электронный журнал
МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК
Издатель Общероссийская общественная организация "Академия инженерных наук им. А.М. Прохорова"
ISSN 2307-0609
02, июнь 2020

УДК 004.418

Исследование и анализ деятельности технического секретаря приемной комиссии вуза

Моргунова О.М., *студент*
Россия, 404121, г. Волжский Волгоградская обл., ВПИ (филиал) ВолгГТУ
кафедра «Информатика и технология программирования»
1morgunova1@mail.ru

Абрамова О.Ф., *доцент*
Россия, 404121, г. Волжский Волгоградская обл., ВПИ (филиал) ВолгГТУ,
кафедра «Информатика и технология программирования»
oxabra@yandex.ru

Научный руководитель: Свиридова О.В., к.т.н., доцент
Россия, 404121, г. Волжский Волгоградская обл., ВПИ (филиал) ВолгГТУ
osviridova@inbox.ru

Аннотация: В данной статье было проведено исследование и анализ деятельности технического секретаря приемной комиссии вуза. Также был произведен анализ осуществимости автоматизации выделенных бизнес-процессов предприятия.

Ключевые слова: Исследование (Research), анализ деятельности (activity analysis), технический секретарь (technical secretary).

Введение

Прием документов абитуриентов и обеспечение зачисления в институт осуществляется приемной комиссией. Приемная комиссия отвечает за прием документов абитуриентов и определяет их условия поступления. Формирует списки поступающих, распределяет абитуриентов по рейтингу и создает списки на зачисление. Также приемная комиссия обязана сформировать образцы документов и договоров. В обязанности приемной комиссии входит оформление договоров для абитуриентов, которые будут учиться на платной основе.

Состав приемной комиссии утверждается директором института- он же является председателем приемной комиссии. Помимо председателя, в приемную комиссию входят ответственный секретарь и технические секретари.

Приемная комиссия формируется на 1 год. На каждого поступающего приемная комиссия формирует личное дело, в котором хранятся все документы данного абитуриента. После сдачи документов, поступающему выдается расписка о приеме документов. [1]

Создание информационной системы поможет избавиться от ряда недостатков, таких как возможность потери данных, больших финансовых затрат на канцтовары и временных затрат на оформление документации. Внедрение АИС приведет к увеличению прибыли. Система будет удобна для пользования, так как у нее не будет привязки к чему-либо. Для работы, сотрудникам и сторонним пользователям, будет достаточно иметь доступ в интернет. [6]

Изучив предметную область, можно привести описание организационной структуры приемной комиссии:

Организационная модель

Организационная модель изображена на рисунке 1.

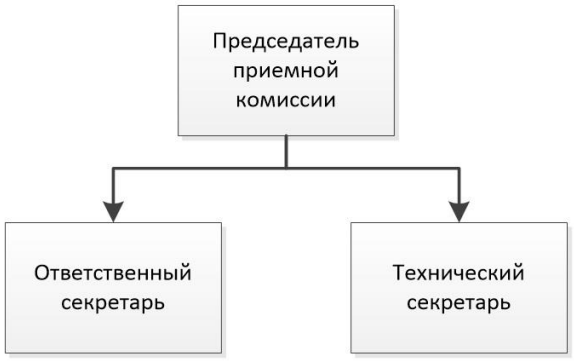

Рис. 1. Организационная структура приемной комиссии

Процессы деятельности приемной комиссии, в рамках которых производится анализ и будет производиться автоматизация, выделены в разделе «Матрица организационных проекций».

Матрица организационных проекций

Матрица организационных проекций приведена в таблице 1.

Таблица 1

Матрица организационных проекций

	Председатель приемной комиссии	Ответственный секретарь	Технический секретарь
Формирование состава приемной комиссии	✓		
Разработка правил приема	✓	✓	

	Председатель приемной комиссии	Ответственный секретарь	Технический секретарь
Формирование рекламных буклетов и стендов	✓	✓	
Прием документов абитуриента		✓	✓
Выдача расписки о приеме документов		✓	
Оформление личного дела абитуриента		✓	✓
Составление рейтинга абитуриентов		✓	✓
Сосотавление списков поступивших	✓	✓	✓
Составление и заключение договоров об оказании платных услуг	✓	✓	
Консультация абитуриентов и их родителей		✓	
Оформление отчетной документации		✓	✓
Ведение статистики		✓	✓

Из данной матрицы организационных проекций видно, что максимальная нагрузка лежит на ответственном секретаре. Также технический секретарь сильно загружен. Некоторые действия можно автоматизировать, что позволит сократить нагрузку на персонал, уменьшить вероятность ошибки, а также уменьшить время на прем и оформление документов.

Проектируемая АИС должна автоматически формировать бланки необходимой документации для поступления в вуз, распределять поступающих в списках в зависимости от их рейтинга и вести статистику.

При помощи АИС можно будет предоставить параллельный доступ к базе данных, исключить возможность потери данных и сократить расходы на канцтовары.

Процессно-ролевая модель

Процессно-ролевая модель показана на рисунке 2.

Модель отражает общий принцип обработки документов абитуриентов. Входными потоками данных служат:

– паспорт;

– аттестаты (дипломы);

– свидетельство о результатах сдачи ЕГЭ и индивидуальных достижениях;

– анкета;

– заявление;

– фотографии.

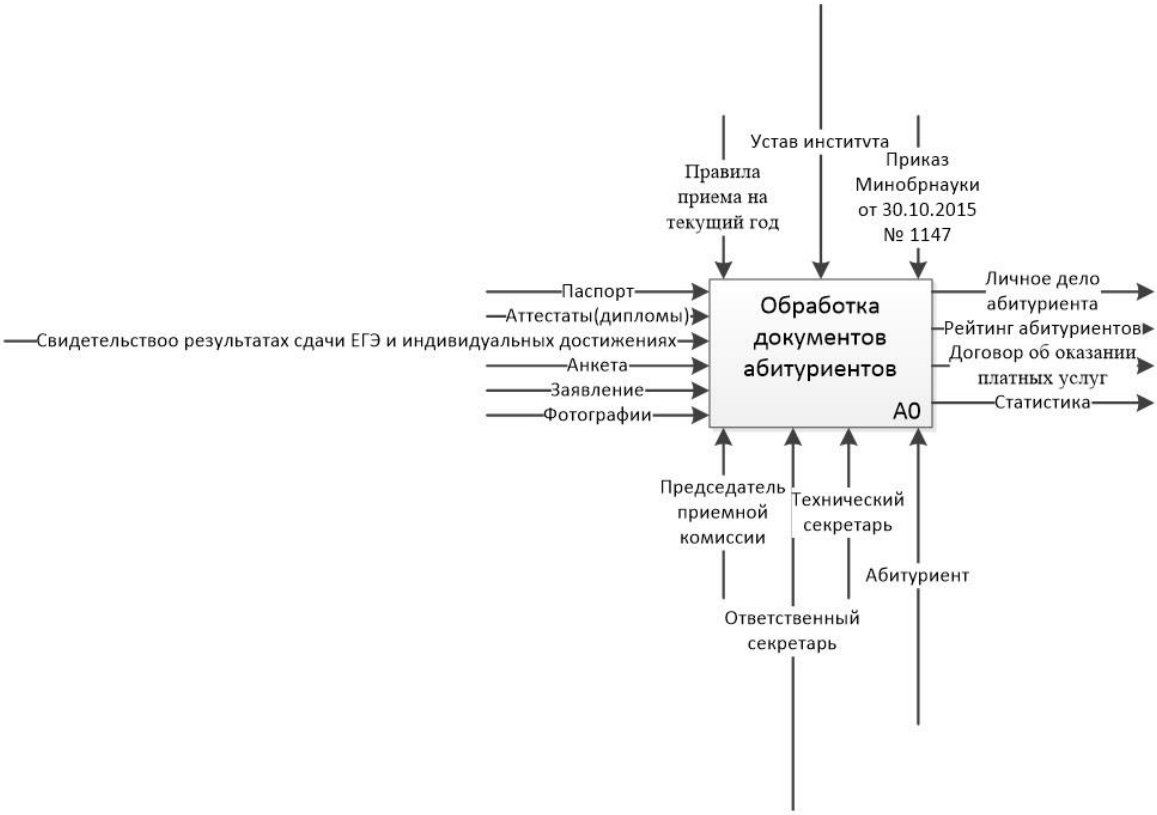

Рис. 2. Диаграмма процесса «Обработка документов абитуриентов»

Выходными потоками данных служат:

– личное дело абитуриента;

– рейтинг абитуриентов;

– договор об обучении по программе высшего образования на платной основе;

– статистика.

В процессе обслуживания абитуриентов управленческими потоками данных выступают:

– Правила приема на текущий год;

– Устав института;

– Приказ Минобрнауки от 30.10.2015 № 1147.

Ресурсами являются:

– председатель приемной комиссии;

– ответственный секретарь;

– технический секретарь;

– абитуриент.

После описания контекстной диаграммы проводится функциональная декомпозиция, изображенная на рисунке 3.

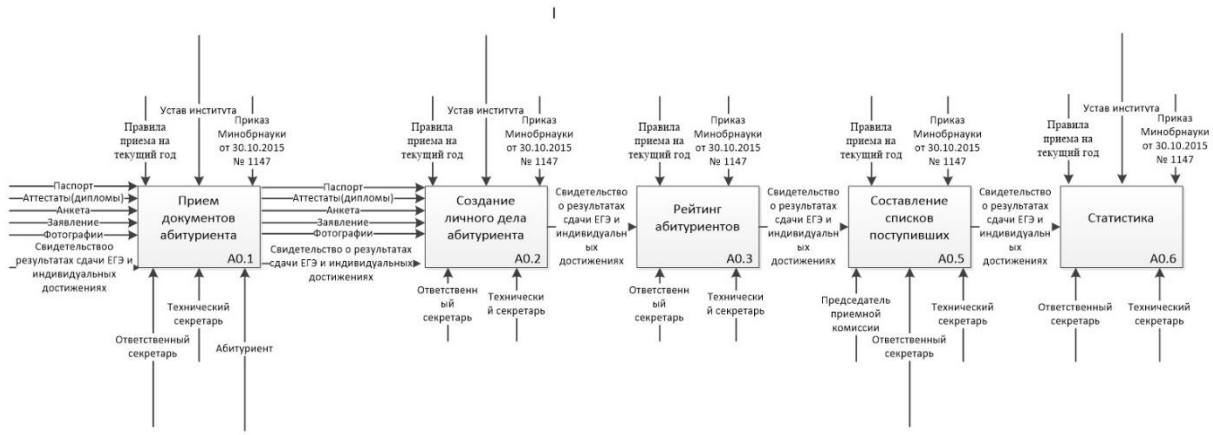

Рис. 3. Диаграмма декомпозиции «Обработка документов абитуриентов»

На данной диаграмме представлена декомпозиция наиболее общего процесса «Обработка документов абитуриентов». Модель отражает внутреннюю структуру процесса, в частности видно, что главный процесс состоит из подпроцессов:

1. Прием документов абитуриентов.
2. Создание личного дела абитуриента.
3. Создание рейтинга абитуриентов.
4. Составление списков поступивших.
5. Создание статистики.

Описания и примеры основных документов, использующихся в рамках автоматизируемых процессов приведены на таблице 2.

Таблица 2

Описания и примеры основных документов, использующихся в рамках автоматизируемых процессов

Составляемый документ	Операция	Исполнитель	Частота	Входящие документы	Реестр документа
Бланки необходимой документации	Заполнение бланков	Технический секретарь	По мере необходимости	Необходимые документы для конкретного случая	Реестр документов
Рейтинг абитуриентов	Расположение абитуриентов в зависимости от их рейтинга	Ответственный секретарь	При добавлении нового абитуриента	Свидетельство о результатах сдачи ЕГЭ и индивидуальных достижениях	Реестр проверенных баллов ЕГЭ и индивидуальных достижений
Личное дело абитуриента	Создание личного дела абитуриента	Ответственный секретарь, технический секретарь	При каждом новом абитуриенте	Паспорт, аттестаты (диплом), свидетельство о результатах сдачи ЕГЭ и индивидуальных достижениях, Анкета, заявление, фотографии	Реестр личных дел

Составляемый документ	Операция	Исполнитель	Частота	Входящие документы	Реестр документа
Приказ о зачислении	Формирование приказа о поступлении	Ответственный секретарь, председатель приемной комиссии	По завершении каждого этапа формирования списков поступивших	Личные дела абитуриентов, рейтинг абитуриентов	Реестр приказов
Договор об обучении по программе высшего образования на платной основе	Заключение договора об оказании платных услуг	Ответственный секретарь	Для каждого студента, который будет обучаться на платной основе	Договор	Реестр договоров
Статистика	Создание статистики	Ответственный секретарь, технический секретарь	По мере необходимости	Рейтинг абитуриентов	Реестр проверенных баллов ЕГЭ и индивидуальных достижений

Разрабатываемая АИС должна модернизировать и усовершенствовать существующую модель документооборота, что приведет к улучшению ведения документации приемной комиссией. Должна быть автоматизированы процессы создания и корректировки личных дел абитуриентов, приказов о зачислении абитуриентов и договоров об обучении по программе высшего образования на платной основе.

Требования к функциям (ВИ), выполняемым ПО

Требования к функциям (ВИ), выполняемым ПО изображены на рисунке 4.

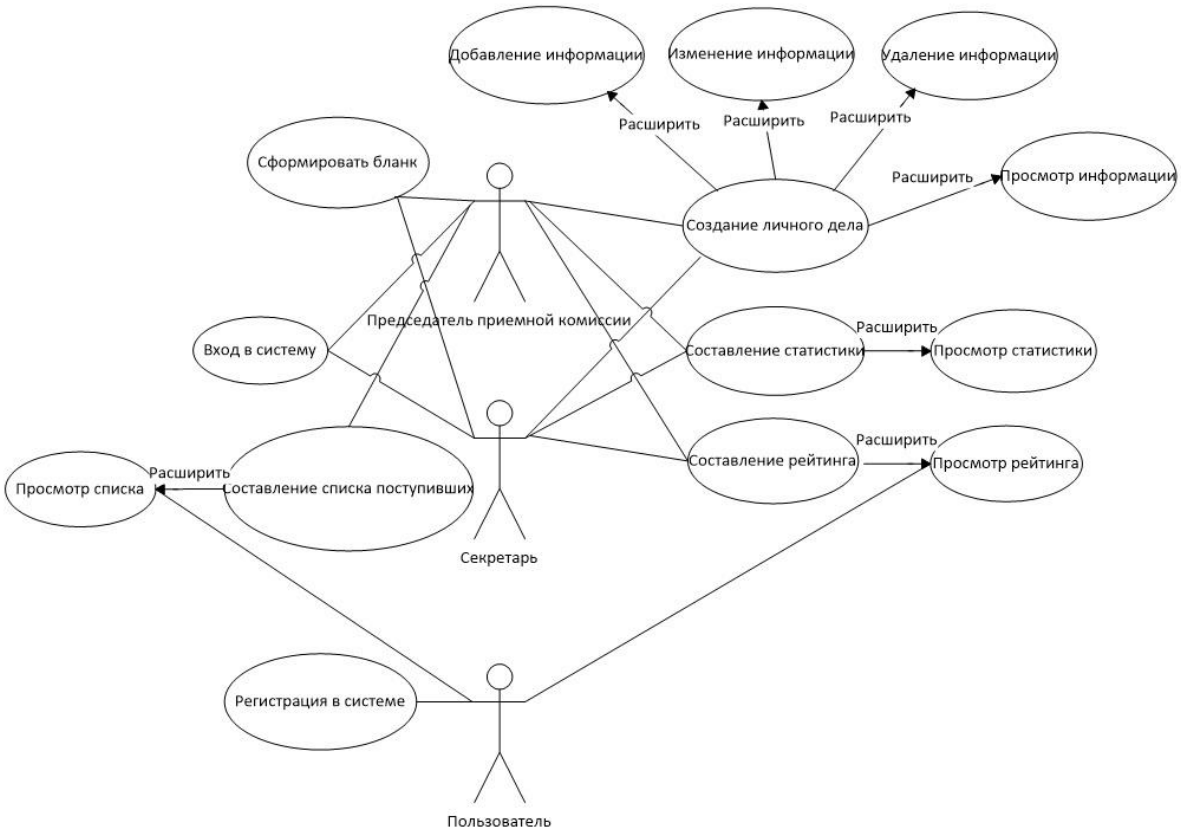

Рис. 4. Требования к функциям (ВИ), выполняемым ПО

Требования к системе спроектированы на основе стандарта ISO 9126:2001. Данный стандарт качества программного обеспечения описывает многоуровневую модель характеристик качества и соответствующий им набор атрибутов. [8]

Заключение

Анализ предметной области показал недостатки существующего способа организации работы приемной комиссии вуза:

– большая нагрузка на ответственного секретаря и технического секретаря, что влечет за собой переутомление и как следствие увеличивается возможность допустить ошибку, увеличивается время приема и обработки документов;

– отсутствие единой базы данных;

– есть вероятность потери данных;

– большой расход на канцтовары.

Основными целями создания АИС "Приемная комиссия" являются:

– формирование единой базы абитуриентов, что позволит легко вычислять статистику;

– снижение нагрузки на секретаря приемной комиссии за счет единой базы абитуриентов, т. к. некоторые данные проставляются автоматически;

– уменьшение количества времени на обработку документов одного абитуриента;

– повышение качества обслуживания абитуриентов путем снижения влияния человеческого фактора на ключевые этапы обработки поступающих документов;

– уменьшение трат на канцтовары.

Реализация вышеизложенных пунктов преследуют ключевую цель - повышения прибыли предприятия. Внедрение АИС обеспечит формирование бланков необходимой документации для поступления в ВУЗ, регистрацию абитуриентов, ведение статистики, создание рейтинга абитуриентов и списка поступивших. Это поможет решить указанные проблемы, а также повысит скорость и качество приема документов у абитуриентов.

Список литературы

[1]. Абрамова О.Ф. Методика организации практических занятий с использованием ролевого подхода и case-заданий // Санкт-Петербургский образовательный вестник: электрон. науч.-практ. журнал. 2017. № 8 (12). С. 9 – 15. Режим доступа: http://ru.calameo.com/read/005072235e4dd2e099704 (дата обращения: 05.05.2020).

[2]. Надирян А.Г., Абрамова О.Ф. Исследование предметной области и анализ осуществимости разработки ПС веб-каталога студенческих мультимедийных проектов //

Форум молодых учёных. Электрон. журн. 2018. № 6 (22), ч. 2. С. 862 – 868. Режим доступа: https://46ef98e1-3a76-4b58-8a96-65b4b8a4c443.filesusr.com/ugd/b06fdc_79e809af3ee243fcab66be53f5029710.pdf (дата обращения 15.05.2020).

[3]. Рыбанов А.А., Абрамова О.Ф., Вертелецкий Р.А. Анализ веб-системы для работы с потенциальными абитуриентами // NovaInfo.Ru. Электрон. журнал. 2017. № 65. Режим доступа: http://novainfo.ru/article/12921 (дата обращения: 14.05.2020).

[4]. Фофилов Н.А. Абрамова О.Ф., Лясин Д.Н. Исследование и анализ внутренних коммуникаций в организации // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник: сетевой журнал. 2018. № 6. 10 с. Режим доступа: https://s.siteapi.org/015a6a4a47a50b3.ru/docs/7mskspy0q6ckokwsgggokg4k0s4408 (дата обращения: 12.05.2020).

[5]. Рыбанов А.А., Филиппова Е.М., Свиридова О.В., Федотова Л.А. Система количественных показателей мониторинга за процессом развития навыка ввода информации // Педагогическая информатика. 2020. № 1. С. 136 – 142.