МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Издатель ФГБОУ ВПО "МГТУ им. Н.Э. Баумана". Эл No. ФС77-51038.

УДК 004.021

К вопросу о построении АИС УФМС по г. Москве

Иванов С.А., студент Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Системы обработки информации и управления»

Научный руководитель: Ревунков Г.И., к.т.н, доцент, Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Системы обработки информации и управления» <u>s.a.ivanov93@gmail.com</u>

Описание объекта автоматизации и его функций

Сегодня Федеральная миграционная служба и её управления, особенно в крупных городах России - одни из самых востребованных организаций в сфере предоставления государственных услуг гражданам РФ, иностранным гражданам и лицам без гражданства.

Основными задачами ФМС и её территориальных управлений являются [1]:

- Реализация государственной политики в сфере миграции;
- Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере миграции;
- Оказание гражданам РФ государственных услуг, таких как: оформление паспорта, заграничного паспорта и других;
- Оказание государственных услуг иностранным гражданам и лицам без гражданства:

Отделения службы присутствуют во всех регионах России. Однако особое внимание стоит уделить Москве в силу того, что сегодня это самый густонаселённый город страны и самый привлекательный с точки зрения миграции город на постсоветском пространстве. По состоянию на 2013 год количество постоянных жителей столицы России составляет приблизительно 12 000 000 человек по оценкам Мосгорстата [2]. При этом также следует учесть, что число жителей Москвы неуклонно растёт. Таким образом, на управление ФМС по г. Москве выпадает огромная нагрузка в оказании различных государственных услуг для граждан России и в сфере соблюдения миграционного законодательства. Выдача паспортов гражданина РФ, выдача заграничного паспорта, учёт

регистрации граждан, выдача патентов на работу и противодействие нелегальной миграции при учёте в сочетании с неуклонным ростом числа жителей и гостей столицы требует постоянного повышения эффективности труда сотрудников УФМС по г. Москве.

Цели создания системы

Решение проблемы повышения эффективности заключается в автоматизации работы службы. Создание автоматизированной информационной системы для УФМС по г. Москве позволит решить следующие задачи:

- 1. Повысить эффективность труда сотрудников
- 2. Повысить открытость работы службы
- 3. Упростить получение паспорта гражданина РФ
- 4. Упростить получение заграничного паспорта
- 5. Автоматизировать и упростить предоставление других менее запрашиваемых услуг
- 6. Уменьшить время, требуемое для получения услуги
- 7. Уменьшить загруженность офисов УФМС
- 8. Упростить взаимодействие граждан России и УФМС
- 9. Упростить взаимодействие иностранных граждан, лиц без гражданства и УФМС
- 10. Открыть доступ к результатам проверок различных фирм на соблюдение миграционного законодательства

Для достижения заданных целей предлагается автоматизировать следующие процессы внутреннего и внешнего функционирования УФМС по г. Москве, или те из них, которые являются наиболее востребованными у граждан, людей, приехавших в Москву на заработки, сотрудников УФМС по г. Москве и других пользователей сервисов службы:

- 1. Приём и обработка личных данных для получения паспорта РФ
- 2. Приём и обработка личных данных для получения заграничного паспорта
- 3. Приём и обработка личных данных для решения по выдаче патента на работу на территории Москвы
- 4. Приём и обработка личных данных для учёта регистрации граждан РФ
- 5. Приём и обработка личных данных для решения о выдаче вида на жительство в России
- 6. Просмотр информации о предоставлении услуги «Выдача паспорта гражданина РФ»

- 7. Просмотр информации о предоставлении услуги «Выдача заграничного паспорта»
- 8. Просмотр информации о предоставлении услуги «Выдача вида на жительство РФ»
- 9. Просмотр информации о предоставлении услуги «Выдача патента на осуществление трудовой деятельности на территории РФ»
- 10. Просмотр информации по фирмам и организациям на наличие иностранных
- 11. сотрудников
- 1. Просмотр информации о иностранных гражданах, лицах без гражданства и гражданах России уполномоченными сотрудниками государственных служб России
- 2. Просмотр информации о паспортных данных гражданина РФ уполномоченными сотрудниками государственных служб России

В процессе развития ФМС может появиться потребность и в новых функциях.

Оценка существующих систем

Важным требованием к данной системе является удобство предоставления информации для пользователей по наиболее востребованным государственным услугам. Ещё одним требованием является предоставление информации для гражданского контроля за деятельностью УФМС по г. Москве и помощи в выявлении нарушений миграционного законодательства. Немаловажным фактором, облегчающим, и, как следствие, уменьшающим время предоставления услуг, является удобство для работы сотрудниками УФМС по г. Москве. Для управления Федеральной миграционной службы по г. Москве создано довольно много автоматизированных систем. Для выявления потенциальных улучшений были проанализированы следующие системы: АИС «Российский паспорт», АИС «Паспортный стол ЖЭО», АИС «Паспортно-визовая служба».

Сравнительный анализ существующих программных продуктов

Критерий	Паспортный стол	Российский	Паспортно-визовая
	жэо[3]	паспорт [4]	служба [5]
Просмотр состояния выдачи	Отсутствует	Присутствует	Отсутствует
паспорта			
Просмотр состояния выдачи	Отсутствует	Присутствует	Отсутствует
загранпаспорта			
Печать заполненных бланков	Присутствует	Присутствует	Присутствует
Удобство пользования сотрудниками	8	7	7
Просмотр информации об	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
организациях			
Просмотр информации о выданном	Отсутствует	Присутствует	Отсутствует
патенте на работу			
Удобство	8	7	9
пользования закрытыми сервисами			
Удобство	8	0	0
пользования общедоступными			
сервисами			

После перевода качественных параметров в количественные и определения весовых значений каждого критерия, можем сделать вывод о существующих программных продуктах по методу максимума взвешенной суммы локальных критериев [6]:

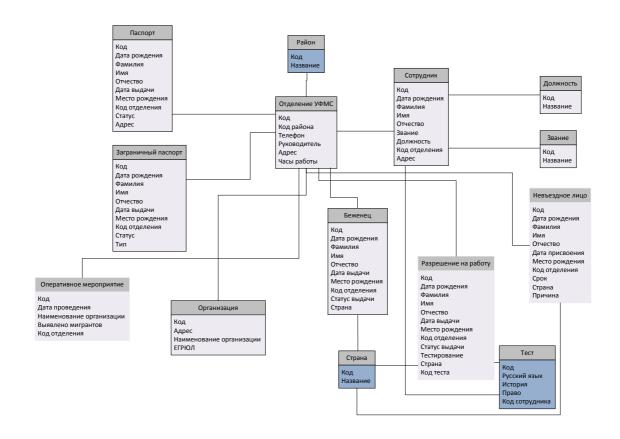
Таблица 2

Нормализованная таблица

Критерий	Весовой	Российский	Паспортный стол ЖЭО	Паспортно-
	коэффициентαі	паспорт		визовая служба
Просмотр состояния	0,139	1	0	0
выдачи паспорта				
Просмотр состояния	0,139	1	0	0
выдачи загранпаспорта				
Печать заполненных	0,194	1	1	1
бланков				
Удобство пользования	0,111	0,875	1	0,875

сотрудниками				
Просмотр информации	0,125	0	0	0
об организациях				
Просмотр информации о	0,125	1	0	0
выданном патенте на				
работу				
Удобство пользования	0,041	0,777	0,888	1
закрытыми сервисами				
Удобство пользования	0,125	0,8	0	0
общедоступными				
сервисами				
Итог ($I_j = \sum \alpha_i K_{ij}$)		0,825	0,341	0,232

Из проведённого анализа видно, что наиболее удовлетворяющей требованиям является автоматизированная система «Российский паспорт». Однако эту систему можно улучшить, предоставив пользователю различные автоматизированные сервисы о проведённых проверках и организациях. На основании вышеизложенного в работе предлагается следующая даталогическая модель базы данных [7]:



Выводы

На основе анализа потребностей общества и государства в современной автоматизированной информационной системе были выявлены требования, которым она должна соответствовать. Был проведён анализ существующих систем, созданных для этой предметной области . Выявлена возможные способы улучшения. На основе этого анализа и требований, предъявляемых к АИС УФМС по г. Москве сегодня и в будущем, предложена даталогическая модель для автоматизированной информационной системы УФМС по г. Москве.

Список литературы

- 1. Положение о Федеральной миграционной службе России. Режим доступа: http://www.fms.gov.ru/about/condition/details/38018/2/ (дата обращения 13.03.2015)
- 2. Мосгорстат. Численность постоянного населения. Режим доступа: http://moscow.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/moscow/ru/statistics/population/ (дата обращения 13.03.2015)
- 3. Информационные сервисы ФМС России. Режим доступа: http://services.fms.gov.ru/info-service.htm?sid=3000 (дата обращения 13.03.2015)
- 4. Описание АИС "Паспортный стол ЖЭО» версия Microsoft. Режим доступа: http://www.insoft.ru/insoft/products/products_ais_JEO_Microsoft/Opisanie_ais_JEO_Microsoft.pdf (дата обращения 13.03.2015)
- 5. АИС паспортно-визовой службы «АИС ПВС». Режим доступа: http://www.insoft.ru/insoft/products/products_ais_PVS_Oracle/Opisanie_AIS_PVS.pdf (дата обращения 13.03.2015)
- 6. Постников В. М., Черненький В. М.. Методы принятия решений в системах организационного управления : учеб. пособие. М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. 205 с.
- 7. Григорьев Ю.А., Ревунков Г.И. Банки данных: Учеб. для вузов. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. 320 с.