения интеграции, удобства работы пользователей.

## 2.14 Интеграция с мобильным приложением

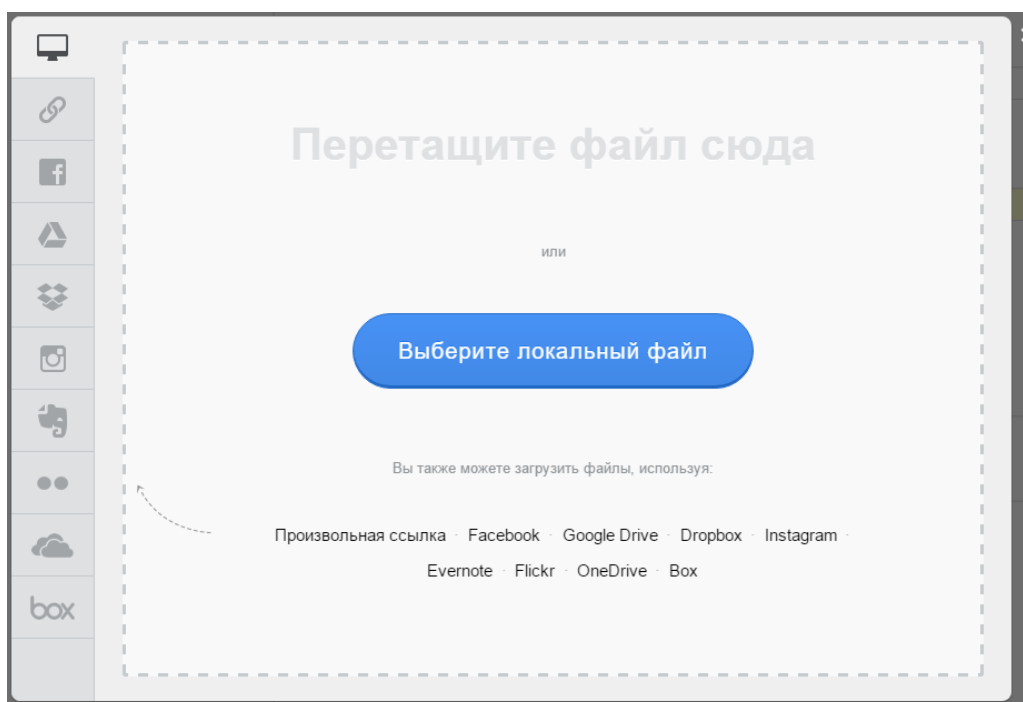
Для доступа с мобильных устройств планируется разработка мобильного приложения. Должно быть предложено решение для интеграции с мобильным приложением, дающим доступ к основным возможностям сайта: регистрации, поиску выпускников, доступу к новостям, оплате членских взносов и т.п.

Исполнитель может дополнительно предложить разработку мобильного приложения.

## 2.15 Управление медиаконтентом и фотогалереи

Для хранения медиаконтента и документов должны использоваться библиотека решения, обеспечивающая хранение, поиск и повторное использование медиаконтента: изображений, документов, видео и аудиофайлов.

Администратор Портала должен иметь возможность загружать медиаконтент в библиотеку с локального диска. Желательно предоставление возможности загрузки из популярных систем хранения контента. Должна быть реализована возможность одновременной загрузки нескольких файлов.



**РИСУНОК 1. ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ ЗАГРУЗКИ ДОКУМЕНТОВ, ИЗОБРАЖЕНИЙ И ВИДЕО**

При загрузке медийного контента пользователями сайта должны существовать аналогичные возможности. Должна быть реализована возможность ограничения размера/количества загружаемого контента для каждого случая загрузки пользователями.

Например, для изображения пользователя (аватар) должно быть установлено ограничение на размер файла 3 Мб.

В случае, если должно быть загружено изображение определенного формата, например, квадратное, то после загрузки должна быть предложена опция выделить область необходимого формата. Прямоугольное изображение должно быть дополнено до квадратного белым полем.

## 3 Функциональные требования

Функциональные требования к Порталу АВ определяются Сервисами, которые будут предоставляться с его помощью.

Сервисы Портала АВ:

- Социальная сеть для выпускников – поиск выпускников и общение;
- Платформа для публикации и распространения информационных материалов – регистрация пользователей, сбор контактной информации, рассылка уведомление;
- Сбор пожертвований и привлечения спонсорской помощи – информирование о существующих возможностях пожертвований, осуществление транзакций по сбору денег
- Оплата членских взносов
- Проведение мероприятия – анонсы мероприятий, поддержка мероприятий, регистрация, отзывы;
- Стипендиальная программа;
- Центр карьер – информирование выпускников о существующих вакансиях;
- Взаимодействия выпускников и администрации АВ;
- Взаимодействие партнёров, меценатов, студентов и администрации АВ;
- Магазин сувенирной продукции.

### 3.1 Роли пользователей и доступные функции

Роль	Доступные функции
<b>Незарегистрированной пользователь</b>	Просмотр информации: Новости, веб касты, анонсы мероприятий, информация об ассоциации Список пользователей / Членов Ассоциации – ограниченный просмотр
<b>Зарегистрированный пользователь</b>	Регистрация на мероприятия Комментирование новостей
<b>Студент</b>	Просмотр Вакансий центра карьер Размещение резюме, заинтересованности в работе
<b>Член Ассоциации</b>	Просмотр полных профилей Членов Ассоциации с учетом ограничений Доступ к отчетам, документации ассоциации
<b>Партнёр</b>	Возможность размещать вакансии
<b>Сотрудник ассоциации</b>	Возможность создания контентных страниц, изменения контента на сайте, создания новостей, добавления и изменения изображений



<b>Администратор</b>	Просмотр полных профилей всех пользователей. Размещение информации на сайте без модерации. Создание мероприятий. Изменение статусов пользователей. Формирование отчетов.
----------------------	--

Должна быть предусмотрена возможность создания новых ролей, изменения настроек, прав доступа для существующих ролей

## 3.2 Вход в систему, регистрация пользователей и управление профилем

Регистрация доступна для всех пользователей (Выпускников университета, студентов, партнеров, заинтересованных пользователей). При регистрации вводится Имя, Фамилия, Отчество, e-mail и пароль.

Должна быть реализована возможность регистрации через социальные сети и сервисы:

- ВКонтакте
- Facebook
- LinkedIn
- Google+

При регистрации через социальные сети поля ФИО, e-mail должны заполняться автоматически, подгружаться фотография пользователя. Должна сохраняться ссылка на профиль соц. сети. При регистрации через соц. сети пользователь должен получать сгенерированный пароль для возможности альтернативной авторизации через e-mail и пароль.

На форме регистрации должна быть опция «Чужой компьютер», если пользователь выбрал эту опцию, то после выхода, либо закрытия всех страниц браузера, для повторного входа необходимо ввести пароль.

В противном случае при повторном открытии страницы сайта пользователь открывает ее как зарегистрированный, а при входе пароль и логин сохраняются.

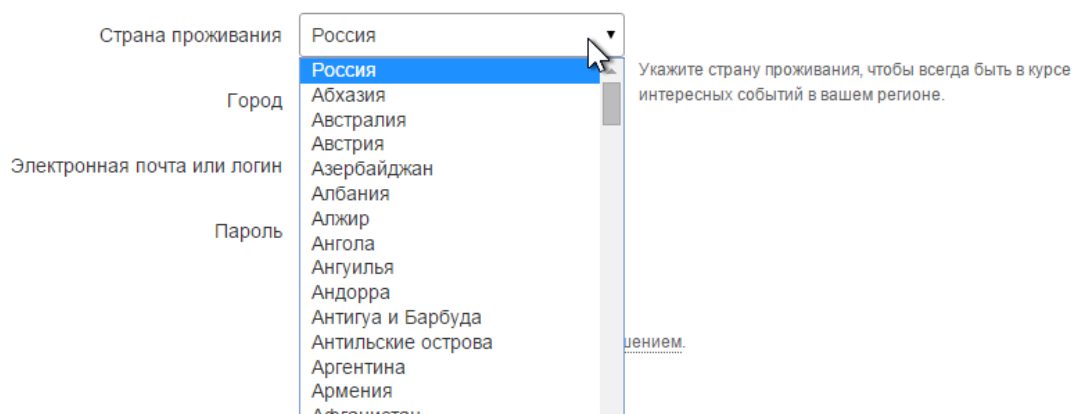
После завершения регистрации пользователь выбирает одну из ролей: выпускника, студента, партнера или гостя пользователь заполняет Анкету.

- Фамилия\*
- Имя\*
- Отчество\*
- Дата рождения
- Фотография - загрузка фото с возможность обрезки изображения.
- Телефон\*
- Фамилия во время обучения (если изменилась)
- Год поступления\*
- Год выпуска\*
- Факультет\* - выбор из списка
- Степень (тип образования) – выбор из списка
- Специальность (программа)

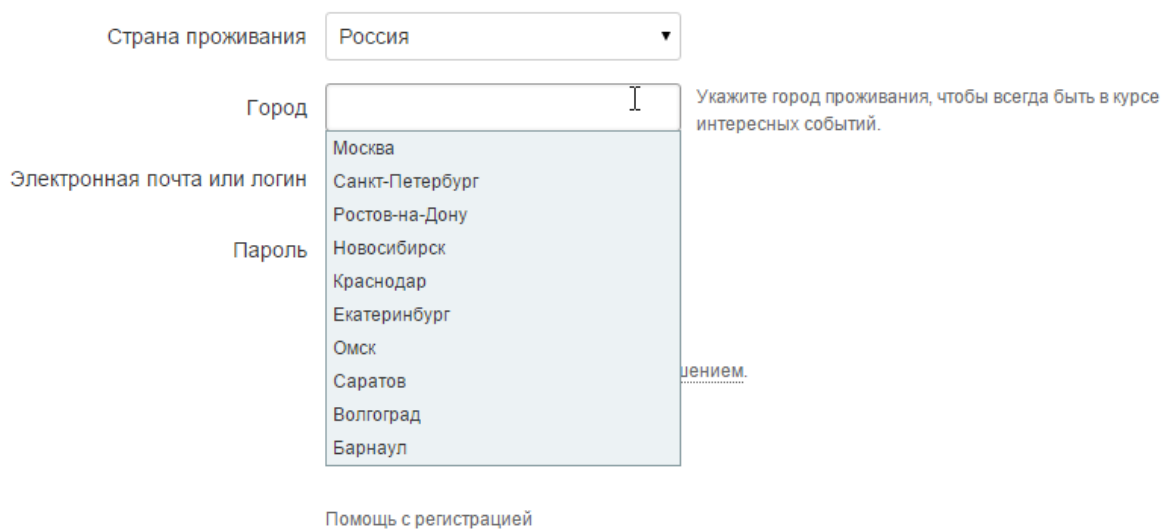
- Серия и номер диплома
- Номер группы
- Наименование компании\*
- Должность\*
- Адрес компании\* - Выбор страны из списка.

Состав обязательных полей определяется ролью, которую выбрал пользователь при регистрации.

Если пользователь находится в России, то предлагается выбрать город из списка. Желательно создать списки городов для всех стран. В списке стран Россия в начале списка выбрана по умолчанию. Список городов – Москва и Санкт-Петербург в начале списка. Желательно отсортировать города по количеству жителей для РФ.



**РИСУНОК 2. ПРИМЕР «СПИСОК СТРАН – РОССИЯ В НАЧАЛЕ СПИСКА»**



**РИСУНОК 3. ПРИМЕР «СПИСОК ГОРОДОВ: МОСКВА, ПЕТЕРБУРГ»**

Для вступления в Ассоциацию, необходимо заполнить все обязательные поля, отмеченные \*. Для регистрации в роли Студента можно не заполнять поля Наименование компании, Должность, Адрес компании.

Для регистрации в качестве Партнёра не обязательно заполнять поля, связанные с обучением в университете.

Для завершения регистрации необходимо дать Согласие на обработку персональных данных.

Для регистрации в качестве Члена Ассоциации необходимо дать согласие с Уставом Ассоциации, Целями и задачами Ассоциации.

После заполнения анкеты пользователь регистрируется как выпускник, студент, партнёр или гость.

Если не все поля, необходимые для регистрации в выбранной роли заполнены, рядом с полем появляется уведомление, что поле необходимо заполнить.

Высвечивается уведомление «заполните все необходимые поля». Необходимо, чтобы пользователь понимал, какая информация необходима для регистрации.

При регистрации должна осуществляться проверка, если пользователь с таким e-mail уже зарегистрирован, должно выводиться сообщение: «Адрес уже используется. Профиль с электронной почтой «mail@mail.com» уже существует» и предлагаются варианты – войти в существующий профиль или указать другой адрес».

Кроме электронной почте должны проверяться совпадения ФИО и даты выпуска для факультета. Должны проверяться и неполные совпадения. Если совпадения найдены, должно выводиться уведомление, что пользователь с похожим профилем уже зарегистрирован и предложением войти в профиль.

Должна быть реализована возможность генерации однократных ссылок для зарегистрированных пользователей, которые позволяют входить в систему без ввода логина и пароля.

Функция должна быть доступна Администратору. Эта функция необходима для вставки ссылки для быстрого входа в систему в почтовых рассылках.

### 3.3 Вступление в Ассоциацию

Для зарегистрированного пользователя, не являющегося членом АВ, доступна возможность вступить в АВ. На первой странице, в главном меню и в профиле пользователя отображается кнопка «Вступить в ассоциацию».

Для вступления в АВ пользователь заполняет Анкету.

После заполнения всех обязательных полей анкеты и согласия с «Уставом АВ», «Целями АВ» и обработкой персональных данных активизируется кнопка «Вступить в Ассоциацию».

После нажатия на кнопку Пользователь получает сообщение на экране и по электронной почте о том, что его запрос на вступление в Ассоциацию направлен на рассмотрение. После этого Пользователь попадает на свою страницу с Профилем, в которой может ввести значения дополнительных полей, настроить уведомления и нотификации и задать настройки приватности.

Администратор АВ получает письмо о регистрации нового члена АВ.

Администратор в любой момент может сформировать Список и Отчет «Новые члены Ассоциации». В список/отчет попадают все пользователи, статус которых «на рассмотрении».

Администратор может выделить всех или отдельных членов АВ и изменить их статус на «Член ассоциации» либо на «Заявка отклонена», либо удалить учетную запись.

После изменения статуса пользователя он получает письмо, либо о приеме в Ассоциацию, либо об отклонении заявки.

Если заявка была отклонена, пользователь может использовать эту учетную запись в качестве Выпускника (не члена АВ).

## 3.4 Главная страница сайта

Должен быть реализован механизм изменения оформления и содержания первой страницы. В качестве элементов могут использоваться анонсы новостей, списки пользователей, например, члены АВ, у которых сегодня день рождения, анонсы мероприятий.

Необходимо предусмотреть возможность вставки плеера для просмотра транслируемых мероприятий.

Главная страница сайта имеет разный вид для зарегистрированных и незарегистрированных пользователей. Должен быть реализован механизм настройки разного контента для пользователей с разными ролями и незарегистрированных пользователей.

## 3.5 Социальная сеть для выпускников

Главное назначение Портала – предоставление сервисов членам Ассоциации выпускников для общения и совместной работы. Весь функционал социальной сети доступен членам АВ. Некоторые функции, например, приглашения, доступны также студентам Университета и другим зарегистрированным пользователям.

Необходимо реализовать следующие функции:

- Управление профилем
- Поиск выпускников
- Отправка сообщений выпускникам
- Нотификации

### 3.5.1 Управление профилем

Управление профилем включает в себя

- Редактирование полей профиля, добавление новых сведений, телефонов, мест работы, образования
- Настройки уведомлений
- Настройки приватности
- Изменение статуса пользователя (Гость, Студент, Выпускник, Партнёр)

Профиль содержит следующий набор полей:

- Имя\*
- Фамилия\*
- Фамилия во время обучения (если изменилась)

- Отчество
- Пол - выбор из возможных значений (неизвестно, Мужской Женский)
- E-Mail\* (возможно добавить несколько значений, одно значение основное, которое нельзя удалить)
- Фотография – загрузка изображения, обрезка до квадрата
- Телефон\* (возможно добавить несколько значений любого типа)
  - Домашний
  - Мобильный
  - Городской
- Дата рождения (DD.MM.YYYY): выбор даты
- Страна рождения: выбор из списка
- Домашний адрес
  - Страна проживания выбор из списка
  - Город проживания – выбор из списка для России
- Образование (обучение в СПбГУ)
  - Тип образования/степень\* - выбор из списка
  - Факультет университета\*- выбор из списка
  - Специальность (программа)
  - Серия и номер диплома
  - Год поступления\*
  - Год окончания\*
  - Группа
  - Диплом - загрузка скана диплома
- Место работы\* (возможно добавить несколько секций)
  - Компания
  - Должность\*
  - Адрес места работы
  - Профессиональная область
  - Сайт компании
  - Рабочий телефон
- Паспорт
  - Серия и номер паспорта
  - Дата выдачи паспорта: выбор даты
- Профили в соц. сетях и мессенджеры
  - Ссылки на профили (прямые ссылки и ссылки через подключение и ввод логина и пароля)
  - Контакты пользователя в популярных мессенджерах (Skype, Telegram, WhatsApp и т.д.)
- Мои сайты
  - Ссылки на сайты пользователя
- Мои резюме
  - Загруженные резюме (Название, файл)
  - Ссылки на резюме (Название, ссылка)

Пользователь может указать несколько значений e-mail, телефонов, мест работы, учебных заведений.

Пользователь может создать несколько мест обучения, в том числе не только в СПбГУ.

При просмотре профиля пользователь видит свою роль и текущий статус в Ассоциации Выпускников.

Член Ассоциации видит состояние расчетов по членским взносам, при наличии задолженности может перейти к оплате членских взносов. Член АВ в своем профиле видит номер карты.

### 3.5.2 Просмотр списков пользователей и профилей

При просмотре списка выпускников (просмотр по факультетам, группам, по результатам поиска и т.д.) должны отображаться основные сведения о пользователе, ФИО, Факультет, Группа, год выпуска. Должна существовать возможность быстрой отправки сообщения, перехода к просмотру профиля пользователя.

Для разных категорий пользователей должны отображаться «беджи», например, бедж «член ассоциации», бедж «выпускник».

Должна быть реализована возможность просмотра списка выпускников, студентов с возможностью фильтрации по факультетам, группам, годам выпуска, по стране/городу проживания, по виду деятельности. Просмотр списка пользователей дополняется возможностью поиска в текущем контексте (см. п. 2.11)

### 3.5.3 Внутренние сообщения

Должна быть реализована система внутренних сообщений. Система сообщений предназначена в первую очередь для общения Членов АВ.

Количество сообщений, отправляемых пользователем, возможность отправки сообщения определенной категории пользователей должны настраиваться и другие параметры, обеспечивающие защиту пользователей от спама,

Сообщения отображаются во внутренней системе сообщений и дублируются в почту (в зависимости от настроек приватности пользователя).

Должна быть реализована возможность получения отчетов по статистике коммуникаций между выпускниками, например, отчет «Сообщения без ответа», содержащий список выпускников, не отвечающих (не просматривающих), внутренние сообщения.

Должен быть реализован механизм настройки ограничений для отправки сообщений между зарегистрированными пользователями в зависимости от политики АВ.

### 3.5.4 Настройки приватности

Для контактных данных (каждого значения e-mail, телефона) пользователь может указать настройки приватности – Показывать всем, показывать Членам АВ, показывать однокурсникам (однокурсники-члены АВ, получившие одну и ту же степень на одном факультете в одном и том же году), не показывать никому. Значение приватности по умолчанию – показывать Членам АВ.

### 3.5.5 Приглашения для регистрации на Портале

Зарегистрированному Выпускнику и Студенту предоставляется возможность пригласить зарегистрироваться на сайте АВ своих сокурсников. Предложение отправить приглашение появляется после регистрации и после подключения профиля социальной сети. Возможность отправить приглашения всегда доступна в главном меню Портала.

Кроме того, возможность отправить Приглашение доступна на странице Курса, Группы.

При выборе возможности отправить Приглашение доступны следующие варианты:

- ФИО и e-mail вводятся пользователем
- из адресной книги MS Outlook:
- друзей из социальных сетей

После регистрации приглашенного друга на сайте пригласивший его пользователь получает уведомление, что пользователь зарегистрировался. Пользователи автоматически добавляются в друзья друг другу.

Есть возможность просмотреть все отправленные приглашения, увидеть статус каждого приглашения – принят или нет, отправить приглашение повторно.

### 3.5.6 Уведомления и нотификации

Должен быть реализован механизм уведомления. Непрочитанные уведомления отображаются в главном меню. Реализована возможность просмотреть все уведомления.

Пользователь может включить/выключить получение уведомлений по электронной почте.

Пользователь может настроить частоту получения нотификаций по электронной почте: допустимые варианты: ежедневно, еженедельно, ежемесячно.

Пользователь может настроить типы нотификаций, которые он хочет получать – в систему уведомлений и по e-mail.

Уведомления генерируются в следующих случаях:

- Зарегистрировался приглашенный пользователь - получает пригласивший пользователь;
- Зарегистрировался Член Ассоциации – для всех Членов ассоциации в зависимости от настроек подписки на нотификации (группа, курс, год выпуска и т.д.), после изменения статуса на «Член ассоциации»;
- Пользователя приняли в Ассоциацию - уведомление формируется после изменения статуса на «Член ассоциации»;
- Уведомления о фандрайзинговых программах – после активации новой фандрайзинговой программы;
- Уведомления о днях рождения сокурсников (моя группа, мой курс, мой год выпуска, мой факультет);
- Уведомление о мероприятиях – в зависимости от типа мероприятия;
- Уведомления о сообщениях, полученных от пользователей;
- Повторные уведомления – сводные уведомления о полученных сообщениях, если пользователь не просмотрел их в течение двух недель и месяца.

Должна быть реализована просмотра всех полученных уведомлений и их удаления.

### 3.5.7 Группы и клубы

Должна быть реализована возможность создания групп/клубов пользователей. Для каждой группы может существовать свой набор новостей. Должна быть реализована возможность вступления и выхода из группы, подписка на новости группы.

Для группы создается название, описание. Должна быть реализована возможность просматривать членов группы.

У группы должен быть администратор, который может назначать других администраторов. Должна быть обеспечена возможность расширения функционала Групп и Клубов, в том числе, безопасность, приватность, кастомизация дизайна.

### 3.5.8 Лента событий

Для зарегистрированного пользователя формируется «лента событий», в которой отображаются новости Портала, а также информация, указанная в настройках Подписок и уведомлений, а также Групп и Клубов.

### 3.5.9 Размещение контента пользователями

Должна быть реализована возможность публикации контента пользователями, в частности, создание новостей, анонсов, вакансий, резюме.

Возможность создания контента различными пользователями (выпускниками, партнерами, студентами и т.д.) и необходимость предварительной модерации сотрудниками АВ должна настраиваться.

## 3.6 Членские карты (карты лояльности)

Членам Ассоциации выдаются именные пластиковые карты. Учет выдачи карт, связывание номера карты с профилем пользователя осуществляется в CRM. Номер карты пользователя должен импортироваться из CRM системы в базу портала для отображения номера в Профиле пользователя.

Членская карта – это электронная карта, которая дает возможность прохода в здание университета и использования библиотеки. Кроме того, по карте могут предоставляться скидки и специальные условия партнерами АВ. Все преимущества и возможности карты должны быть описаны на специальной странице.

## 3.7 Фандрайзинг

Функции фандрайзинга (возможность пожертвования) доступны всем пользователям сайта, включая незарегистрированных пользователей.

Функции портала для привлечения спонсорской помощи, привлечение финансовой и другой помощи, работа с меценатами включают в себя:

- Информирование Членов Ассоциации и других зарегистрированных пользователей о новых программах для пожертвования;
- Возможность внесения пожертвования на «Уставные цели», либо на оплаты «Целевых взносов на программы»;
- Отображение всех активных и реализованных программ (архив), включая необходимый бюджет, объем собранных средств, срок действия программы с возможностью внесения пожертвования, либо получения более подробной информации.

Должна быть реализована возможность создания фандрайзинговых инициатив, их редактирования. Для инициативы указывается название, краткое описание, срок действия, бюджет на год и средний на месяц.



Пользователи имеют возможность делать пожертвования на действующие фандрайзинговые программы.

Для каждой программы отображается объем необходимых средств, объем уже привлеченный средств, и кнопка Пожертвовать. При выборе опции пожертвовать пользователь переходит на страницу Оплаты, на которой может выбрать метод оплаты и указать сумму. Должна быть реализована возможность просмотреть список жертвователей для каждой программы.

При пожертвовании через сайт должна быть доступна опция «пожертвовать анонимно». Если выбрана эта опция, информация о спонсоре не будет представлена в открытых источниках.

### 3.8 Мероприятия

Ассоциация проводит различные типы мероприятий: круглые столы, презентации, встречи с известными выпускниками, встречи выпускников, организует участие выпускников в мероприятиях, проводимых другими организаторами.

В зависимости от того, состоялось мероприятие, или только запланировано, оно попадает в список ожидаемых либо прошедших мероприятий. Мероприятие попадает в список прошедших на следующий день после даты окончания мероприятия.

Существуют различные типы мероприятий, в зависимости от цели и формата мероприятия в нем могут участвовать:

- Члены консультативного совета
- Члены Ассоциации Выпускников
- Члены Ассоциации, все выпускники, преподаватели и студенты Университета.

Должна быть реализована возможность настраивать регистрацию на мероприятие и рассылку с приглашениями для определенной целевой аудитории.

Функционал по подготовке мероприятий и оценки их эффективности включает в себя:

- Администрирование мероприятия
  - Создание мероприятия;
  - Изменение мероприятия;
  - Настройка разделов страницы о мероприятии;
  - Просмотр списка зарегистрированных участников с контактами с информацией об оплате;
  - Настройка оплаты – стоимость участия для различных категорий пользователей;
  - Подтверждение регистрации
  - Выгрузка списка зарегистрированных участников мероприятия в файл CSV
- Архив прошедших мероприятий
- Список предстоящих мероприятий
- Рассылки использованием системы внутренних сообщений
  - Приглашения на мероприятие
  - Уведомления об изменениях в программе
  - Напоминания участникам

Страница мероприятия содержит следующие разделы:

- Изображение/баннер;

- Контактная информация ответственного организатора и информация о выступающих (Фото, ФИО, телефоны, e-mail, Skype);
- Дата, время проведения мероприятия, продолжительность мероприятия;
- Возможность размещения для иногородних участников;
- Место проведения мероприятия – с возможностью указания места проведения мероприятия на карте;
- Краткое описание мероприятия (анонс);
- Информация о партнёрах (Наименование, логотип с возможностью указания ссылки на сайт партнёра)
- Для кого предназначено мероприятие (выпускники, студенты, все желающие);
- Условия участия в мероприятии, стоимость участия для платных мероприятий;
- Список зарегистрированных пользователей;
- Программа мероприятия (программа состоит из выступлений, перерывов, других событий).

Если участник/организатор является Членом ассоциации/зарегистрированным пользователем, то в контактах содержится ссылка на его профиль на Портале.

Для участников должна быть реализована следующая функциональность:

- Регистрация на мероприятие;
- Просмотр информации о статусе регистрации и статусе оплаты;
- Оплата участия в мероприятии для платных мероприятий.

Регистрация на мероприятия реализуется с использованием системы регистрации Портала. Зарегистрированные на портале пользователи регистрируются на мероприятие используя данные своей учетной записи, заполняют только те поля, которые отсутствуют (не заполнены) в их профиле.

Незарегистрированным пользователям предлагается пройти регистрацию на Портале.

### 3.9 Партнёры

У АВ есть компании-партнёры, совместно с которыми ассоциация реализует совместные проекты. Представители компаний-партнёров имеют возможность создания и редактирования контента, необходимого для реализации совместных проектов. Например, представители партнёров, совместно с которыми реализуются проекты Карьерного центра, могут создавать вакансии, просматривать резюме выпускников, направлять сообщения выпускникам.

Должна быть реализована возможность предоставления прав представителей компаний-партнёров. Для каждой компании-партнёра должна быть создана отдельная страница с описанием компании и совместных проектов. Для всех компаний-партнёров

### 3.10 Прием платежей

Должна быть реализована функция приема платежей. Прием платежей должен осуществляться без перехода на внешние страницы, страница платежей должна располагаться на домене <http://www.alumnispbu.net>

Дизайн страницы платежа должен соответствовать дизайну сайта ассоциации.

Для создания платежной формы необходимо использовать современный платежный сервис, обеспечивающий интеграцию платежной формы в страницу сайта, например <https://kaznachey.ua>

Должен быть реализован прием платежей с использованием Visa Card / Master Card. Другие платежные система являются опционными.

### 3.11 Оплата членских взносов

Функционал по оплате членских взносов включает в себя:

- Возможность увидеть текущую задолженность перед АВ по членским взносам
- Возможность оплатить членские взносы с использованием одного из поддерживаемых механизмов по приему платежей
- Возможность для администраторов сформировать отчет по задолженности по членским взносам, по оплате членских взносов
- Возможность для администраторов устанавливать размер членских взносов, начислять задолженность по взносам, отмечать оплату взносов, полученных не через Портал.

При оплате членских взносов через портал оплата должна соотноситься с задолженностью автоматически.

Для реализации функции биллинга может быть использовано готовое решение, интегрированное с Порталом АВ.

### 3.12 Витрина/магазин сувенирной продукции

Витрина представляет собой страницу, на которой представлена продукция с символикой АВ и Университета. Витрина позволяет перейти на страницу продукта для просмотра изображений. Рассматривается возможность предоставления права продажи бронированной продукции Партнёру. Должен быть предложен механизм размещения ссылок на сайт Партнёра, позволяющий приобрести товары.

Также необходимо рассмотреть возможность реализации электронного магазина на Портале. В этом случае предпочтение отдается использованию готового решения/плагина/расширения.

### 3.13 Новости и вэбкасты

Должны быть реализованы следующие возможности для публикации новостей:

- Ведение справочника категорий новостей (отчет о мероприятиях, знаменитые универсанты, стипендиальные программы, новости центра карьер и т.п.);
- Вставка текстов из MS Word с сохранением стилей и поддержкой темы оформления сайта;

### 3.14 Автоматическая обрезка и масштабирование изображений, которые должны иметь фиксированную ширину (см. подробнее раздел Интеграция с мобильным приложением

Для доступа с мобильных устройств планируется разработка мобильного приложения. Должно быть предложено решение для интеграции с мобильным приложением, дающим доступ к

основным возможностям сайта: регистрации, поиску выпускников, доступу к новостям, оплате членских взносов и т.п.

Исполнитель может дополнительно предложить разработку мобильного приложения.

- Управление медиаконтентом и фотогалереи;
- Вставка изображений из библиотеки медиаконтента;
- Ввод и редактирование даты публикации.

Для каждой новости должны быть созданы кнопки для публикации новости в социальных сетях.

Должны быть реализована возможность комментирования для зарегистрированных пользователей.

При просмотре новости Администратором или Сотрудником ассоциации должно отображаться количество просмотров новости.

Новости могут быть сгруппированы в Выпуски новостей. Выпуски новостей выходят с определённой периодичностью – в настоящий момент раз в месяц. Должна быть реализована возможность создания выпусков новостей и привязки статей к выпускам. У каждого выпуска есть одна статья, которая является вводной. Должен быть реализован просмотр статей по выпускам.

Должен быть разработан механизм создания списков новостей, отвечающих определённому критерию, например, 5 последних новостей.

### 3.15 Карьерный центр

Поиск работы для выпускников и стажировок для студентов – одна из возможностей Портала.

Должна быть реализована возможность размещать резюме на Портале. Резюме может быть загружено в виде любого файла, например, MS Word или PDF. Также резюме может быть ссылкой на внешний файл. У резюме может быть заголовок. Резюме может загружать любой зарегистрированный пользователь.

Доступ к резюме определяется настройками приватности пользователя. Оно может быть доступно всем зарегистрированным пользователям, членам АВ и Партнёрам, только Партнёрам.

Партнёры и члены АВ могут создавать вакансии/стажировки.

Для Вакансии указывается страна (выбор из списка), город, должность, название компании, с какого числа открыта вакансия, краткое описание, полное описание, включая требование к кандидату, тип занятости (полная, частичная, проект, стажировка), график работы (фиксированный, свободный), контактные сведения разместившего вакансию/ссылка на профиль члена АВ/страницу Партнёра.

Редактировать Вакансию может тот, кто ее создал, либо Администратор.

На странице вакансии реализована возможность задавать вопросы – в комментариях.

Вакансия может быть в трех статусах – «не опубликована», «активна», закрыта.

На странице вакансии расположена кнопка откликнуться на вакансию. Возможность доступна Членам АВ и студентам. При выборе опции пользователь может откликнуться, отправив сообщение,

Должна быть реализована возможность создания копий вакансий.

Отклики на вакансии сохраняются в системе внутренних сообщений. Каждый комментарий, вопрос и отклик приходит дополнительно по e-mail владельцу вакансии (в зависимости от настроек уведомлений). После закрытия вакансии владелец (либо Администратор) могут изменить ее статус на «закрыта», после этого вакансия попадает в архив.

### 3.16 Специальные Проекты и Программы

Для поддержки проектов АВ необходимо создавать сайты, поддерживающие отдельные проекты. Эти сайты могут размещаться на выделенных доменах, либо на субдоменах сайта АВ. Должна быть реализована возможность создания страниц, расположенных на выделенных доменах/субдоменах, имеющих свой дизайн. На этих страницах могут отсутствовать основные элементы управления/оформления Портала (меню, футер).

Для этих страниц должен быть разработан дизайн и верстка, обеспечивающая быстрое создание лендинговых страниц.

При этом страницы проектов должны использовать систему регистрации пользователей Портала, систему приёма платежей и другие сервисы.

### 3.17 Страница Контакты

Страница контакты должна содержать следующую информацию: адрес, телефон, форму для отправки сообщений, фрагмент карты, котором видно местоположение университета (Яндекс Карты), контактная информация сотрудников ассоциации – для каждого сотрудника отображается фотография, фамилия, имя, отчество, должность, ссылки на профили в соц. сети, телефон, e-mail.

Контактная информация сотрудников должна редактироваться через их профиль на Портале.

### 3.18 Типы страниц сайта

Для каждого типа страниц должен быть разработан дизайн с учетом общей темы оформления для различных типов устройств.

Для каждого типа страниц должны быть разработаны правила формирования адреса URL, создания описаний и ключевых слов.

Страницы, содержащие списки, могут иметь варианты отображения – простой список, изображения, подробное описание.

Портал состоит из страниц следующего типа:

1. Главная страница
2. Вход в систему
3. Регистрация / Мастер регистрации
4. Восстановление пароля

5. Профиль пользователя – добавление и редактирование полей профиля, подключения профилей в социальных сетях
6. Оплата членских взносов – начисленные и оплаченные взносы
7. Настройка уведомлений – настройка получения уведомлений различного типа в системе уведомление и по e-mail
8. Настройка приватности – настройка доступа к контактным данным и резюме
9. Контентная страница (варианты – одна / две колонки), например, Об Ассоциации, Цели и задачи и т.п.
10. Фотогалерея (может относиться к событию, новости, другому объекту).
11. Список новостей – все новости в хронологическом порядке
12. Новостной выпуск – представление анонсов новостей ежемесячного выпуска
13. Новостная страница – текст новости с изображениями, анонс новостей на аналогичные темы
14. Список известных выпускников
15. Страница известного выпускника
16. Список вэбкастов – список в хронологическом порядке с фото и анонсом
17. Страница вэбкаста – страница с анонсом, возможностью просмотра и текстом.
18. Список партнёров – страница с логотипами и ссылками на страницы партнёров
19. Профиль компании-партнёра (просмотр/редактирование)
20. Список клубов и сообществ выпускников на внешних сайтах
21. Список пользователей – просмотр по алфавиту
22. Список членов ассоциации – просмотр по факультетам, годам выпуска
23. Отправленные приглашения
24. Полученные нотификации
25. Список вакансий
26. Описание вакансии
27. Отклик на вакансию
28. Список пользователей для приема в Ассоциацию
29. Профиль пользователя (просмотр/редактирование) для ролей выпускник, студент, гость, администратор
30. Приглашение вступить в АВ
31. Настройка подписок / уведомлений
32. Страница Группы/Клуба
33. Страница мероприятия
34. Регистрация на мероприятие
35. Список фандрайзинговых инициатив
36. Описание фандрайзинговой инициативы
37. Список пожертвований на инициативу
38. Прием платежей/пожертвований
39. Обмен сообщениями/отправка сообщений
40. Список нотификаций
41. Витрина товаров
42. Страница товара
43. Форма обратной связи
44. Контактная страница – адрес, карта, информация о сотрудниках ассоциации с контактами

## 4 Требования к документации, справочной информации, обучающим материалам

В конце сдачи каждого этапа работ, результатом которого является работающее программное обеспечение, предоставляется Руководство Пользователя, Руководство Администратора/разработчика.

Руководство пользователя описывает функционал, доступный пользователям сайта: выпускника, посетителям, обычным посетителям.

Руководство Администратора описывает возможности, доступные администратору/разработчику сайта.

Руководства должны представлять собой контекстную справку, привязанную к страницам Портала и Административной панели. Руководства должны иметь оглавление и возможность поиска.

Дополнительным преимуществом будет наличие видео-уроков, демонстрирующих возможности Портала и административной консоли.

Руководство Администратора должно содержать разделы, описывающие функции, доступные администратору:

- создание и редактирование объектов (новостей, вебкастов, фандрайзинговых программ);
- редактирование контентных страниц, изменение структуры сайта / редактирование меню;
- изменение стилей и оформления сайта или его элементов;
- редактирование текстов писем, рассылаемых пользователю;
- изменение ролей пользователей, формирование отчетов

## 5 Требования к содержанию предложения на разработку

Предложение на разработку Портала АВ должно включать следующие разделы:

- Информацию о компании, команде, осуществляющей разработку/внедрение решения
  - Информация о компании, дата основания, выполненные проекты, контакты для получения рекомендаций
  - Команда проекта, резюме менеджера проекта, дизайнеров, разработчиков с указанием проектов, выполненных с использованием предлагаемых технологий
- План реализации проекта
  - Срок выполнения проекта
  - Основные этапы и сроки выполнения этапов
  - Результаты по каждому этапу в разрезе функциональных требований
  - Ресурсы каждого этапа, трудоёмкость в часах в разрезе квалификации исполнителей
- Стоимость проекта

- Общая стоимость проекта
- Стоимость лицензий / стоимость обслуживания/обновления
- Стоимость выполнения этапов работы
- Стоимость поддержки Портала
- Стоимость хостинга - описание требований к хостингу Портала в разрезе БД/исполнимый код, кеш, CDN с указанием технических характеристик и стоимости для различных поставщиков
- Стоимость работ (стоимость человеко-часа для специалистов)
- Технология и процесс разработки
  - Архитектура Портала – компоненты и решения, которые будут использованы для построения портала и его интеграции с CRM
  - Описание технологии разработки (CMS, готовое решение, шаблон разработки)
  - Обоснование выбора технологии, сравнение выбранной технологии с возможными альтернативами
  - Способы реализации требований к Порталу с использованием предлагаемого технического решения в разрезе требований (встроенная функция, разработка, внешнее решение, требования к безопасности и т.д.)
  - Среда разработки (система управления версиями, система управления проектом разработки)
  - Инструменты тестирования, которые будут использоваться в процессе разработки
- Порядок сдачи приемки работ
  - Тестовые примеры для каждого этапа – содержание тестовых данных
  - Документация приемки – состав документации, структура
  - Описание процесса сдачи этапа проекта и проекта
- Обучение пользователей / администраторов
  - Предлагаемые программы обучения (содержание, продолжительность, стоимость, формат)
  - Описание учебных материалов – состав документации, формат предоставления, объем